

Maio 2020

Portugal Continental

Resumo	2
Situação Sinóptica	3
Temperatura do ar	4
Precipitação	10
Monitorização da Seca	12
Tabela Resumo Mensal	15

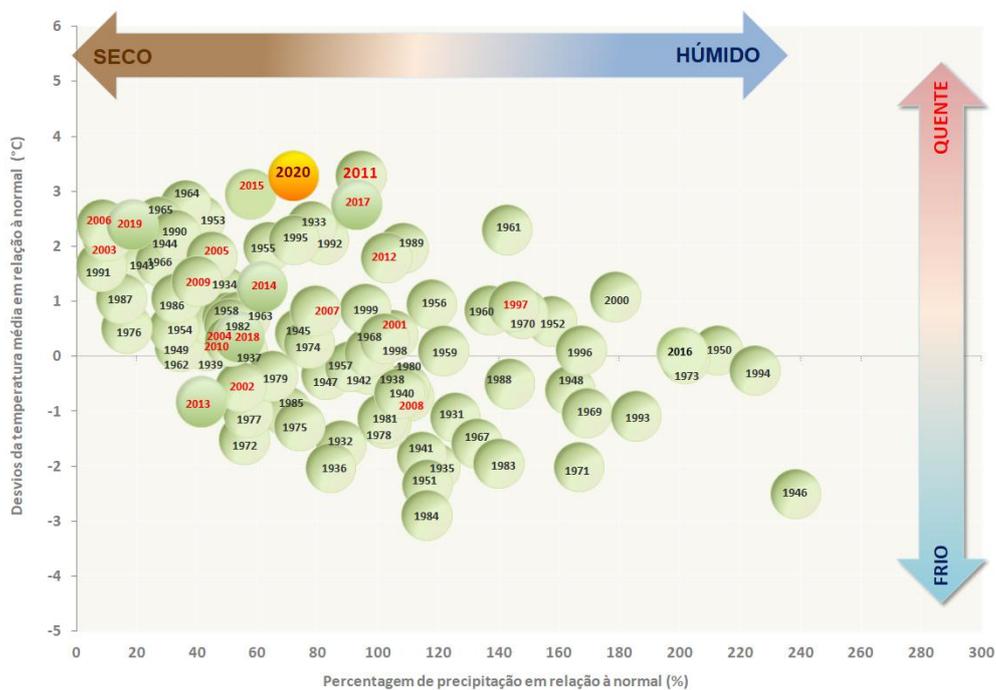


Figura 1 - Temperatura e precipitação no mês de maio (período 1931 – 2020)

© 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: info@ipma.pt

RESUMO

Maio – Extremamente Quente

Este mês em Portugal Continental classificou-se como extremamente quente e seco (Figura 1).

Maio de 2020 foi o mais quente desde 1931, igualando maio de 2011. O valor médio da temperatura média do ar, 19.00 °C, foi muito superior ao normal com uma anomalia de +3.26 °C (Figura 2).

O valor médio da **temperatura máxima do ar**, 25.40 °C (Figura 3), foi o **2º valor mais alto desde 1931**, com uma anomalia de **+4.44°C** (mais alto em 2015, 25.46 °C); o valor médio da **temperatura mínima do ar**, 12.60 °C, também foi o **2º mais alto desde 1931**, +2.10°C em relação ao valor normal (mais alto em 2011, 13.13 °C).

Durante o mês (Figura 4) de destacar os valores muito altos da temperatura do ar, muito superiores aos valores normais, na segunda quinzena de maio, em particular a partir do dia 17. De referir ainda que nos dias 3 e 26 a 29 o valor médio da temperatura máxima do ar, e Portugal continental, foi superior a 30 °C.

No período de 17 a 31 de maio verificou-se a ocorrência de uma onda de calor, em grande parte do território de Portugal continental, com exceção de alguns locais do litoral ocidental e de parte do Algarve. Esta situação foi mais prolongada, superior a 10 dias, nas regiões do Norte (exceto faixa costeira), no interior centro e no Sul (exceto Algarve). Na região norte merece destaque o nordeste transmontano onde a duração foi de 15 a 17 dias, tendo persistido até dia 2 de junho (Figura 5). Esta onda de calor pode ser considerada como uma das mais longas e com maior extensão territorial para o mês de maio.

O valor médio da quantidade de precipitação em maio, 51.2 mm, corresponde a 72 % do valor normal 1971-2000 (71.2 mm). Os valores de precipitação foram superiores ao normal em alguns locais da região Sul e em particular no Alto Alentejo, na Península de Setúbal, no Baixo Alentejo e no Sotavento Algarvio. Por outro lado na região Norte e em especial nas zonas de altitude os valores de precipitação foram muito inferiores ao normal. De destacar que as condições de instabilidade atmosférica verificadas durante alguns períodos do mês (9-16 e 26- 31) originaram a ocorrência de aguaceiros, que foram localmente fortes, por vezes de granizo e acompanhados de trovoadas.

No final do mês de maio, verificou-se, em relação ao final de abril uma diminuição significativa dos valores de percentagem de água no solo em todo o território e em particular na região Sul, onde já se verificam valores inferiores a 20% em muitos locais do Baixo Alentejo e Algarve (Figura 7).

De acordo com o índice PDSI, no final maio (Figura 8), verificou-se uma diminuição da área e da intensidade da seca meteorológica na região Sul; no entanto no interior Norte voltou a surgir a classe de seca fraca.

A distribuição percentual por classes do índice PDSI no território é a seguinte: 2.6 % chuva fraca, 75.2 % normal, 17.5 % seca fraca e 4.7 % seca moderada.

VALORES EXTREMOS – MAIO 2020	
Menor valor da temperatura mínima	3.3 °C em Carrazeda de Ansiães, dia 10
Maior valor da temperatura máxima	37.3 °C em Pinhão, dia 28
Maior valor da quantidade de precipitação em 24h	44.6 mm em Porto, dia 09
Maior valor da intensidade máxima do vento (rajada)	90.7 km/h em Cabeceiras de Basto dia 29

SITUAÇÃO SINÓPTICA

Tabela 1 - Resumo Sinóptico Mensal

Dias	Regime Tempo
1-8	Passagem de ondulações frontais + Crista anticiclónica sobre a região Sul
9-16 e 26-31	Instabilidade atmosférica associada a depressão/vale em altitude na região da Península Ibérica
17-25	Anticiclone no Golfo da Biscaia ou na proximidade dos Açores ou da Madeira em crista em direção à Península Ibérica

Em maio Portugal continental foi afetado pela passagem de ondulações frontais e por depressões/vales depressionários em altitude na região da Península Ibérica. Além disso, o continente esteve ainda sob a influência de anticiclones localizados no Golfo da Biscaia e nas proximidades dos arquipélagos dos Açores e da Madeira.

No período 1-8, associado à passagem de ondulações frontais, houve períodos de chuva ou aguaceiros nas regiões a norte do sistema montanhoso Montejunto-Estrela, sendo por vezes forte nos dias 1 e 4. Devido à ação de uma crista anticiclónica, associada a um centro de altas pressões localizado a sul/sudoeste dos Açores, a precipitação foi fraca e dispersa a sul do referido sistema. O vento soprou fraco a moderado do quadrante oeste, sendo temporariamente do quadrante sul e, por vezes, moderado a forte nas terras altas.

Nos períodos 9-16 e 26-31 geraram-se condições de instabilidade atmosférica originadas por depressão/vale depressionário em altitude. Ocorreram aguaceiros, por vezes de granizo e acompanhados de trovoada, sendo localmente fortes nas regiões Norte e Centro no dia 9 e entre 28 e 31 e nas regiões do Centro e Sul nos dias 10, 12 e nos períodos 15-16 e 26-27. O vento foi fraco a moderado predominando dos quadrantes oeste e leste. Nas terras altas, soprou temporariamente moderado a forte no dia 11 e nos períodos 15-16 e 26-31, com rajadas máximas da ordem de 60-70 km/h.

No período 17-25, sob influência anticiclónica, não ocorreu precipitação. O céu esteve pouco nublado ou limpo, apresentando-se na primeira parte do dia, por vezes, muito nublado e com a ocorrência de neblinas e nevoeiros no litoral das regiões Norte e Centro. O vento soprou fraco a moderado do quadrante norte, temporariamente do quadrante sul durante a tarde na costa sul algarvia e, por vezes, forte nas terras altas e na zona do Cabo da Roca.

TEMPERATURA DO AR

Variabilidade temporal

O valor médio da temperatura média do ar, 19.00 °C, foi muito superior ao normal com uma anomalia de +3.26 °C, sendo o maio mais quente desde 1931 e igualando maio de 2011. (Figura 2).

O valor médio da temperatura máxima do ar, 25.40 °C (Figura 3), foi o 2º valor mais alto desde 1931, com uma anomalia de +4.44 °C (mais alto em 2015, 25.46 °C). O valor médio da temperatura mínima do ar, 12.60 °C, também foi o 2º mais alto desde 1931, +2.10 °C em relação ao valor normal (mais alto em 2011, 13.13 °C).

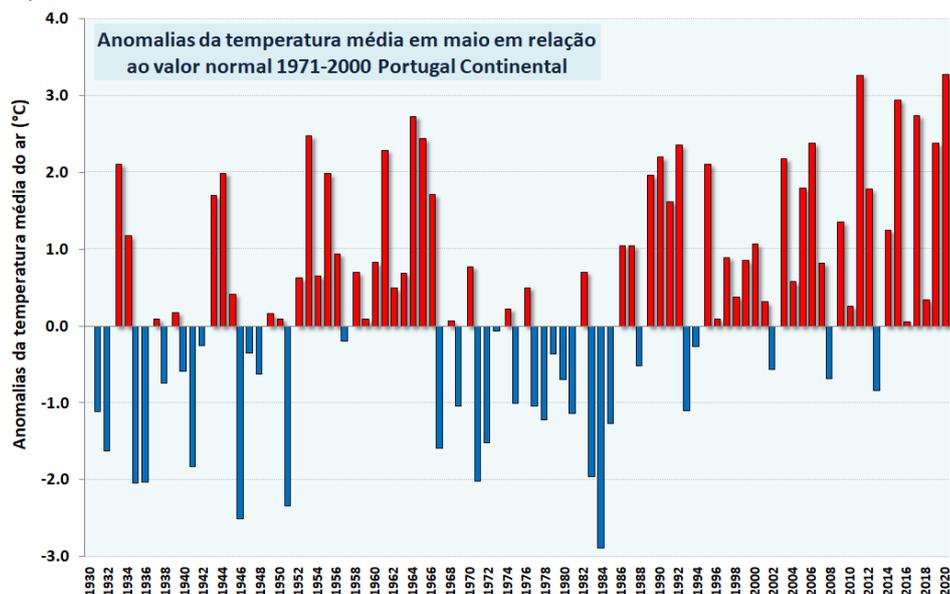


Figura 2 – Anomalias da temperatura média do ar no mês de maio, em Portugal continental, em relação aos valores médios no período 1971-2000

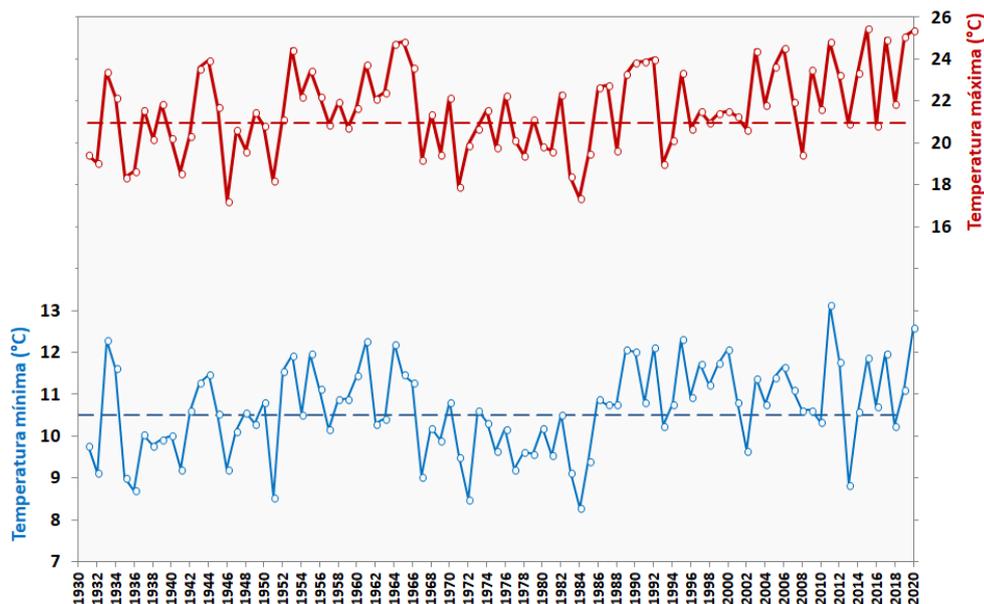


Figura 3 – Variabilidade da temperatura máxima e mínima do ar no mês de maio, em Portugal Continental. (Linhas a tracejado indicam a média no período 1971-2000)

Variabilidade espacial

Na Figura 4 apresenta-se, para o mês de maio, a distribuição espacial dos valores médios da temperatura média do ar e anomalias (em relação ao período 1971-2000) da temperatura média, mínima e máxima do ar.

A temperatura média do ar variou entre 13.2 °C em Penhas Douradas e 21.7 °C em Pinhão e os desvios em relação à normal variaram entre + 1.9 °C em S. Pedro Moel e + 4.8 °C em Montalegre.

Os desvios da temperatura mínima do ar variaram entre + 0.6 °C em S. Pedro Moel e + 4.2 °C em Portalegre; os desvios da temperatura máxima do ar variaram entre +2.3 °C em Faro e + 6.4 °C em Montalegre.

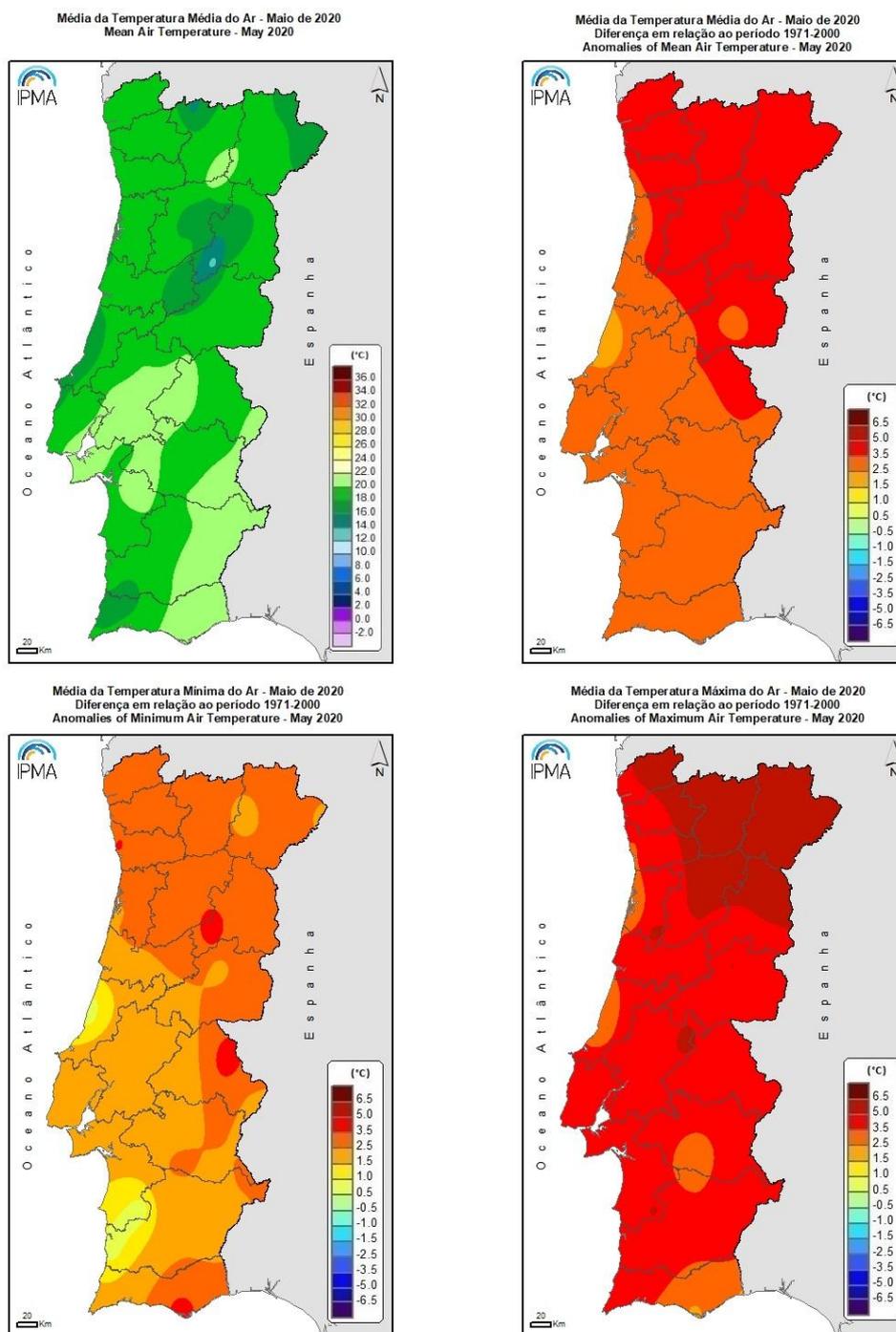


Figura 4 - Distribuição espacial dos valores médios da temperatura média do ar e anomalias da temperatura média, mínima e máxima do ar (em relação ao período 1971-2000), no mês de maio de 2020.

Evolução diária da temperatura do ar

Durante o mês verificaram-se valores de temperatura do ar (mínima, média e máxima) quase sempre superiores ao valor normal mensal, exceto no período entre 9 e 14 de maio (Figura 5).

De destacar a segunda quinzena do mês e em particular a partir do dia 17 com valores muito altos da temperatura do ar, muito superiores aos valores normais para este mês. No período de 26 a 29 o valor médio da temperatura máxima do ar no continente foi superior a 30 °C, sendo também de realçar o dia 3 de maio no início do mês.

Também a temperatura mínima do ar a partir de dia 18 foi sempre superior ao valor normal mensal, destacando-se os dias 27 a 30, com um valor médio no continente superior ao valor normal 1971-2000 da temperatura média do ar.

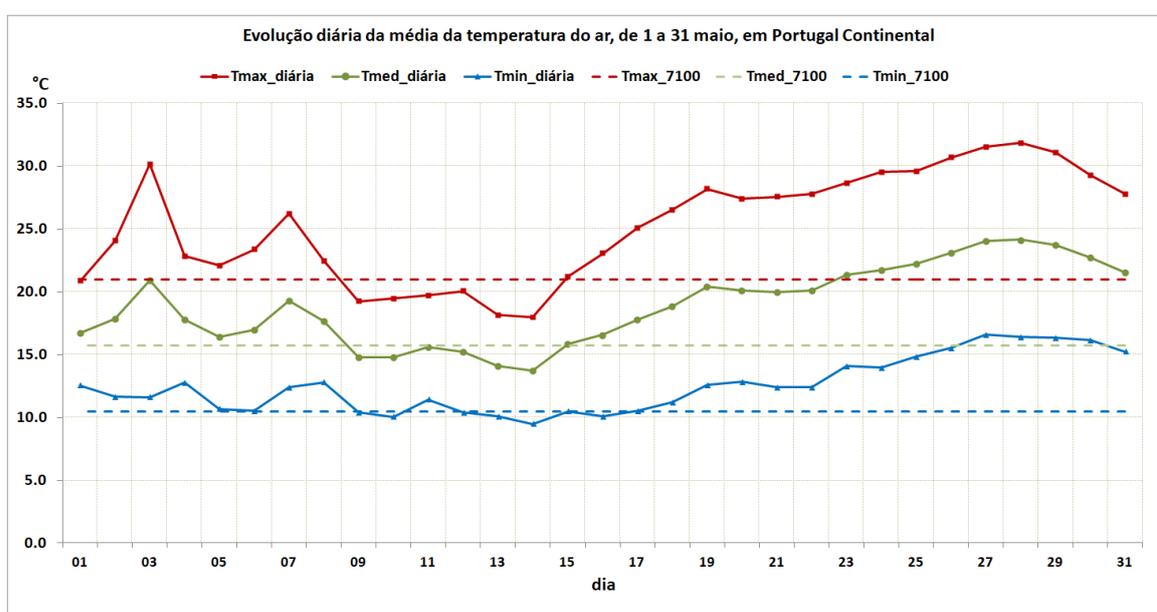


Figura 5 – Evolução diária da temperatura do ar de 1 a 31 de maio de 2020 em Portugal Continental

Nas Tabelas 2 e 3 apresentam-se, para alguns locais do continente, os 10 maiores valores da temperatura máxima (≥ 35 °C) e da temperatura mínima (≥ 20 °C) ocorridos no mês de maio.

Tabela 2 - Maiores valores da temperatura máxima (≥ 35 °C) em maio 2020

Estação Meteorológica	Temperatura máxima (°C)	Dia
Pinhão	37.3	28
Alvega	36.9	29
Alcácer do Sal	36.3	26 e 27
Pinhão	36.2	27
Tomar	36.1	29
Castro Marim	36.1	23
Mirandela	36.0	28
Monção	35.9	29
Mirandela	35.9	29
Lousã	35.8	28

Tabela 3 - Maiores valores da temperatura mínima (≥ 20 °C) em maio 2020

Estação Meteorológica	Temperatura mínima (°C)	Dia
Olhão/EPPO	23.2	23
Faro	23.0	23
Viana Castelo/Cidade	23.0	27
Porto/P.R.	22.7	27
Olhão/EPPO	22.4	22
Lisboa/ I.G.	22.0	29
Portalegre	22.0	29 e 30
Lisboa/ G. C.	21.9	29
Lisboa/Relógio	21.6	29
Proença-a-Nova	21.4	30

Onda de calor

Com a persistência de valores de temperatura muito acima do normal para a época verificou-se a ocorrência de uma onda de calor a partir de 17 de maio. Na tabela 3 apresentam-se as estações e o respetivo número de dias em onda de calor e data do seu início e na Figura 6 a localização das estações e o número de dias em onda de calor.

A onda de calor estendeu-se a grande parte do território de Portugal continental (cerca de 85% das estações da rede de observação de superfície do IPMA), com exceção de alguns locais do litoral ocidental e de parte do Algarve. Esta situação foi mais prolongada, superior a 10 dias, nas regiões do Norte (exceto faixa costeira), no interior centro e no Sul (exceto Algarve). Na região Norte merece destaque o Nordeste Transmontano onde a duração foi de 15 a 17 dias, tendo persistido até dia 2 de junho. Nas estações de Braga e Monção, o período prolongado de tempo quente foi interrompido no dia 22, pelo que se verificou a ocorrência de 2 períodos de onda de calor.

Esta onda de calor pode ser considerada como uma das mais longas e com maior extensão territorial para o mês de maio. Nas estações de Montalegre, Bragança, Vila Real/cidade, Benavila, Mértola, Lisboa/I.G foi mesmo a onda de calor com maior duração desde 1950. Nas estações de Mirandela e Miranda do Douro foi igualado o maior número de dias em onda de calor anteriormente registado.

De referir que maio é o mês com maior ocorrência de ondas de calor, em particular nas estações do interior. A ocorrência de ondas de calor é um fenómeno que podendo verificar-se em qualquer época do ano, é mais notório e por vezes com impactos adversos (por exemplo na saúde) nos meses de verão.

Tabela 4 – Estações em situação de onda de calor em maio de 2020

Estação Meteorológica	Nº dias em onda de calor	Início
Montalegre	17	17/05-02/06
Pinhão/S. Bárbara	17	17/05-02/06
Bragança	16	18/05-02/06
Mirandela	16	18/05-02/06
Miranda do Douro	16	18/05-02/06
Viseu/Cidade	15	17-31
Vila Real/Cidade	15	17-31
Coruche	15	17-31
Pegões	15	17-31
Setúbal	15	17-31
Alcácer do Sal	15	17-31
Penhas Douradas	14	18-31
Castelo Branco/C. C.	14	18-31
Carrazêda de Ansiães	14	18-31
Alvalade	14	18-31
Alvega	14	18-31
Avis/Benavila	14	18-31
Portalegre	13	18-30
Guarda	13	19-31
Barreiro/Lavradio	13	17-29
Elvas	13	19-31
Amareleja	13	19-31
Mértola/Vale Formoso	13	18-30
Beja	12	19-30
Neves Corvo	12	19-30
Lisboa/Geofísico	11	21-31
Braga/Merelim	6	16-21
	11	23/05-02/06
Monção/Valinha	6	16-21
	11	23/05-02/06
Évora/C. C	10	21-30
Luzim	10	24-29
Nelas	10	22-31
Fundão	10	18-31
Santarém/Fonte Boa	10	22-31
Dois Portos	10	22-31
Viana do Alentejo	10	21-30
Cabril	9	23-31
Lisboa/Gago Coutinho	8	23-30
Lisboa/Gago Coutinho	8	23-30
Lisboa/Tapada da Ajuda	8	22-29

Dias em onda de calor
17 de maio a 2 de junho de 2020

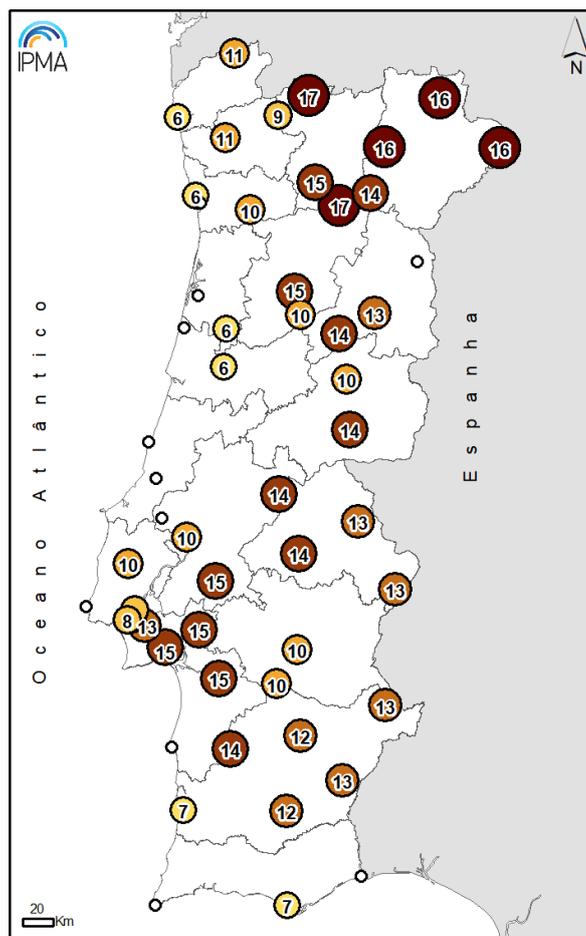


Figura 6 – Número de dias em onda de calor, registados nas estações meteorológicas, no período de 17 de maio a 02 de junho de 2020

Estação Meteorológica	Nº dias em onda de calor	Início
Faro	7	22-28
Zambujeira	7	25-31
Porto/Pedras Rubras	6	24-29
Viana Castelo/cidade	6	24-29
Anadia	6	24-29
Coimbra/Bencanta	6	24-29

Número de dias com temperatura acima de determinados limites

Na Figura 7 apresenta-se para maio a evolução diária da percentagem de estações com valores da temperatura máxima igual ou superior a 25 °C, 30 °C e 35 °C e na Figura 8 a evolução diária do número de estações com valores da temperatura mínima igual ou superior a 20 °C.

De salientar que:

- Nos dias 3, 18 e de 23 a 30 de maio, valores de temperatura máxima superiores a 25 °C (dias de verão) observaram-se em mais de 80 % das estações meteorológicas.
- Nos dias 26 a 29 mais de 60% das estações meteorológicas registaram valores de temperatura máxima superiores a 30 °C (dias quentes).
- Entre os dias 23 e 29 foram registados em algumas estações valores de temperatura máxima superiores a 35 °C (dias muito quentes).
- Entre os dias 20 e 31 de maio ocorreram em alguns locais noites tropicais, ou seja, valores de temperatura mínima do ar igual ou superior a 20 °C.

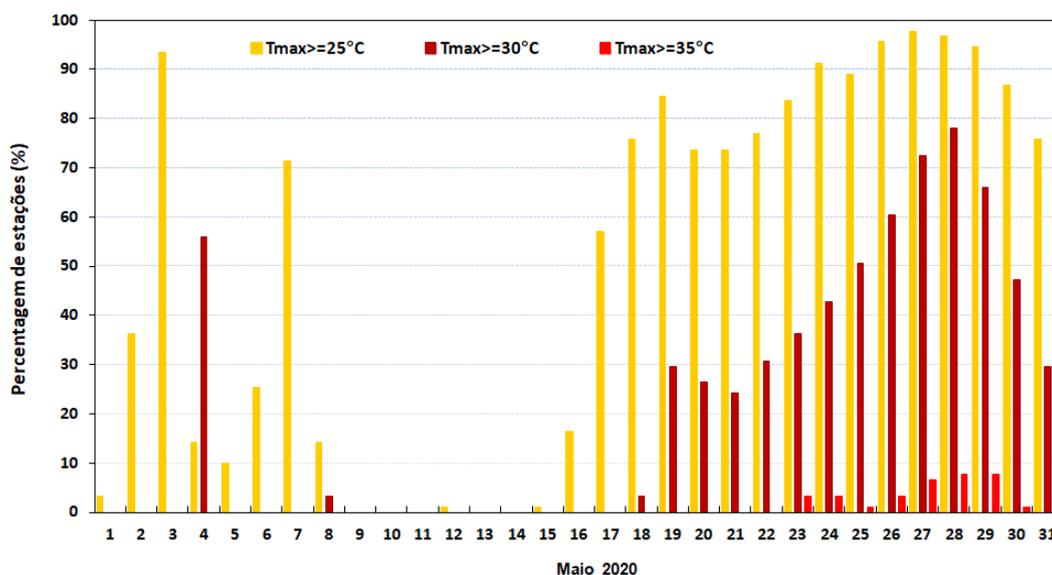


Figura 7 – Percentagem de estações com valores de temperatura máxima $\geq 25^{\circ}\text{C}$, 30°C e 35°C observados em maio 2020 em Portugal continental (total de estações: 90)

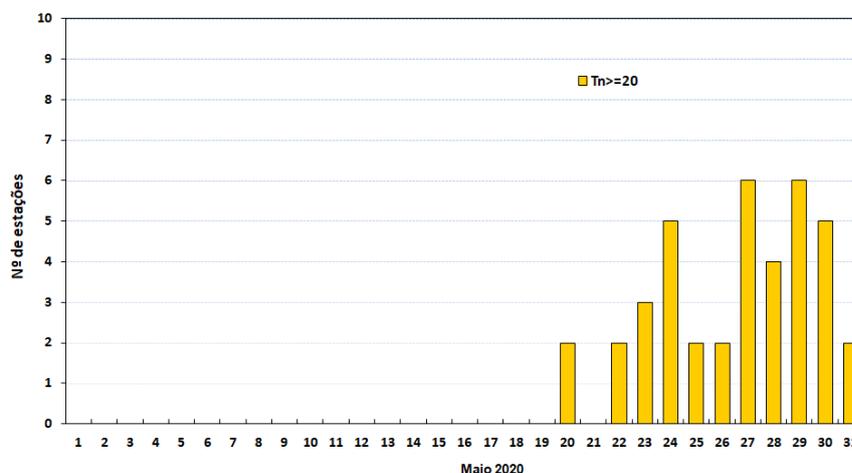


Figura 8 – Número de estações com valores de temperatura mínima $\geq 20^{\circ}\text{C}$, observados em maio 2020 em Portugal continental (total de estações: 90)

Extremos Maio

Neste mês de maio foram ultrapassados os anteriores maiores valores de temperatura mínima do ar, nas estações meteorológicas que se apresentam na Tabela 5 (séries com mais de 15 anos).

Tabela 5 – Maiores valores da temperatura mínima do ar para o mês de maio

Estação	Maior valor da Temperatura Mínima maio 2020		Anterior maior valor da Temperatura Mínima		Início Série
	(°C)	Dia	(°C)	Dia/Ano	
Chaves	19.3	27/05/2020	17.1	28/05/2017	1999
Braga	19.3	27/05/2020	17.6	29/05/2001	1999
Cabeceiras de Basto	18.8	26/05/2020	17.0	26/05/2017	2001
Lousã	19.2	28/05/2020	19.0	29/05/2001	1999
Sabugal	17.7	04/05/2020	16.7	29/05/2009	2000

PRECIPITAÇÃO

O valor médio da quantidade de precipitação em maio, 51.2 mm corresponde a 72 % do valor normal 1971-2000 (71.2 mm).

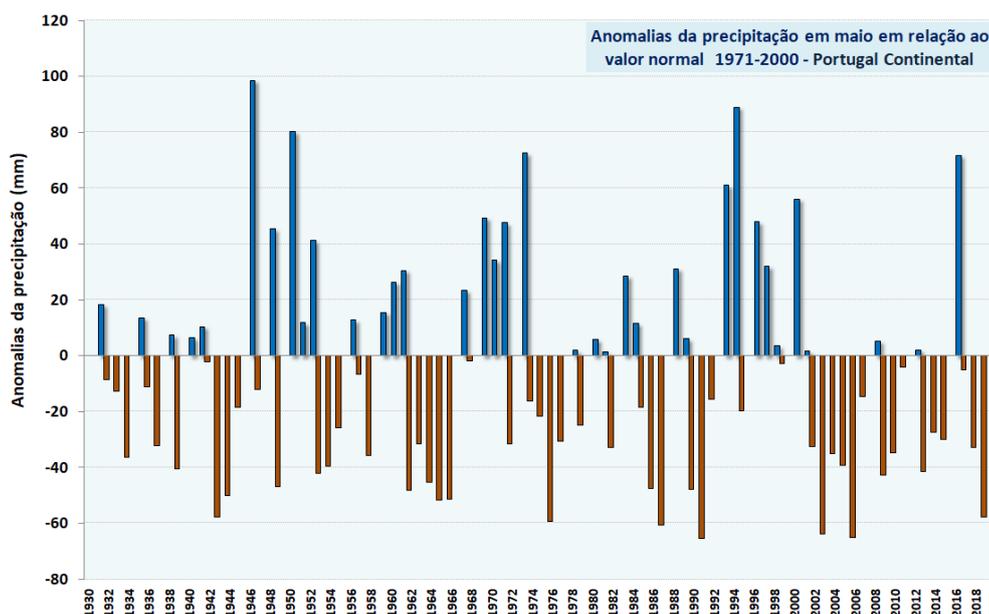


Figura 9 – Anomalias da quantidade de precipitação, no mês de maio, em Portugal Continental, em relação aos valores médios no período 1971-2000

Variabilidade espacial

Na Figura 10 apresenta-se a distribuição espacial da precipitação total e respetiva percentagem em relação à média (1971-2000).

Durante este mês verificou-se ocorrência de precipitação na primeira quinzena de maio em todo o território, nomeadamente entre os dias 9 e 15. O maior valor mensal da quantidade de precipitação foi registado na estação meteorológica do Porto, 105.8 mm e o menor valor na estação meteorológica de Moncorvo, 20.3 mm (Figura 10 esq.)

Em termos de distribuição espacial, os valores de precipitação foram superiores ao normal em alguns locais da região Sul e em particular no Alto Alentejo, na Península de Setúbal, no Baixo Alentejo e no Sotavento Algarvio. Por outro lado na região Norte e em especial nas zonas de altitude os valores de precipitação foram muito inferiores ao normal (Figura 10 dir.).

Os valores de percentagem de precipitação em maio, em relação ao valor médio, variaram entre 32 % em Penhas Douradas e 391 % em Elvas.

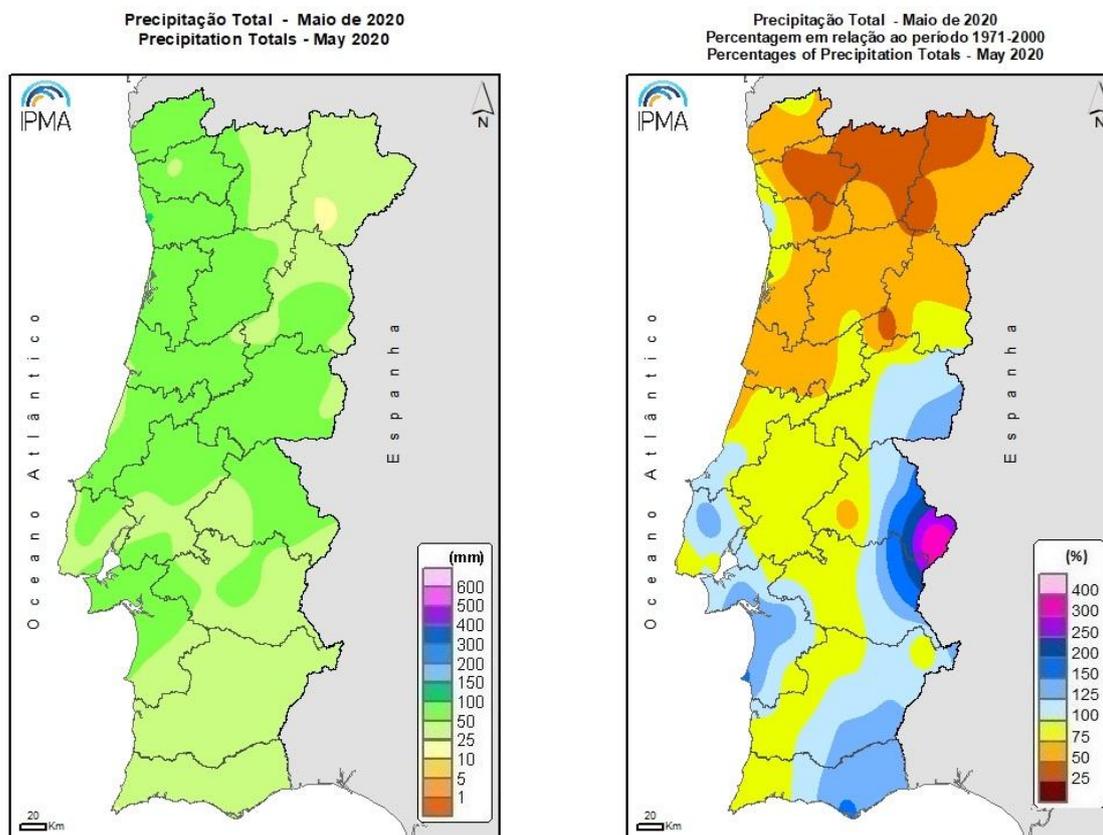


Figura 10 – Distribuição espacial da precipitação total e respetiva percentagem em relação à média em maio

Precipitação acumulada desde 1 de outubro de 2019

O valor médio da quantidade de precipitação no presente ano hidrológico 2019/2020, desde 1 de outubro 2019 a 31 de maio de 2020, 755.3 mm, corresponde a 97 % do valor normal.

Em termos espaciais observam-se contrastes importantes na distribuição dos valores de anomalias de precipitação no atual ano hidrológico (Figura 11 dir.):

- Superiores ao normal em grande parte das regiões do litoral Norte e interior Centro (distritos de Guarda e Viseu);
- Próximos do normal em grande parte da região Centro (exceto no litoral) e interior do Alto Alentejo;
- Inferiores ao normal na região de Lisboa e vale do Tejo, Alentejo e Algarve, com especial destaque para o Baixo Alentejo e Algarve onde estão abaixo de 75% do valor normal.

Os valores da quantidade de precipitação acumulada variaram entre 262 mm em Tavira e 2303 mm em Cabril (Figura 11 esq.); e os valores de percentagem de precipitação no ano hidrológico variaram entre 59 % em V. R. Sto António e 170 % na Guarda.

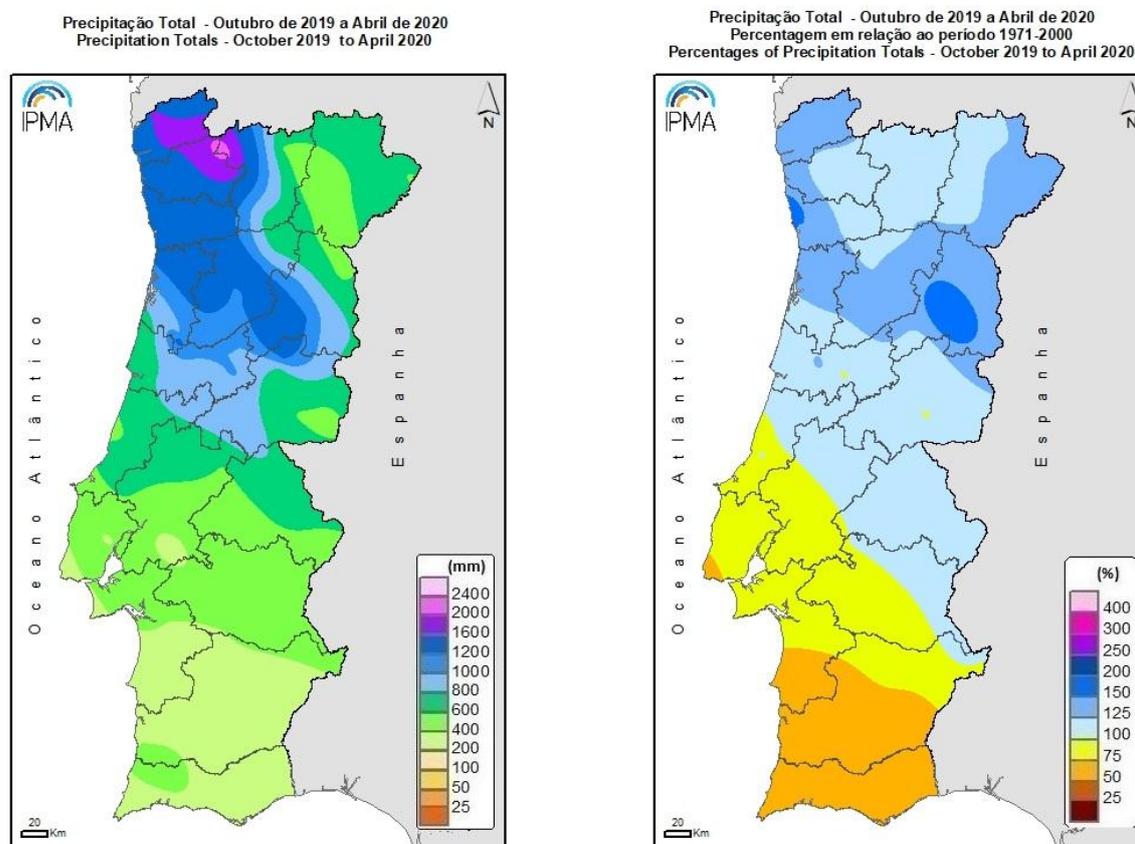


Figura 11 - Precipitação acumulada desde 1 de outubro 2019 (esq.) e percentagem em relação à média 1971-2000 (dir.)

MONITORIZAÇÃO DA SITUAÇÃO DE SECA

Índice de Água no Solo (SMI)

Na Figura 12 apresenta-se o índice de água no solo¹ (AS) a a 30 de abril e a 31 de maio 2020.

No final do mês de maio, verificou-se, em relação ao final de abril uma diminuição significativa dos valores de percentagem de água no solo em todo o território e em particular na região Sul, onde já se verificam valores inferiores a 20% em muitos locais do Baixo Alentejo e Algarve.

¹Produto *soil moisture index (SMI)* do Centro Europeu de Previsão do Tempo a Médio Prazo (ECMWF), considera a variação dos valores de percentagem de água no solo, entre o ponto de emurchecimento permanente (PEP) e a capacidade de campo (CC) e a eficiência de evaporação a aumentar linearmente entre 0% e 100%. A cor laranja escuro quando $AS \leq PEP$; entre o laranja e o azul considera $PEP < AS < CC$, variando entre 1% e 99%; e azul escuro quando $AS > CC$.

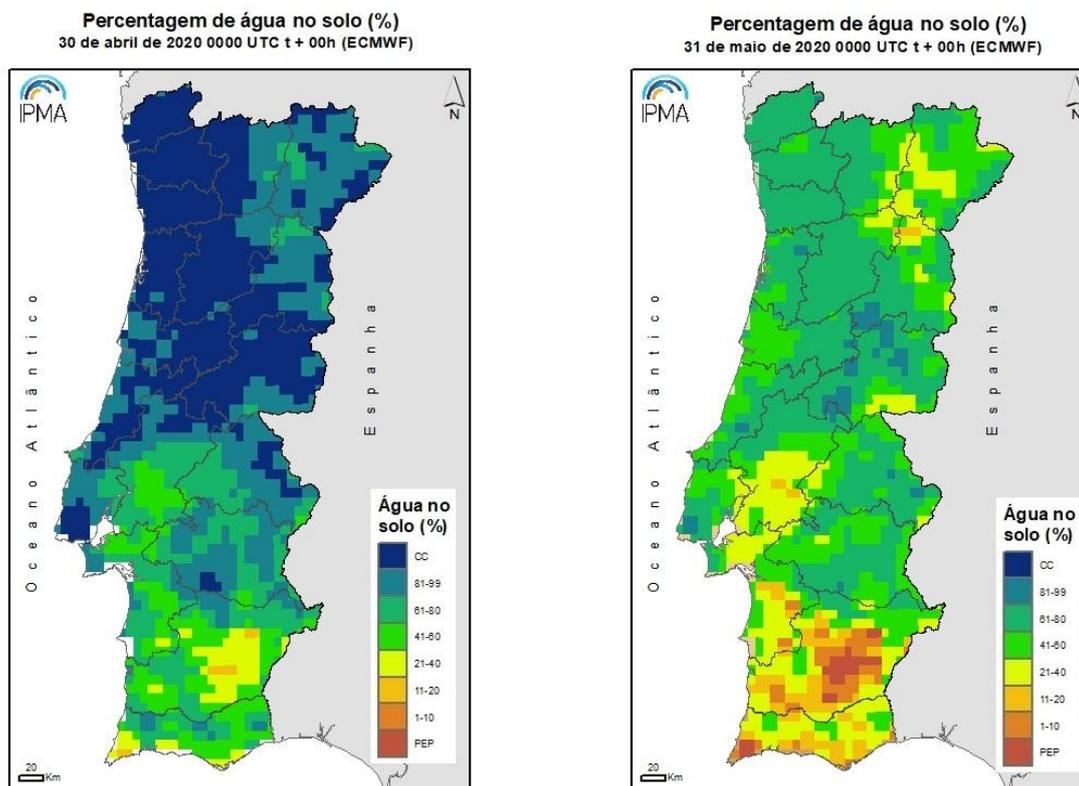


Figura 12 - Percentagem de água no solo (média 0-100 cm profundidade), em relação à capacidade de água utilizável pelas plantas (ECMWF) a 30 abril (esq.) e a 31 maio 2020 (dir.).

Índice de Seca – PDSI

De acordo com o índice $PDSI^2$ (Figura 13), de destacar no final de maio:

- A diminuição da área e da intensidade da seca meteorológica na região Sul, apenas o Baixo Alentejo e Algarve se mantêm em seca (classes de seca fraca e moderada);
- A diminuição das classes de chuva nas regiões do Norte e Centro
- O surgimento da classe de seca fraca nalguns locais do interior Norte e do Vale do Tejo.

A distribuição percentual por classes do índice PDSI no território é a seguinte: 2.6 % chuva fraca, 75.2 % normal, 17.5 % seca fraca e 4.7 % seca moderada.

Na Tabela 6 apresenta-se a percentagem do território nas várias classes do índice PDSI e na Figura 10 a distribuição espacial do índice de seca meteorológica a 30 de abril e a 31 de maio 2020.

²**PDSI** - 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 detetar a ocorrência de períodos de seca e classifica-os em termos de intensidade (fraca, moderada, severa e extrema).

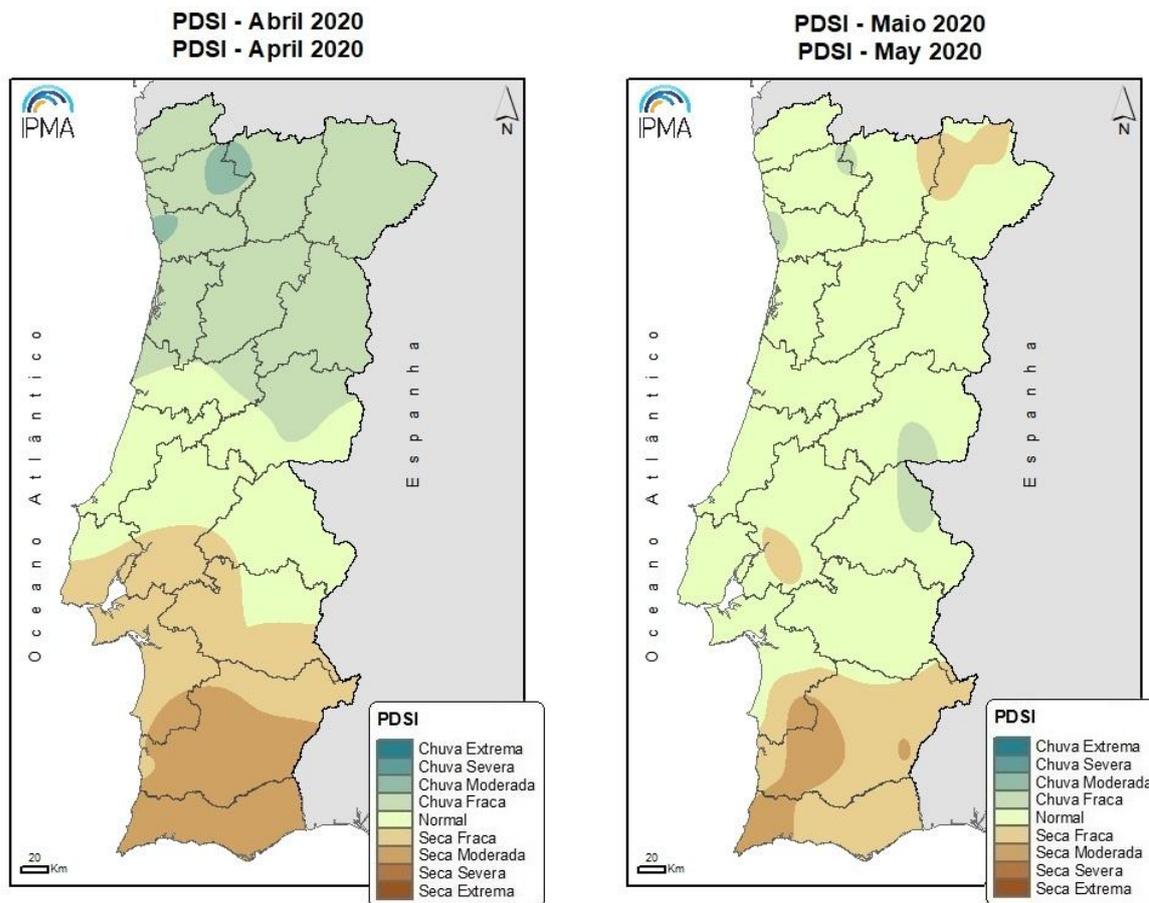


Figura 13 – Distribuição espacial do índice de seca meteorológica 30 abril (esq.) e a 31 maio 2020 (dir.).

Tabela 6 – Classes do índice PDSI - Percentagem do território afetado em 30 abril e a 31 maio 2020

Classes PDSI	30 Abr 2020	31 Mai 2020
Chuva extrema	0.0	0.0
Chuva severa	0.0	0.0
Chuva moderada	1.6	0.0
Chuva fraca	39.0	2.6
Normal	25.5	75.2
Seca Fraca	19.4	17.5
Seca Moderada	14.5	4.7
Seca Severa	0.0	0.0
Seca Extrema	0.0	0.0

RESUMO MENSAL – MAIO

Estação Meteorológica	TN	TX	TNN	D	TXX	D	RR	RRMAX	D	FFMAX	D
Viana do Castelo*	15.0	23.6	11.9	10	32.5	27	67.8	20.7	09	-	-
Braga	13.0	26.3	9.1	10	34.3	27	40.3	14.5	01	55.1	04
Vila Real	12.0	24.7	7.2	10	31.4	28	47.0	12.7	09	66.6	04
Bragança	10.9	24.6	6.4	16	31.7	30	32.7	9.5	08	86.8	04
Porto/P. Rubras	14.4	22.4	11.3	10 e 14	32.8	27	105.8	44.6	09	55.1	04
Aveiro	14.6	22.4	11.1	14	33.0	27	60.4	17.6	11	67.0	04
Viseu	11.7	23.3	6.2	14	30.3	28	49.7	8.7	01	67.3	31
Guarda*	-	-	-	-	-	-	70.0	38.0	30	-	-
Coimbra/Cernache	13.2	24.7	9.3	14	34.1	27	78.2	16.0	10	72.7	09
Castelo Branco	13.7	25.8	8.1	12	32.6	29	67.4	23.5	31	55.8	31
Leiria	12.1	24.0	8.6	12	33.9	27	62.5	19.0	10	72.7	09
Santarém	13.7	27.3	10.2	14	35.5	29	43.3	22.5	13	54.4	04
Portalegre	14.8	24.3	7.3	10	31.6	29	92.8	22.1	15	52.2	16
Lisboa/ G.Coutinho	15.4	25.4	11.0	14	32.9	03	53.9	14.2	10	63.7	11
Setúbal*	-	-	-	-	-	-	73.1	27.8	14	46.4	11
Évora	12.2	27.1	8.0	14	34.2	29	57.0	22.3	10	55.1	10
Beja	12.8	27.0	9.0	14	34.1	26	46.0	9.8	13	55.4	04
Faro*	17.0	24.7	12.8	01	33.1	23	37.5	16.8	14	-	-

* Falha de dados:

temperatura na estação meteorológica de Viana do Castelo/Chafé, utilizados os de Viana Castelo/Cidade
vento nas estações meteorológicas da Guarda e Faro
temperatura na estação meteorológica de Guarda e Setúbal

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

- Valores diários das 00 às 24 UTC
- Os valores normais utilizados referem-se ao período 1971-2000
- 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

Classificação da temperatura média mensal de acordo com:

- **EQ** -> **Extremamente quente**: o valor de temperatura média ultrapassa o valor máximo registado no período de referência 1971-2000.
- **MQ** -> **Muito quente**: $T \geq$ percentil 80 - o valor de temperatura média registado encontra-se no intervalo correspondente a 20% dos anos mais quentes.
- **Q** -> **Quente**: percentil $60 \leq T <$ percentil 80.
- **N** -> **Normal**: percentil $40 \leq T <$ percentil 60 - o valor de temperatura média registado situa-se próximo da mediana.
- **F** -> **Frio**: percentil $40 \leq T <$ percentil 20.
- **MF** -> **Muito Frio**: $T \leq$ percentil 20 - o valor de temperatura média registado encontra-se no intervalo correspondente a 20% dos anos mais frios.
- **EF** -> **Extremadamente frio**: o valor de temperatura média é inferior ao valor mínimo registado no período de referência 1971-2000.

Classificação da precipitação mensal de acordo com:

- **EC** -> **Extremamente chuvoso**: valor de precipitação ultrapassa o valor máximo registado no período de referência 1971-2000.
- **MC** -> **Muito chuvoso**: $P \geq$ percentil 80 – o valor de precipitação registado encontra-se no intervalo correspondente a 20% dos anos mais chuvosos.
- **C** -> **Chuvoso**: percentil $60 \leq P <$ percentil 80.
- **N** -> **Normal**: percentil $40 \leq P <$ percentil 60 - o valor de precipitação registado situa-se próximo da mediana.
- **S** -> **Seco**: percentil $40 \leq P <$ percentil 20.
- **MS** -> **Muito seco**: $P \leq$ percentil 20 - o valor de precipitação registado encontra-se no intervalo correspondente a 20% dos anos mais secos.
- **ES** -> **Extremamente seco**: o valor de precipitação é inferior ao valor mínimo registado no período de referência 1971-2000.

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.