

Setembro 2020

Portugal Continental

Resumo	2
Situação Sinóptica	3
Temperatura do ar	4
Precipitação	8
Monitorização da Seca	12
Tabela Resumo Mensal	14

© 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

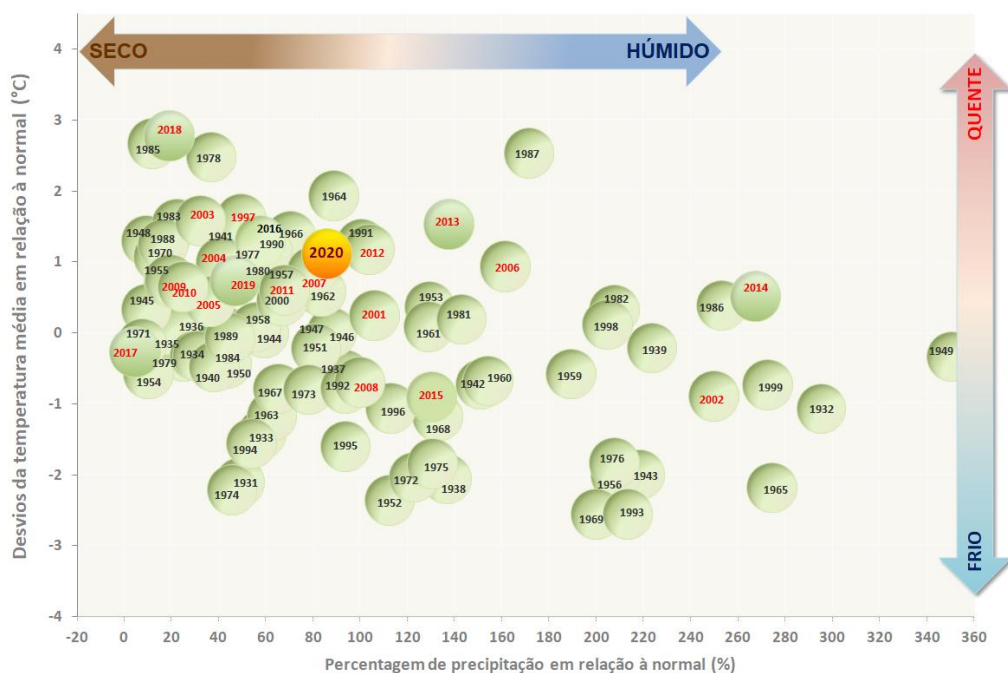


Figura 1 - Temperatura e precipitação no mês de setembro (período 1931 – 2020)

RESUMO

Setembro

Este mês em Portugal Continental classificou-se como quente em relação à temperatura do ar e normal em relação à precipitação (Figura 1).

O valor médio da temperatura média do ar, 21.33 °C, foi superior ao normal com uma anomalia de +1.11 °C. Valores de temperatura do ar superiores aos agora registados ocorreram em 20% dos anos desde 1931.

O valor médio da temperatura máxima do ar, 28.23°C, foi 1.93 °C superior ao normal, sendo o 11º valor mais alto desde 1931 e 5º mais alto desde 2000. O valor médio da temperatura mínima do ar, 14.44 °C, também foi superior ao valor médio (+0.28 °C).

O mês de setembro foi caracterizado por 2 períodos distintos em relação à temperatura do ar:

- Temperaturas acima do normal na 1ª quinzena do mês, em particular os valores da temperatura máxima que foram muito superiores ao valor médio mensal, sendo de salientar os dias 3 a 6 e 12 e 13 com anomalias superiores a 6 °C. Nestes dias ocorreu ainda uma onda de calor em alguns locais da região Centro.
- Temperaturas abaixo do normal na 2ª quinzena, sendo de destacar o dia 25 que registou o valor mais baixo da temperatura máxima (anomalia de -5.2 °C) e o dia 26 com os valores mais baixos da temperatura média e mínima do ar (anomalias de - 4.1°C e -4.5 °C respetivamente).

Considerando o período de janeiro a setembro de 2020, este é o mais quente dos últimos 90 anos (desde 1931). Os 3 períodos janeiro-setembro mais quentes:

- Jan - Set 2020: temperatura média, 17.31 °C, + 1.36 °C/normal.
- Jan - Set 1997: temperatura média, 17.20 °C, + 1.25 °C/normal.
- Jan - Set 1990 e 2017: temperatura média, 17.14 °C, + 1.19 °C/normal.

O valor médio da quantidade de precipitação em setembro, 36.3 mm foi ligeiramente inferior ao valor normal 1971-2000 (42.1 mm). Durante o mês ocorreu precipitação apenas na 2ª quinzena, em particular entre os dias 17 e 19 associado à passagem da tempestade subtropical Alpha. Com a passagem desta depressão verificou-se também vento muito forte com os valores mais elevados (≥ 90 km/h) a ocorrerem no final da tarde do dia 18 nos distritos de Leiria e Coimbra.

No final do mês de setembro, verificou-se, em relação ao final de agosto um aumento dos valores de percentagem de água no solo nas regiões do Norte e Centro e uma diminuição na região Sul, em particular no Baixo Alentejo e Algarve, onde muitos locais já se encontram no ponto de emurchecimento permanente.

De acordo com o índice PDSI, no final setembro, verificou-se um desagravamento da situação de seca meteorológica em grande parte do território; no entanto no Baixo Alentejo e Algarve, ainda se mantém em muitos locais a classe de seca moderada.

A distribuição percentual por classes do índice PDSI no território é a seguinte: 34.3 % normal, 52 % seca fraca e 13.7 % seca moderada

VALORES EXTREMOS – SETEMBRO 2020	
Menor valor da temperatura mínima	3.2°C em Lamas de Mouro, dia 30
Maior valor da temperatura máxima	41.6°C em Santarém, dia 6
Maior valor da quantidade de precipitação em 24h	50.1 mm em Penhas Douradas, dia 18
Maior valor da intensidade máxima do vento (rajada)	114.1 km/h em Fóia, dia 13

SITUAÇÃO SINÓPTICA

Tabela 1 - Resumo Sinóptico Mensal

Dias	Regime Tempo
1 a 14	Anticiclone a norte do arquipélago estendendo-se para a Europa Ocidental e Central. Corrente do quadrante leste no território Continental.
15 a 23	Anticiclone a noroeste ou oeste dos Açores ou no Reino Unido e Mar do Norte. No Atlântico Central, pequenos núcleos depressionários e anticiclónicos, definiam uma circulação fraca na região Atlântica adjacente e na Península Ibérica.
24 a 30	Anticiclone na região dos Açores, estendendo-se em crista para a Península Ibérica e passagem episódica de superfície frontal fria. Corrente de noroeste no território Continental.

O mês de setembro de 2020 apresentou três tipos principais de situações meteorológicas:

i) Na primeira metade do mês, 1 a 14, o anticiclone dos Açores localizou-se em latitudes a norte do arquipélago, prolongando-se para leste para Europa Ocidental e Central, definindo uma corrente do quadrante leste sobre o território do Continente. De 12 a 14, o núcleo principal do anticiclone migra para a região Alpina, estendendo-se em crista para o Norte de África, e conjuntamente com uma região depressionária localizada entre os Açores, Reino Unido e Costa Ocidental portuguesa, definiu uma corrente de sul na parte ocidental da Península Ibérica. Neste período o céu predominou pouco nublado ou limpo, registaram-se valores elevados da temperatura do ar e valores baixos da humidade relativa e vento do quadrante leste ou de sul, em geral fraco, por vezes forte e com rajadas da ordem de 60 km/h nas terras altas.

ii) No período de 15 a 23, no Atlântico Norte, desde a costa leste dos Estados Unidos da América até à região Atlântica adjacente a Portugal, coexistiram um número muito pouco habitual de sistema tropicais: o furacão Paulette (7 a 22 setembro), o furacão Sally (11 a 17 de setembro), o furacão Teddy (12 a 22 de setembro), a tempestade tropical Vicky (14 a 17 de setembro), a tempestade tropical Wilfred (18 a 20 de setembro) a tempestade tropical Beta (17 a 22 de setembro) e a tempestade Sub-tropical Alpha (18 de setembro) que se formou junto à costa Ocidental Portuguesa. Neste período, o território ficou sob a influência de uma circulação fraca e de ar tropical húmido que, por vezes, originou condições de instabilidade atmosférica. Neste período verificou-se aumento de nebulosidade, ocorreu precipitação, por vezes forte, e houve trovoadas. Devido à ação da tempestade sub-tropical Alpha, registaram-se rajadas da ordem de 100 km/h em alguns locais do litoral Centro (101 km/h em S. Pedro de Moel). <https://www.nhc.noaa.gov/>

iii) Na última semana de setembro, de 24 a 30, verifica-se o restabelecimento do anticiclone dos Açores no Atlântico Central, com o seu núcleo principal localizado, preferencialmente, nas proximidades do arquipélago ou a oeste, prolongando-se em crista para a Península Ibérica. No dia 26, uma superfície frontal fria de atividade moderada atravessou o território originando precipitação em grande parte do território. Neste período verificou-se uma intensificação do vento, passando a soprar de noroeste moderado, por vezes forte e com rajadas da ordem de 70 Km/h a 80 Km/h, no litoral e terras altas.

No mês de setembro ocorreram frequentemente neblinas ou nevoeiros, em especial nas regiões do litoral oeste e que, em geral, se dissiparam no início da manhã.

TEMPERATURA DO AR

Variabilidade temporal

O valor médio da temperatura média do ar, 21.33 °C, foi superior ao normal com uma anomalia de +1.11 °C (Figura 2). Valores de temperatura do ar superiores aos agora registados ocorreram em 20% dos anos desde 1931. De referir que nos últimos 20 anos apenas em 4 se registou valores de temperatura média do ar inferiores ao valor normal (2002, 2008, 2015 e 2017).

O valor médio da temperatura máxima do ar, 28.23 °C (Figura 3), com uma anomalia de +1.93 °C, foi o 11º valor mais alto desde 1931 e 5º mais alto desde 2000.

O valor médio da temperatura mínima do ar, 14.44 °C, foi 0.28 °C acima do valor normal.

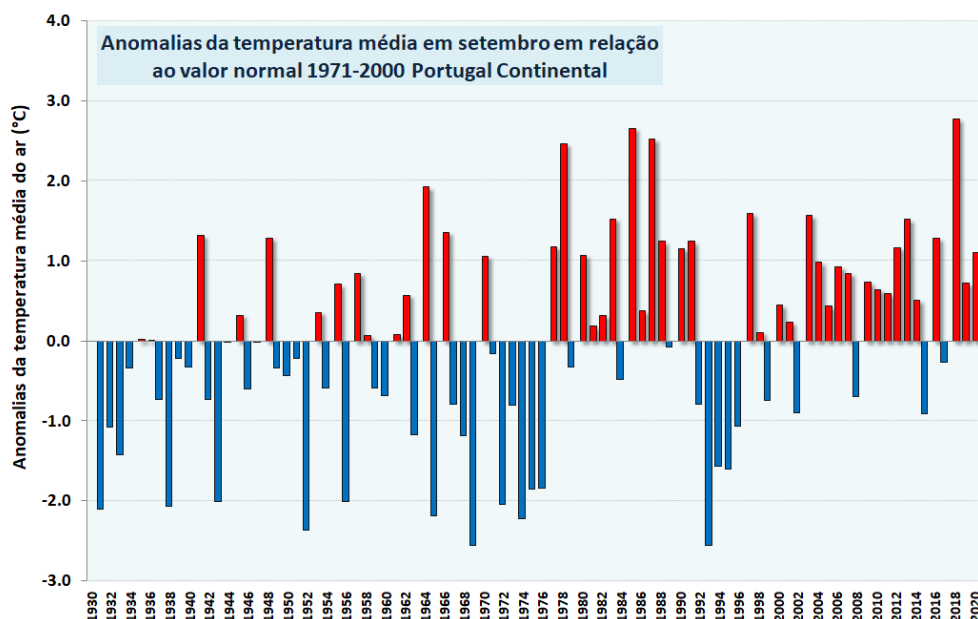


Figura 2 – Anomalias da temperatura média do ar no mês de setembro, em Portugal continental, em relação aos valores médios no período 1971-2000

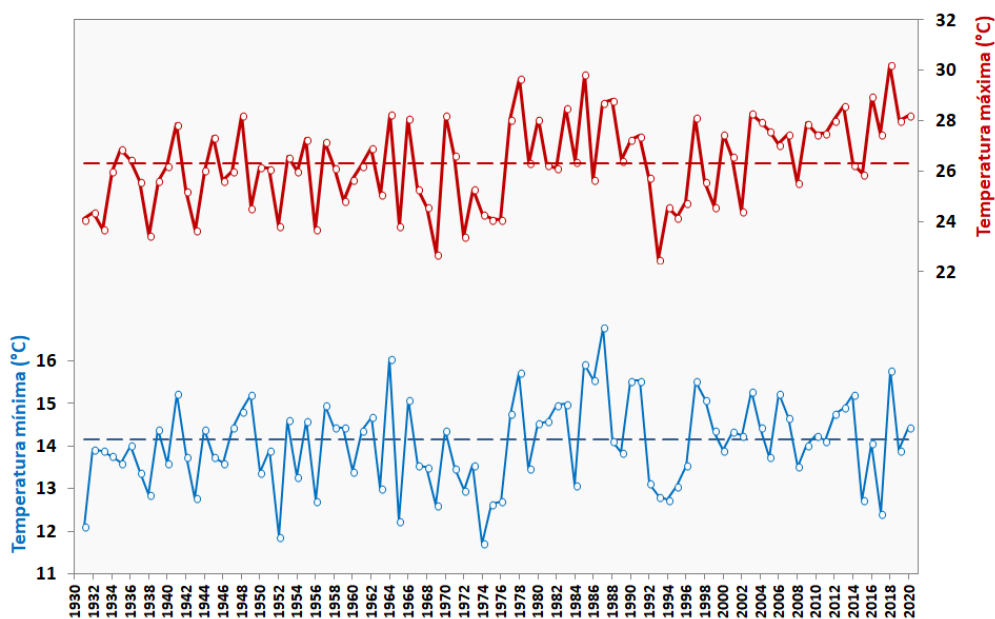


Figura 3 – Variabilidade da temperatura máxima e mínima do ar no mês de setembro, em Portugal Continental. (Linhas a tracejado indicam a média no período 1971-2000)

Variabilidade espacial

Na Figura 4 apresenta-se, para o mês de setembro, 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 15.6 °C em Penhas Douradas e 24.0 °C em Fonte Boa e os desvios em relação à normal variaram entre +0.4 °C no Fundão e + 2.2 °C em Nelas.

Os desvios da temperatura mínima do ar variaram entre -0.9 °C em Mirandela e + 2.3 °C em Faro; os desvios da temperatura máxima do ar variaram entre 0.0 °C em Faro e + 3.1 °C em Fonte Boa.

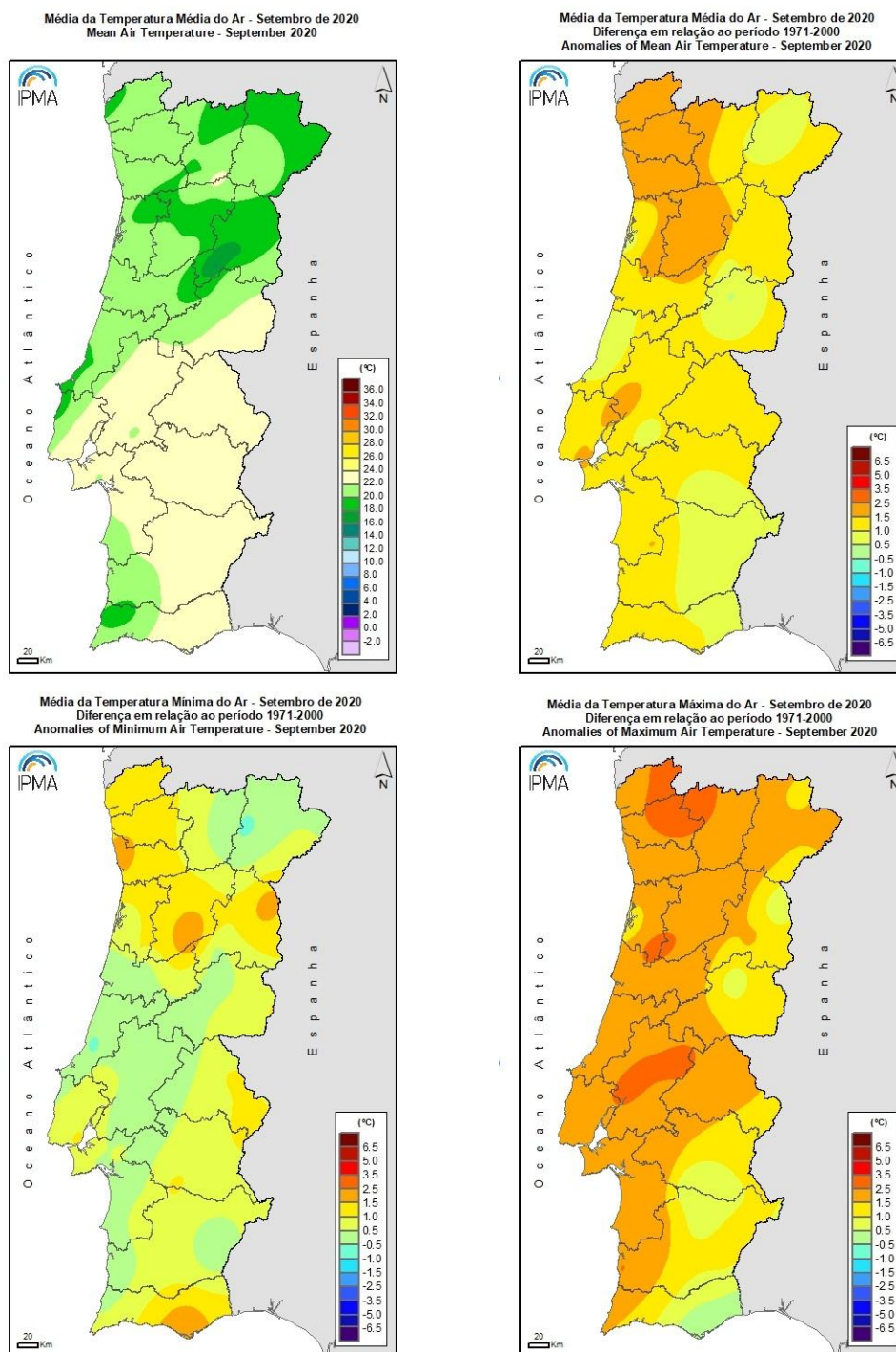


Figura 4 - Distribuição espacial dos valores médios da temperatura média do ar e anomalias da temperatura média, mínima e máxima do ar (em relação ao período 1971-2000), no mês de setembro de 2020.

Evolução diária da temperatura do ar

O mês de setembro foi marcado por 2 períodos distintos em relação à variação da temperatura do ar (Figura 5):

- Temperaturas acima do normal na 1ª quinzena do mês, em particular os valores da temperatura máxima que foram muito superiores ao valor médio mensal, sendo de salientar os dias 3 a 6 e 12 e 13 com anomalias superiores a 6 °C.
- Temperaturas abaixo do normal na 2ª quinzena, sendo de destacar o dia 25 que registou o valor mais baixo da temperatura máxima (anomalia de -5.2 °C) e o dia 26 com os valores mais baixos da temperatura média e mínima do ar (anomalias de -4.1°C e -4.5 °C respetivamente).

De referir ainda que o período de janeiro a setembro de 2020 é o mais quente dos últimos 90 anos (desde 1931).

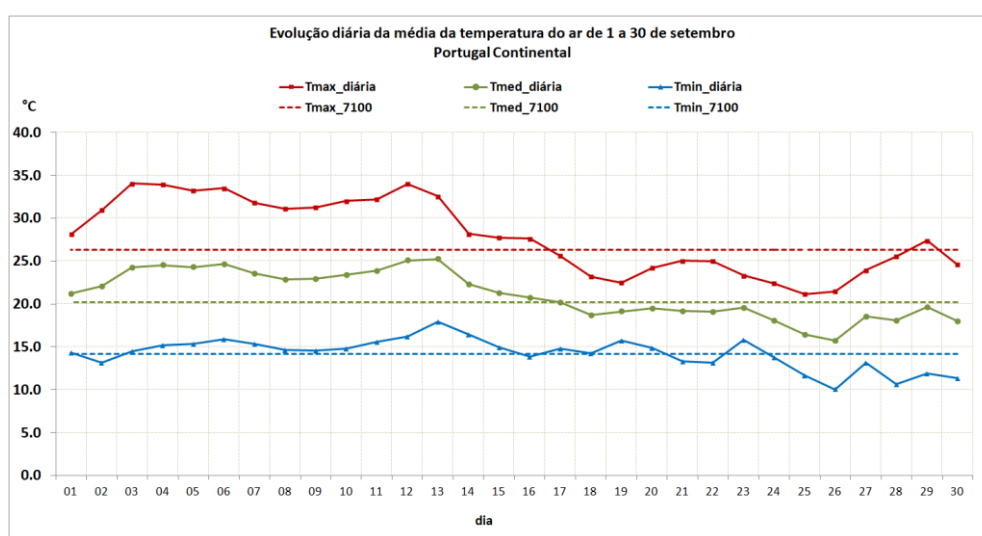


Figura 5 – Evolução diária da temperatura do ar de 1 a 30 de setembro de 2020 em Portugal Continental

No dia 26, a estação de Guarda registou o valor de temperatura mínima do ar 5.1 °C, que corresponde ao menor valor nesta estação para o mês de setembro (anterior menor valor: 5.3 °C em 25/09/2002 – série desde 2000).

Onda de calor

No período mais quente do mês de setembro (entre 2 e 13) ocorreu uma onda de calor em alguns locais da região Centro e na estação meteorológica de Alvalade (Tabela 2).

Tabela 2 – Estações em onda de calor

Estação Meteorológica	Nº dias em onda de calor	Período
Fonte Boa	12	2-13
Dois Portos	7	6-12
Pegões	7	2-8
Alvega	6	2-7
Benavila	6	2-7
Lisboa/G.C.	6	3-8
Alvalade	6	3-8

Número de dias com temperatura acima de determinados limites

Na Figura 6 apresenta-se para setembro a evolução diária da percentagem de estações com valores da temperatura máxima do ar igual ou superior a 25 °C, 30 °C e 35 °C e na Figura 7 a evolução diária da percentagem de estações com valores da temperatura mínima do ar igual ou superior a 20 °C.

De salientar que:

- Valores de temperatura máxima do ar superiores a 25 °C (dias de verão) ocorreram em mais de 90 % das estações meteorológicas entre os dias 2 e 13.
- Nos períodos de 4 a 7 e 10 a 14 mais de 70 % das estações meteorológicas registaram valores de temperatura máxima do ar superiores a 30 °C (dias quentes).
- Entre os dias 4 e 8 e no dia 13 mais de 30 % das estações meteorológicas registaram valores de temperatura máxima do ar superiores a 35 °C (dias muito quentes).
- Ocorreram noites tropicais (valores de temperatura mínima do ar igual ou superior a 20 °C) sobretudo na primeira quinzena sendo de salientar o dia 13.

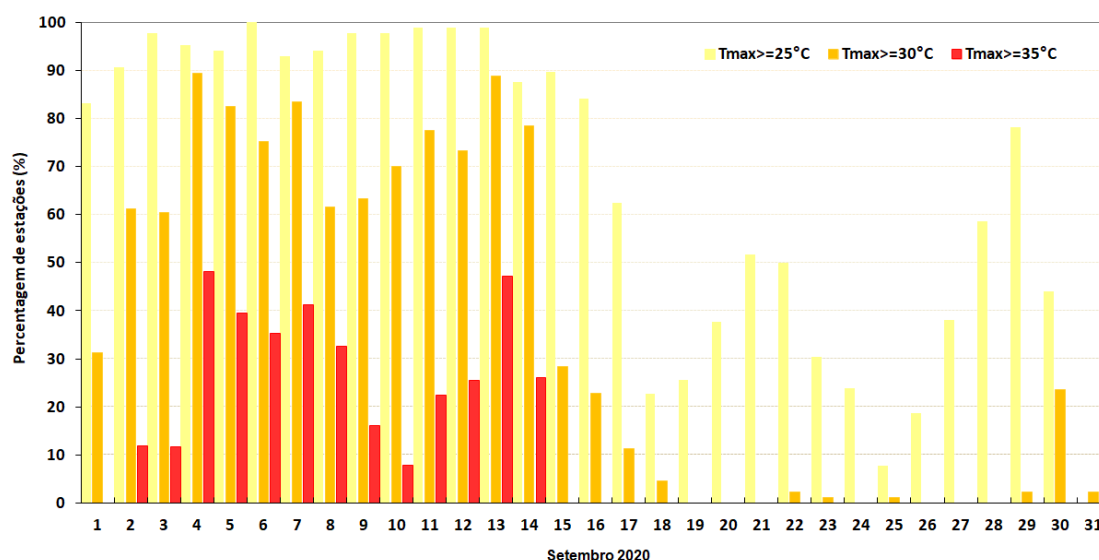


Figura 6 – Percentagem de estações com valores de temperatura máxima do ar ≥ 30 °C, 35 °C e 40 °C observados em setembro 2020 em Portugal continental (total de estações: 86)

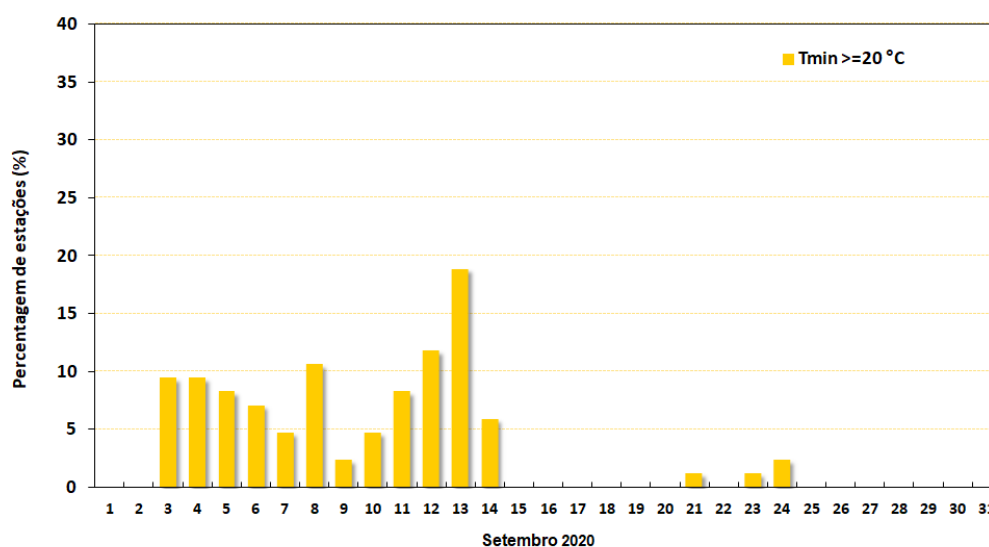


Figura 7 – Número de estações com valores de temperatura mínima do ar ≥ 20 °C, observados em setembro 2020 em Portugal continental (total de estações: 86)

PRECIPITAÇÃO

O valor médio da quantidade de precipitação em setembro, 36.3 mm foi ligeiramente inferior ao valor normal 1971-2000 (42.1 mm), (Figura 8).

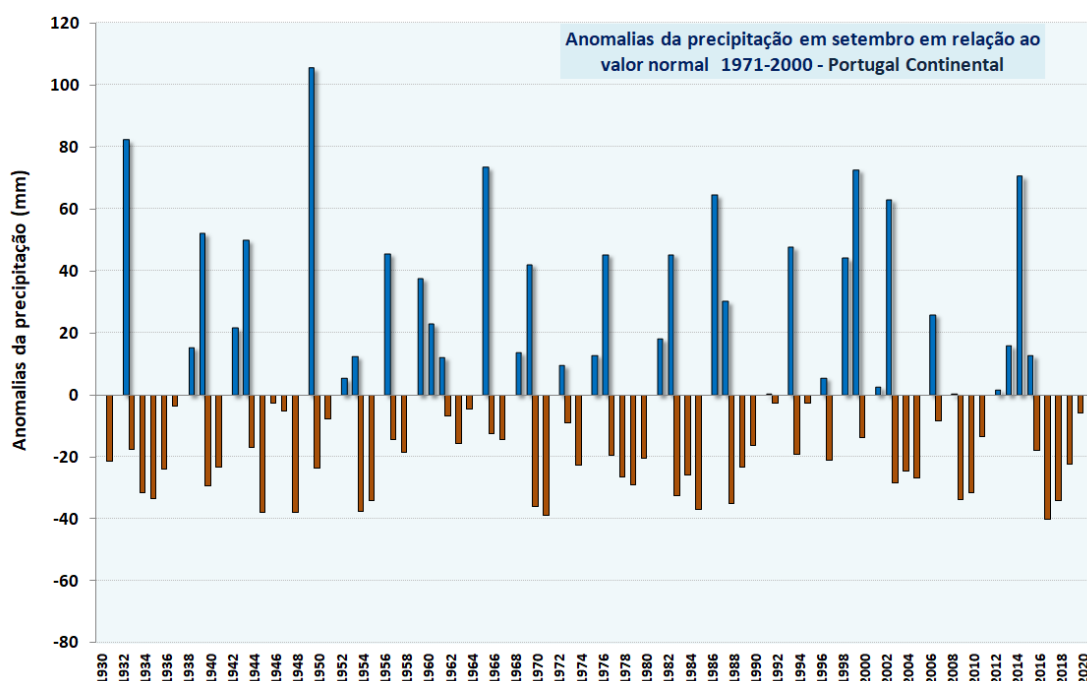


Figura 8 – Anomalias da quantidade de precipitação, no mês de setembro, em Portugal Continental, em relação aos valores médios no período 1971-2000

Variabilidade espacial

Na Figura 9 apresenta-se a distribuição espacial da precipitação total e respetiva percentagem em relação à média (1971-2000).

O maior valor mensal da quantidade de precipitação em setembro foi registado na estação meteorológica de Penhas Douradas 102.6 mm e o menor valor na estação meteorológica de Castro Marim, 16.0 mm (Figura 9 esq.)

Em termos de distribuição espacial, os valores de precipitação foram superiores ao normal na região Centro e em alguns locais do Baixo Alentejo e Algarve. Nas restantes regiões foi inferior, sendo de salientar as regiões do litoral Sul e a região Norte.

Os valores de percentagem de precipitação em setembro, em relação ao valor médio, variaram entre 11 % em Castro Marim e foram superiores a 150% nalguns locais da região Centro e em particular no distrito de Portalegre (Figura 9 dir.).

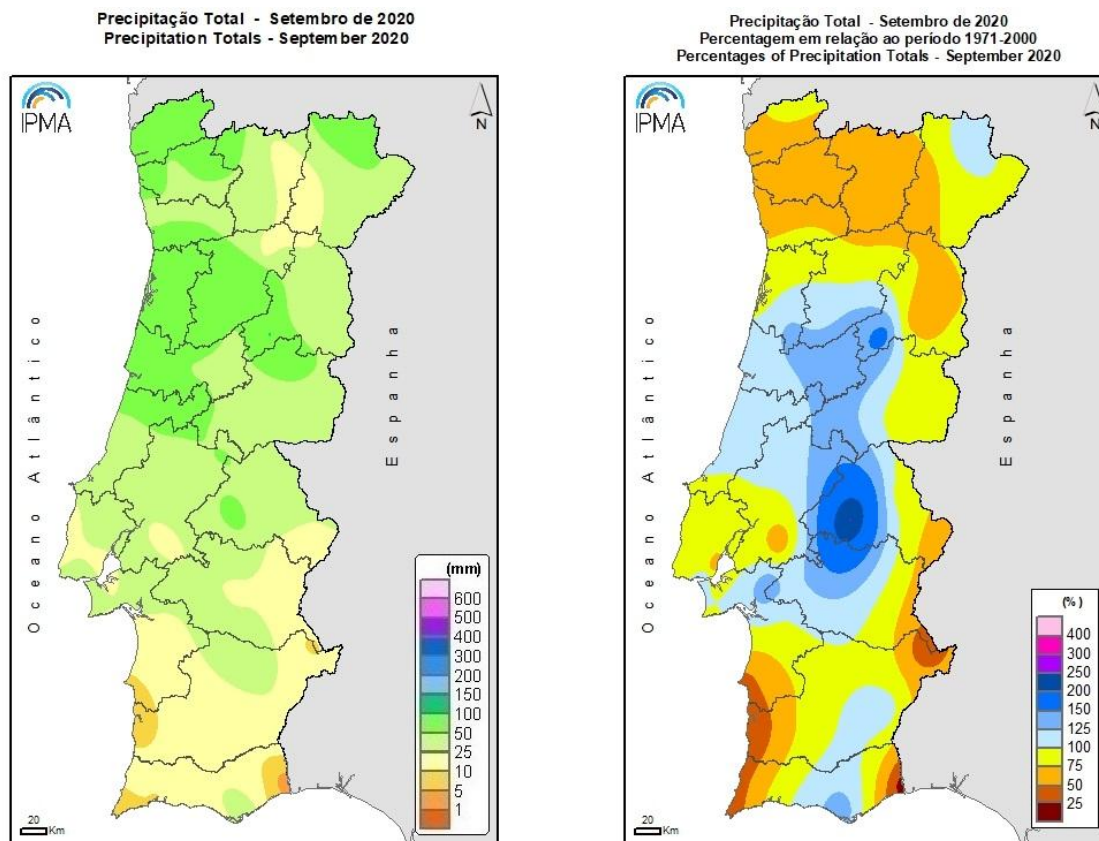


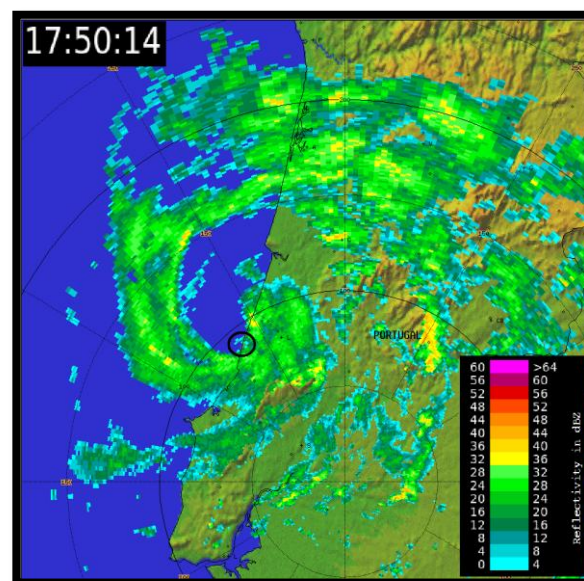
Figura 9 – Distribuição espacial da precipitação total e respetiva percentagem em relação à média em setembro

Durante o mês ocorreu precipitação essencialmente entre os dias 17 e 19 de setembro associado à passagem da tempestade subtropical Alpha.

Tempestade Subtropical Alpha

Associado à passagem da tempestade subtropical Alpha (designada pelo Centro Nacional de Furacões de Miami) sobre o território, nos dias 18 e 19 de setembro, verificou-se convecção organizada e a formação de supercélulas, em especial nas regiões Centro e Sul, dentro da massa de ar quente, húmido e instável.

Figura 10 - Imagem de radar de dia 18/09/2020 (radar de Coruche/CL). instante aproximado em que a tempestade subtropical Alpha efetuou o landfall próximo de S. Pedro de Moel (circulo a preto).



Ocorreram aguaceiros, por vezes, fortes e acompanhados de trovoada e rajadas fortes. Foi ainda comprovado a ocorrência de dois tornados, associados a supercélulas, um em Beja e o outro em Lagameças (Palmela).

Os valores mais altos de precipitação (superiores a 80 mm) que se verificaram nos dias 18 e 19 de setembro ocorreram nas regiões de maior altitude do Centro do território (Figura 11). Nas regiões a Sul do Tejo os valores de precipitação acumulados nas 48 horas não ultrapassaram os 10 mm, exceto nas estações meteorológicas de Olhão/EPPO (IPMA), Faro (IPMA) e Monchique (APA), onde foram registados 37.1 mm, 22.6 mm e 21.1 mm, respetivamente, e que estiveram associados a linhas de instabilidade que atravessaram o Alentejo e Algrave na manhã do dia 18.

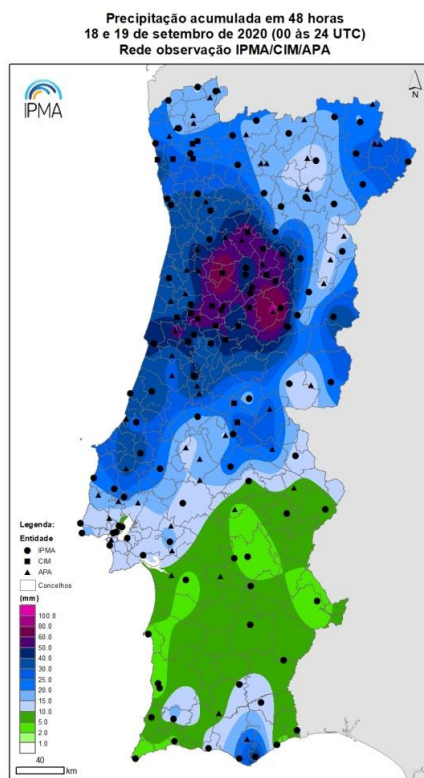


Figura 11 - Distribuição espacial dos valores da precipitação acumulada nos dias 18 e 19 de setembro de 2020 (48h)

Em relação ao vento os maiores valores de rajada (≥ 90 km/h) ocorreram ao final da tarde do dia 18 e apresentam-se na tabela 3:

Tabela 3 - Maiores valores de vento máximo instantâneo (rajada ≥ 90 km/h), em 10 minutos da rede de estações meteorológicas consideradas* nos dias 18 e 19 de setembro de 2020.

Nome	Altitude (m)	Rajada (km/h)	Dia/hora UTC
Penela / Serra do Espinhal	519	107.64	18/19:50
São Pedro de Moel	40	101.52	18/17:40
Soure	524	100.80	18/19:20
São Pedro do Sul	1071	93.24	18/17:40
Foía	895	92.16	18/07:50
Cabo da Roca	141	90.00	18/09:50

*estações meteorológicas de superfície – rede do IPMA, da Comunidade Intermunicipal (CIM) da Região de Coimbra, da CIM Viseu Dão Lafões, CIM Cávado, Câmara Municipal (CM) Mação e CM Portimão.

Precipitação acumulada desde 1 de outubro de 2019

O valor médio da quantidade de precipitação no final do ano hidrológico 2019/2020 (1 de outubro 2019 a 30 de setembro de 2020), 818.1 mm, corresponde a 94 % do valor normal.

Em termos espaciais o ano hidrológico terminou com contrastes na distribuição dos valores de anomalias de precipitação:

- Valores superiores ao normal nalguns locais da faixa costeira Norte e no distrito da Guarda;
- Próximos do normal em grande parte da região Norte e Centro (exceto no litoral Centro e alguns locais da Beira Baixa) e no interior do Alto Alentejo;
- Inferiores ao normal na região do litoral Centro, em alguns locais do distrito de Castelo Branco, em Lisboa e vale do Tejo, no Baixo Alentejo e no Algarve.

Os valores da quantidade de precipitação acumulada variaram entre 273 mm em Tavira e 2449 mm em Cabril (Figura 12 esq.); e os valores de percentagem de precipitação no ano hidrológico variaram entre 57 % em V. R. Sto António e 151 % na Guarda (Figura 12 dir.).

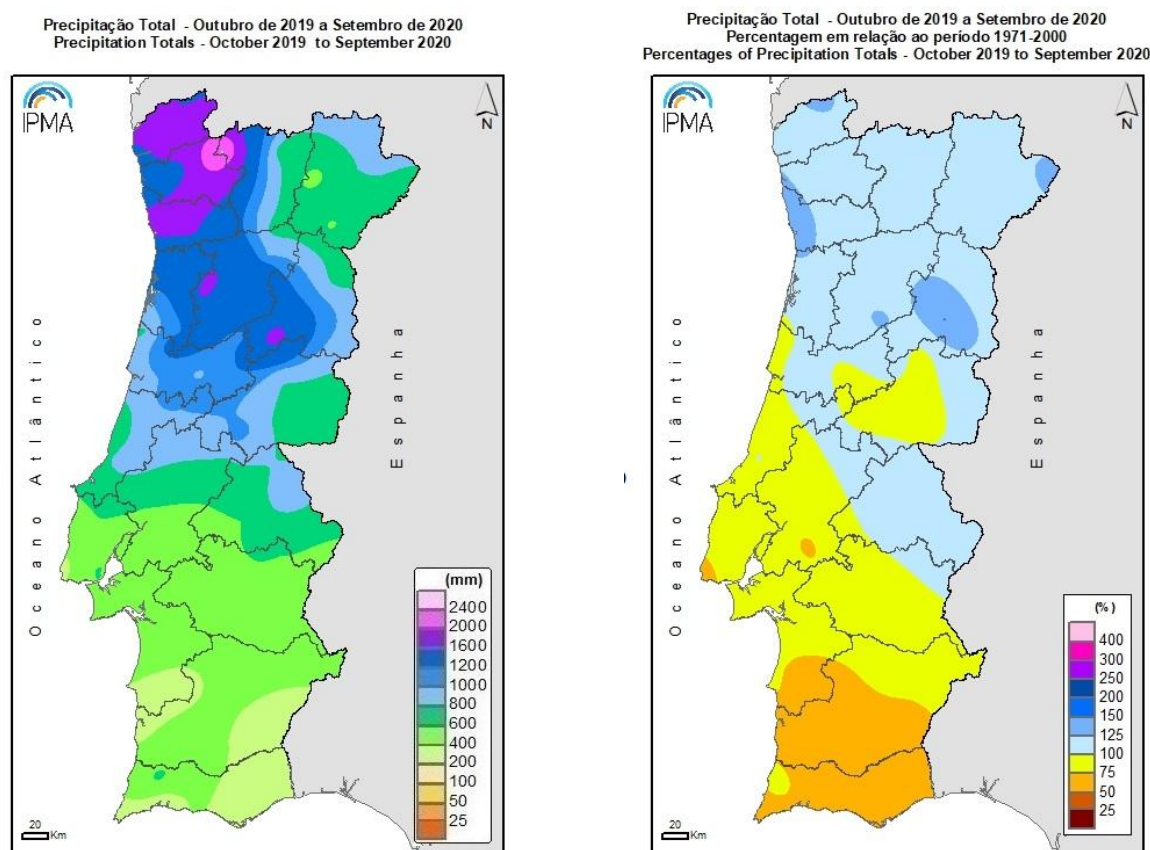


Figura 12 - Precipitação acumulada desde 1 de outubro 2019 (esq.) e percentagem em relação à média 1971-2000 (dir.)

MONITORIZAÇÃO DA SITUAÇÃO DE SECA

Índice de Água no Solo (SMI)

Na Figura 13 apresenta-se o índice de água no solo¹ (AS) a 31 de agosto e a 30 de setembro 2020.

No final do mês de setembro, verificou-se, em relação ao final de agosto:

- Aumento dos valores de percentagem de água no solo nas regiões do Norte e Centro, e em particular nos distritos do litoral Norte.
- Diminuição dos valores de percentagem de água no solo na região Sul, em partir no Baixo Alentejo e Algarve, onde muitos locais já se encontram no nível do ponto de emurchecimento permanente.

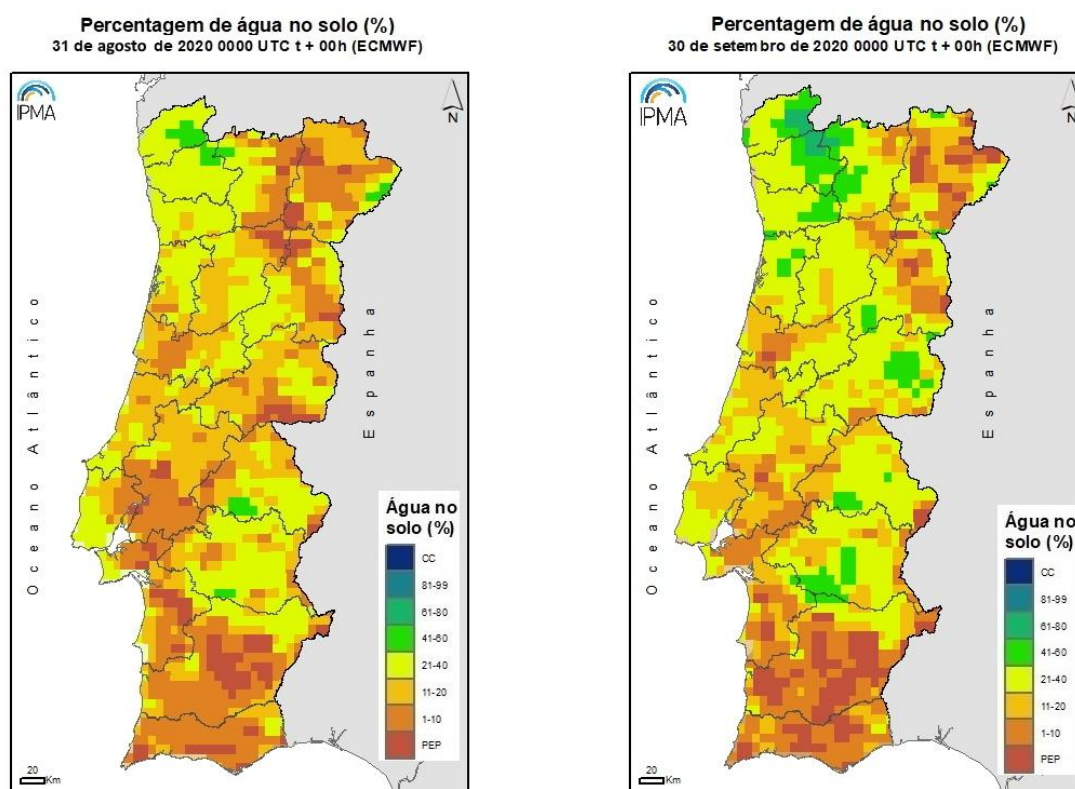


Figura 13 - Percentagem de água no solo (média 0-100 cm profundidade), em relação à capacidade de água utilizável pelas plantas (ECMWF) a 31 agosto (esq.) e a 30 setembro 2020 (dir.).

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 $AS > CC$.

Índice de Seca – PDSI

De acordo com o índice PDSI² de destacar no final de setembro um desagravamento da situação de seca meteorológica em grande parte do território; no entanto apesar de uma ligeira diminuição da intensidade no Baixo Alentejo e Algarve, mantém ainda em muitos locais a classe de seca moderada. A distribuição percentual por classes do índice PDSI no território é a seguinte: 34.3 % normal, 52 % seca fraca e 13.7 % seca moderada.

Na Tabela 4 apresenta-se a percentagem do território nas várias classes do índice PDSI e na Figura 14 a distribuição espacial do índice de seca meteorológica a 31 de agosto e a 30 de setembro 2020.

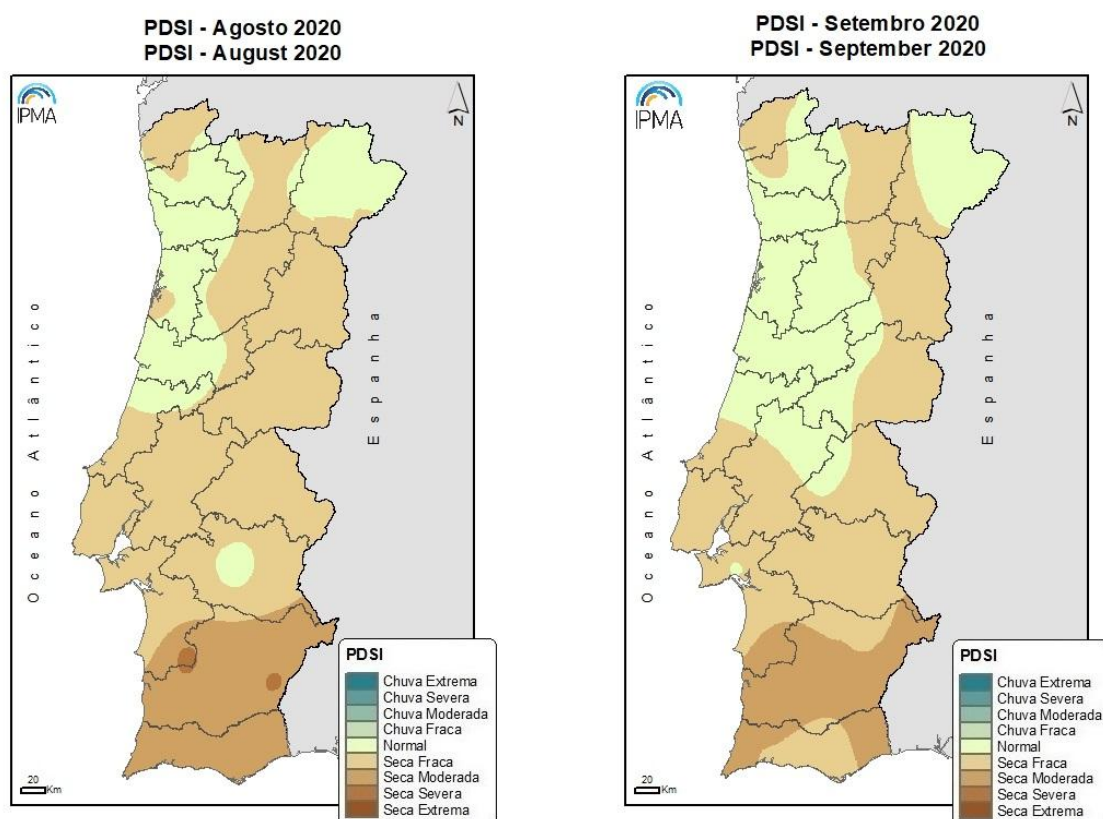


Figura 12 – Distribuição espacial do índice de seca meteorológica 31 agosto (esq.) e a 30 setembro 2020 (dir.).

Tabela 5 – Classes do índice PDSI - Percentagem do território afetado em agosto e setembro de 2020

Classes PDSI	31 Ago 2020	30 Set 2020
Chuva extrema	0.0	0.0
Chuva severa	0.0	0.0
Chuva moderada	0.0	0.0
Chuva fraca	0.0	0.0
Normal	22.6	34.3
Seca Fraca	58.9	52.0
Seca Moderada	18.0	13.7
Seca Severa	0.5	0.0
Seca Extrema	0.0	0.0

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

RESUMO MENSAL – SETEMBRO

Estação Meteorológica	TN	TX	TNN	D	TXX	D	RR	RRMAX	D	FFMAX	D
Viana do Castelo*	-	-	-	-	-	-	66.6	23.1	19	-	-
Braga	12.5	28.5	6.2	28	38.1	12	47.5	16.4	19	40.0	24
Vila Real	13.5	26.4	7.4	26	33.9	12	28.6	16.2	19	29.2	24
Bragança	11.9	26.1	5.0	26	33.5	04 e 05	55.9	17.1	19	75.2	14
Porto/P. Rubras	15.4	25.3	10.6	28	35.6	12	43.6	22.2	19	58.0	01
Aveiro	15.6	24.6	11.8	28	35.0	13	53.8	21.3	19	59.0	18
Viseu	14.0	25.4	7.1	26	33.2	05	60.1	26.0	19	62.3	08
Guarda	12.9	22.9	5.1	26	30.6	05	25.6	11.1	18	63.7	18
Coimbra/Cernache	15.1	27.9	10.2	26	37.0	12	53.3	31.3	19	40.3	17
Castelo Branco	16.2	29.0	10.4	26	36.2	06	26.4	13.2	18	39.6	07
Leiria	13.3	27.3	9.4	28	36.0	12	44.5	22.9	18	82.8	18
Santarém	15.9	32.0	12.6	28	41.6	06	28.2	19.2	18	56.5	18
Portalegre	17.1	27.9	10.1	25	35.3	06	34.9	11.0	18	-	-
Lisboa/ G.Coutinho	18.2	28.6	14.6	26	36.7	07	20.3	12.0	18	65.9	18
Setúbal	15.0	28.9	12.4	10	36.8	04	27.3	16.7	23	50.0	25
Évora	14.8	30.3	8.7	02	38.0	07	20.7	13.5	17	53.3	18 e 26
Beja*	15.7	30.0	10.2	26	37.0	06 e 07	-	-	-	62.3	18
Faro*	19.5	26.8	14.7	26	31.4	03	23.1	22.6	18	-	-

* Falha de dados:

Temperatura e vento na estação meteorológica de Viana do Castelo/Chafé

Vento na estação meteorológica de Faro

Precipitação na estação meteorológica de Beja

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 < T < percentil 80.
- **N -> Normal:** percentil 40 < $T \leq$ percentil 60 - o valor de temperatura média registado situa-se próximo da mediana.
- **F -> Frio:** percentil 20 < $T \leq$ percentil 40.
- **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 < P < percentil 80.
- **N -> Normal:** percentil 40 < $P \leq$ percentil 60 - o valor de precipitação registado situa-se próximo da mediana.
- **S -> Seco:** percentil 20 < $P \leq$ percentil 40.
- **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.