

Boletim Climatológico Sazonal

Primavera 2019

Resumo

A primavera em Portugal Continental foi caracterizada por valores da temperatura média do ar superiores ao valor normal e da quantidade de precipitação inferiores ao valor normal classificando-se como quente e seca (Figura 1).

O valor médio da temperatura média do ar, 14.63 °C, foi superior ao valor normal em 1.03 °C. Valores da temperatura média superiores aos agora registados ocorreram em cerca de 20 % dos anos desde 1931.

O valor médio da temperatura máxima (20.97 °C) foi muito superior ao valor normal, +2.26 °C e corresponde ao 7º valor mais alto desde 1931 (mais alto em 1997) e ao 4º mais alto desde 2000 (depois de 2017, 2015 e 2011).

O valor médio da temperatura mínima (8.29 °C) foi inferior ao valor normal em 0.20 °C. Valores da temperatura mínima inferiores aos agora registados ocorreram em cerca de 35 % dos anos desde 1931.

O total da quantidade de precipitação ocorrida nos meses de março a maio, 175.8 mm, corresponde a cerca de 83 % do valor médio. Valores de precipitação inferiores aos registados ocorreram em cerca de 25 % dos anos desde 1931.

De destacar na primavera:

- Período quente em março (18 a 31): ocorrência de dias quentes e de uma onda de calor entre 22 e 31 de março que abrangeu grande parte da região Norte, a região de vale do Tejo e alguns locais do Alto Alentejo.
- Maio muito quente e extremamente seco:
 - Período excecionalmente quente entre 11 e 15 de maio e entre 26 e 31. Foram ultrapassados, nos dias 30 e 31, os anteriores maiores valores da temperatura máxima do ar nalgumas estações meteorológicas do litoral. Ocorreu uma onda de calor, com início a 22 de maio e que se prolongou até aos primeiros dias de junho e abrangeu quase todo o território.
 - Foi o 6º mês de maio mais seco desde 1931 e o 3º mais seco desde 2000, depois de 2006 e 2003.
- Seca meteorológica:
 - Agravamento da intensidade de seca no mês de março, com todo o território em situação de seca meteorológica;
 - Diminuição da área e da intensidade da seca meteorológica em abril: apenas as regiões a sul do rio Tejo se mantinham em situação de seca;
 - Em maio aumento da área e da intensidade da seca meteorológica com a região Sul nas classes de seca severa a extrema. A distribuição do território por classes era a seguinte: 2.5 % na classe de seca extrema, 27.9 % na classe de seca severa, 22.4 % na classe de seca moderada, 46.1 % na classe de seca fraca e 1.8 % na classe normal.

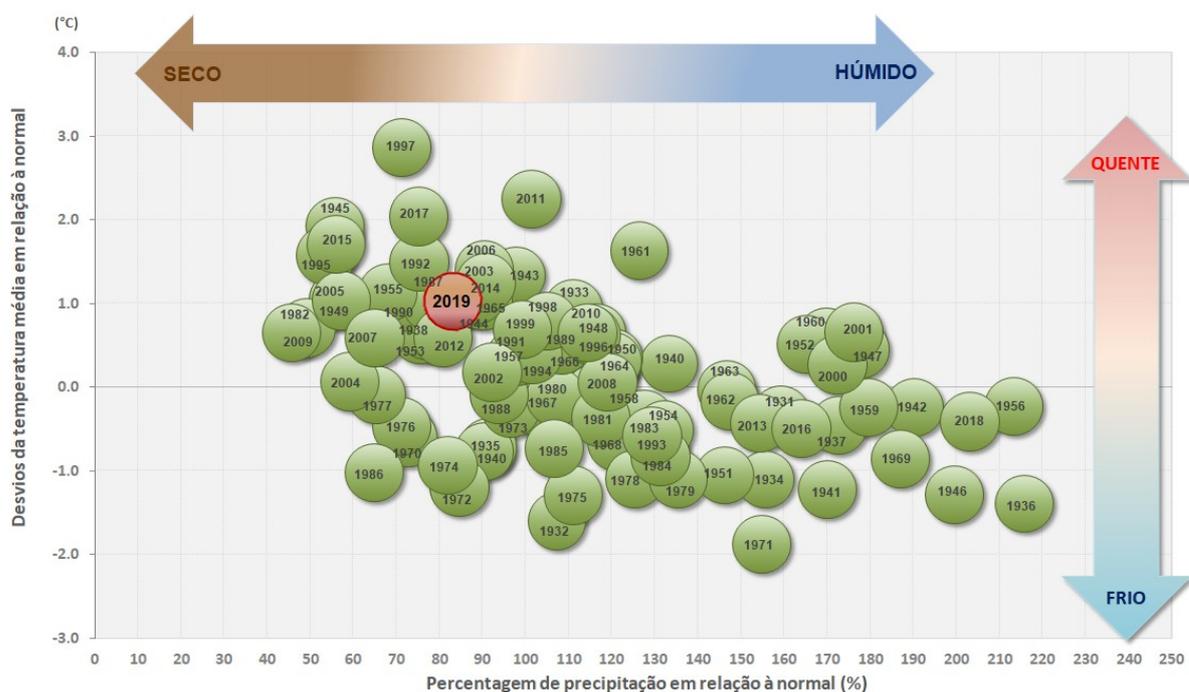


Figura 1 – Temperatura do ar e precipitação na primavera (março, abril e maio) (período 1931 – 2019)

1. TEMPERATURA E PRECIPITAÇÃO

Distribuição espacial

Na Figura 2 apresenta-se a distribuição espacial das anomalias da temperatura média do ar e da quantidade de precipitação na primavera (março, abril e maio).

Os valores médios da temperatura média foram superiores ao valor normal em todo o território. Os valores médios da temperatura média do ar variaram entre 8.8 °C em Penhas Douradas e 17.6 °C em Lisboa/I.G. e os desvios, em relação ao valor médio, variaram entre -0.2°C em Mirandela e +1.8 °C em Faro.

Em relação à precipitação total na primavera, os valores foram inferiores ao valor normal na região Sul e próximos do normal nas regiões do Norte e Centro.

O menor valor da quantidade de precipitação ocorreu em Faro, 35.1 mm, e o maior em Lamas de Mouro, 507.6 mm; a percentagem da quantidade de precipitação total, em relação aos valores médios, variou entre 34 % em Faro e 121 % em Nelas.

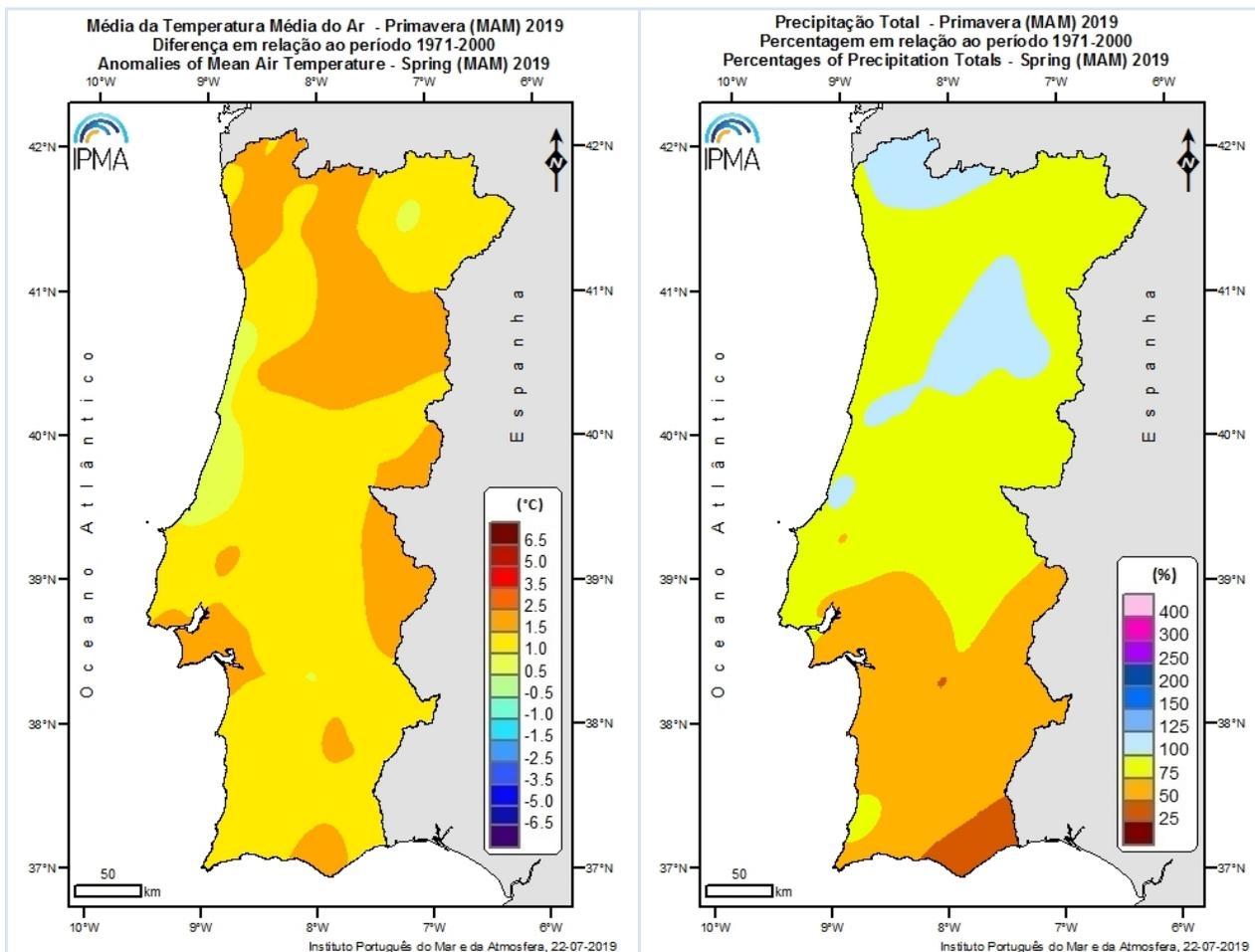


Figura 2 - Distribuição espacial das anomalias da temperatura média (diferença em relação ao valor normal 1971-2000) e da quantidade de precipitação (percentagem em relação ao valor normal 1971-2000) na primavera 2019

Distribuição temporal

Temperatura do ar

Na Figura 3 apresenta-se a variabilidade da temperatura média do ar na primavera entre 1931 e 2019. O valor médio da temperatura média do ar, 14.63 °C, foi superior ao valor normal em 1.03 °C. Valores da temperatura média superiores aos registados ocorreram em cerca de 20 % dos anos desde 1931.

Na Figura 4 apresenta-se a evolução da temperatura máxima e mínima do ar na primavera em Portugal Continental entre 1931 e 2019.

O valor médio da temperatura máxima foi muito superior ao valor normal, +2.26 °C e corresponde ao 7º valor mais alto desde 1931 (mais alto em 1997) e ao 4º mais alto desde 2000 (depois de 2017, 2015 e 2011).

O valor médio da temperatura mínima foi inferior ao valor normal em 0.20 °C. Valores da temperatura mínima inferiores aos registados ocorreram em cerca de 35 % dos anos desde 1931.

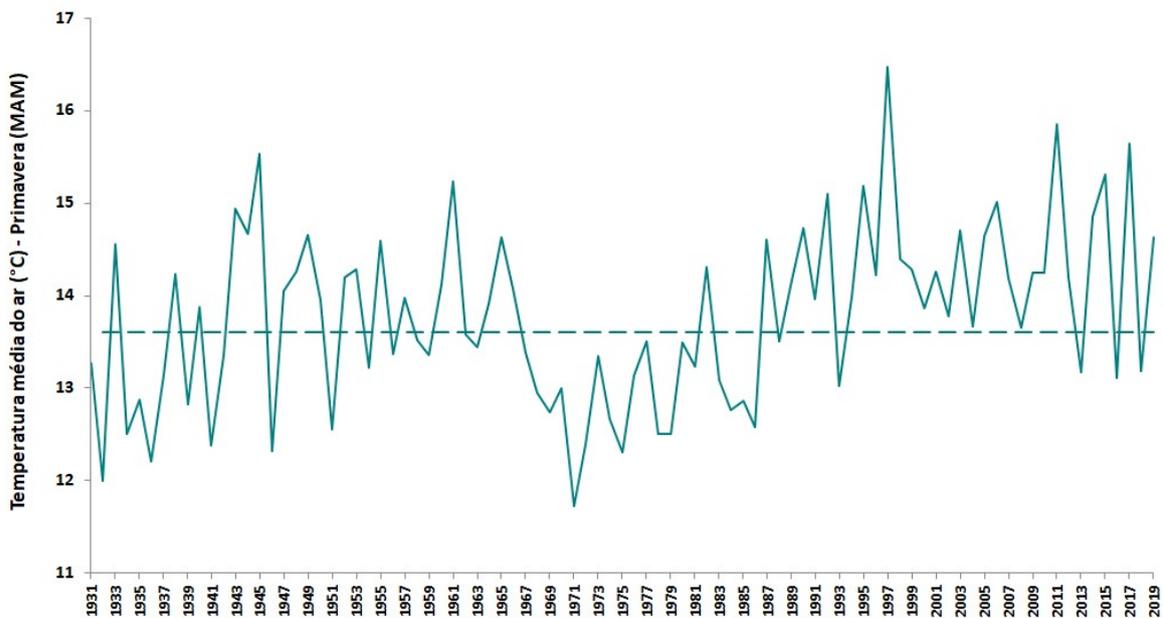


Figura 3 - Variabilidade da temperatura média do ar na primavera em Portugal Continental (linha a tracejado - valor médio no período 1971-2000)

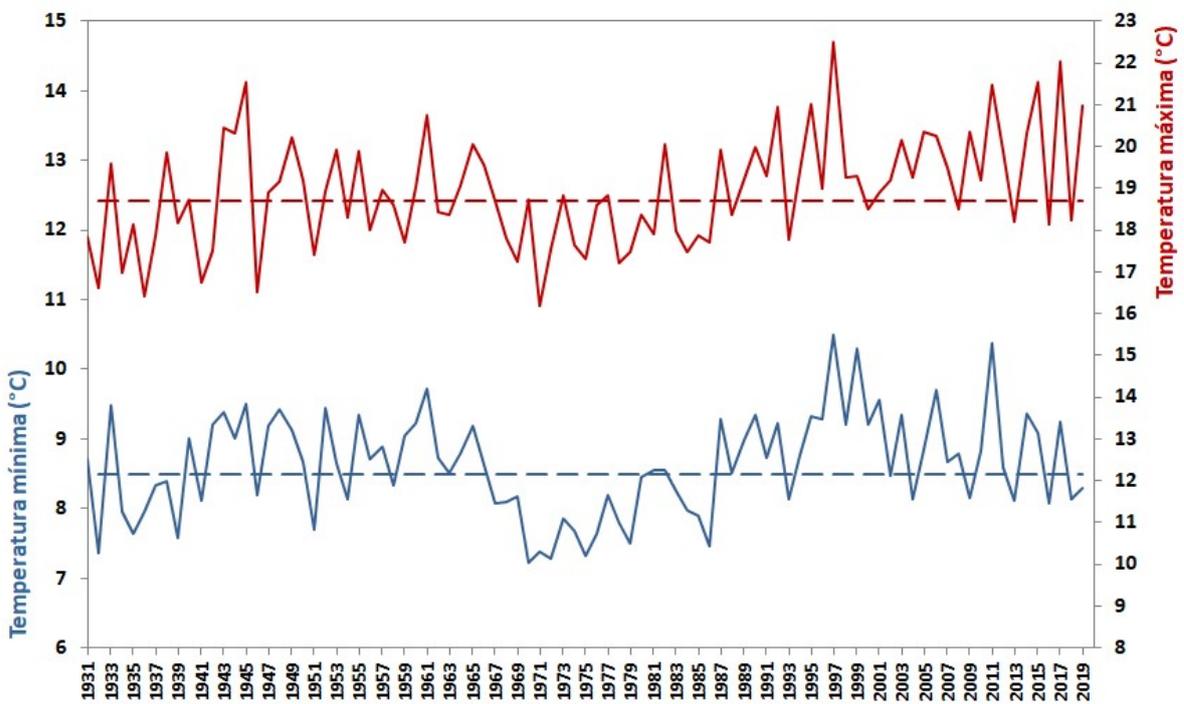


Figura 4 – Evolução da temperatura máxima e mínima do ar na primavera em Portugal Continental (linha a tracejado - valores médios no período 1971-2000)

Precipitação

Na Figura 5 apresenta-se a distribuição temporal das anomalias da quantidade de precipitação total na primavera entre 1931 e 2019. Verifica-se que o total de precipitação na primavera foi inferior ao valor normal (-35.6 mm). Valores de precipitação inferiores aos agora registados ocorreram em cerca de 25 % dos anos desde 1931.

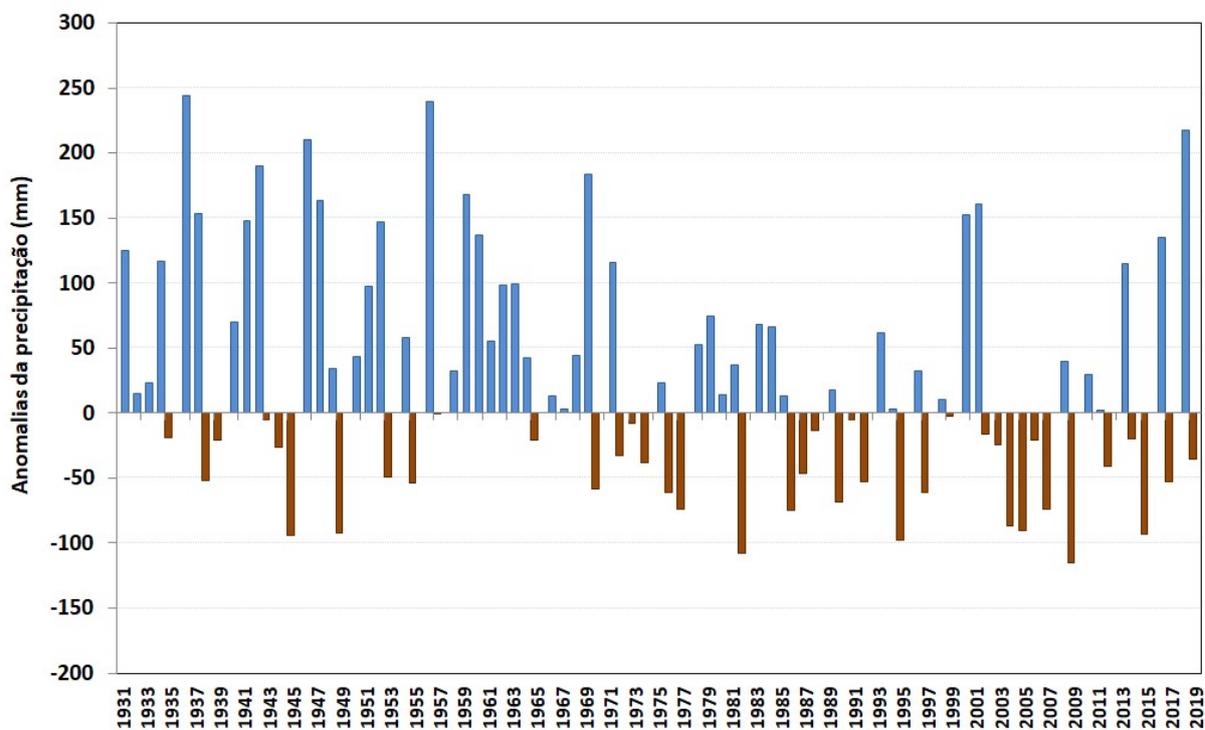


Figura 5 - Anomalias do total de precipitação na primavera em Portugal Continental em relação ao valor da normal 1971-2000

2. PRIMAVERA MÊS A MÊS

Na Figura 6 apresentam-se os desvios da média da temperatura mínima, média e máxima (esq.) e do total de precipitação (dir.) na primavera.

Os valores da temperatura máxima do ar foram superiores aos valores médios nos três meses, sendo de realçar o mês de maio com uma anomalia superior a 4 °C. Quanto à temperatura mínima apenas foi superior ao normal no mês de maio, nos restantes meses foi inferior.

Os valores da quantidade de precipitação foram inferiores ao normal nos meses de março e maio e superiores no mês de abril.

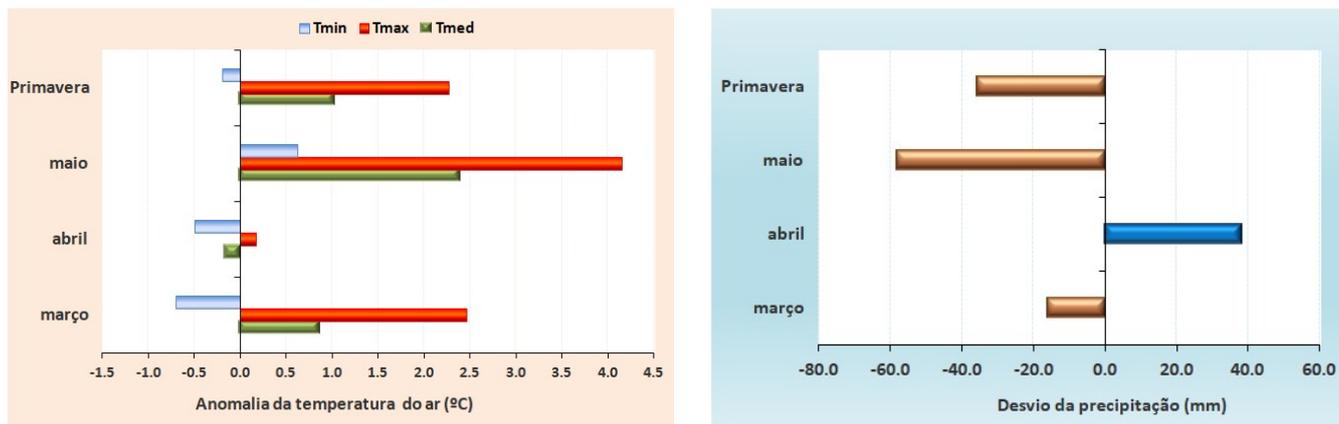
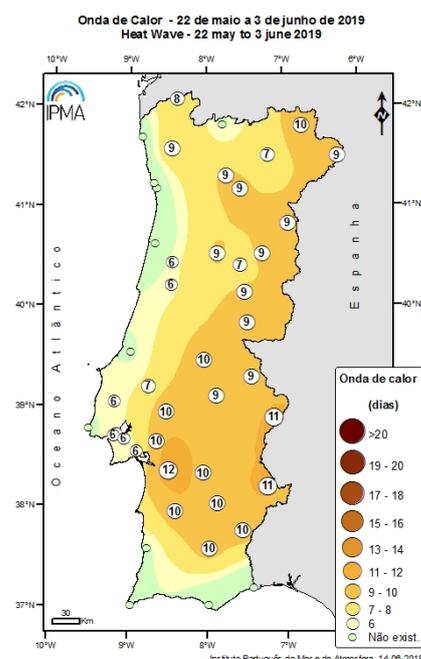


Figura 6 - Desvios (em relação ao valor médio 1971-2000) da média da temperatura (mínima, média e máxima) (esq.) e do total de precipitação (dir.) na primavera (março a maio 2019).

3. SITUAÇÕES RELEVANTES NA PRIMAVERA

- Período quente em março (18 a 31): valores de temperatura máxima do ar muito acima do normal durante vários dias consecutivos. Entre 20 e 31 de março ocorreu uma onda de calor que abrangeu grande parte da região Norte e Centro e alguns locais do Alto Alentejo; em Braga, Monção, Vila Real, Pinhão e Bragança a onda de calor prolongou-se até aos primeiros dias de abril.
- Maio muito quente e extremamente seco:
 - 7º maio mais quente desde 1931 e o 4º mais quente desde 2000. Os períodos de 11 a 15 e de 26 a 31 de maio foram excepcionalmente quentes;
 - Foram ultrapassados, nos dias 30 e 31, os anteriores maiores valores da temperatura máxima do ar nalgumas estações meteorológicas do litoral.
 - Ocorreu uma onda de calor, com início a 22 de maio e que se prolongou até aos primeiros dias de junho a qual abrangeu quase todo o território com exceção das regiões do litoral e do Algarve (Figura 7).
 - 6º maio mais seco desde 1931 e 3º mais seco desde 2000, depois de 2006 e 2003.

Figura 7 – Numero de dias em onda de calor em maio de 2019



- Seca meteorológica (figura 8):
 - Agravamento da intensidade de seca no mês de março com todo o território em situação de seca meteorológica: 16.8 % na classe de seca fraca, 45.1 % na classe de seca moderada, 37.6 % na classe de seca severa e 0.5 % na classe de seca extrema.
 - Diminuição da área e da intensidade da seca meteorológica em abril: apenas as regiões a sul do rio Tejo se mantinham em seca;
 - • Em maio aumento da área e da intensidade da seca meteorológica com a região Sul nas classes de seca severa a extrema. No final da Primavera a distribuição do território por classes era a seguinte: 2.5 % na classe de seca extrema, 27.9 % na classe de seca severa, 22.4 % na classe de seca moderada, 46.1 % na classe de seca fraca e 1.8 % na classe normal.

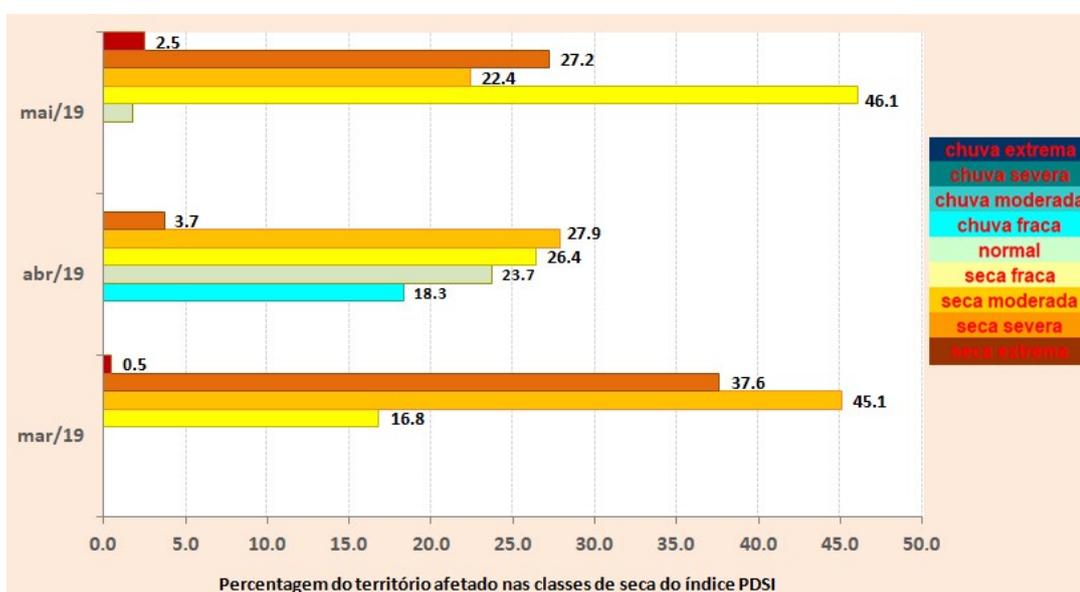


Figura 8 – Percentagem do território afetado nas classes de seca do índice PDSI nos meses de primavera

VALORES EXTREMOS – PRIMAVERA 2019	
Menor valor da temperatura mínima	-3.5 °C em Penhas Douradas, dia 4 de abril
Maior valor da temperatura máxima	38.6 °C em Alcácer do Sal, dia 31 de maio
Maior valor da quantidade de precipitação em 24h	67.4 mm em Lamas de Mouro, dia 5 de março
Maior valor da intensidade máxima do vento (rajada)	107.6 km/h em Pampilhosa da Serra, dia 6 de março

Mais informação em:
<http://www.ipma.pt/pt/>

Notas

- 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

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.