

Situação de Seca Meteorológica

1. AVALIAÇÃO METEOROLÓGICA – 15 Fevereiro 2018

1.1. Situação de Seca Meteorológica

Índice de Seca PDSI

De acordo com o índice meteorológico de seca PDSI¹, a 15 de fevereiro verificou-se, em relação ao final de janeiro, um agravamento da intensidade da situação de seca, com um aumento significativo da área em seca severa e o aparecimento da classe de seca extrema (Figura 1).

No final deste mês cerca de 86% do território estava em seca severa e extrema (77 % em seca severa e 9% em seca extrema).

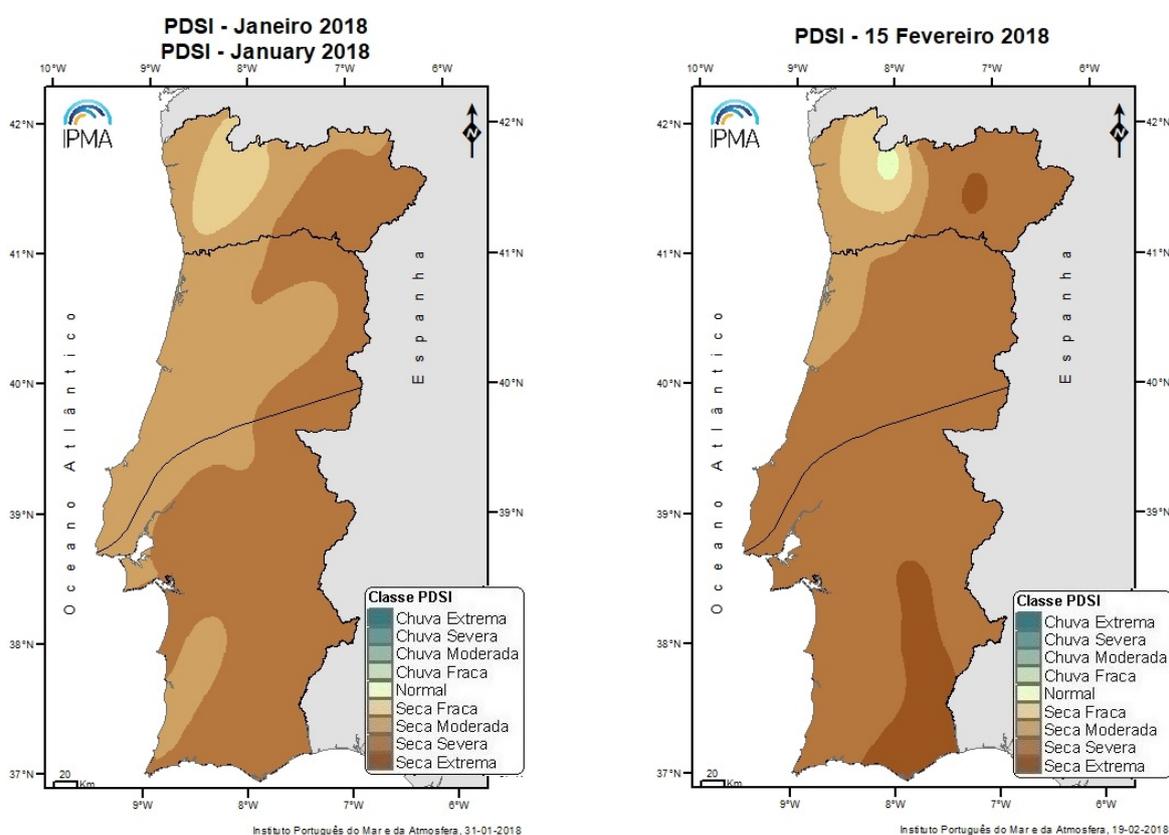


Figura 1 – Distribuição espacial do índice de seca meteorológica em 31 de janeiro e em 15 fevereiro 2018

Na Figura 2 apresenta-se a distribuição espacial do índice de seca meteorológica de abril 2017 a janeiro 2018 e na Tabela 1 apresenta-se a percentagem do território nas várias classes do índice PDSI (abril 2017 a 15 fevereiro 2018).

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

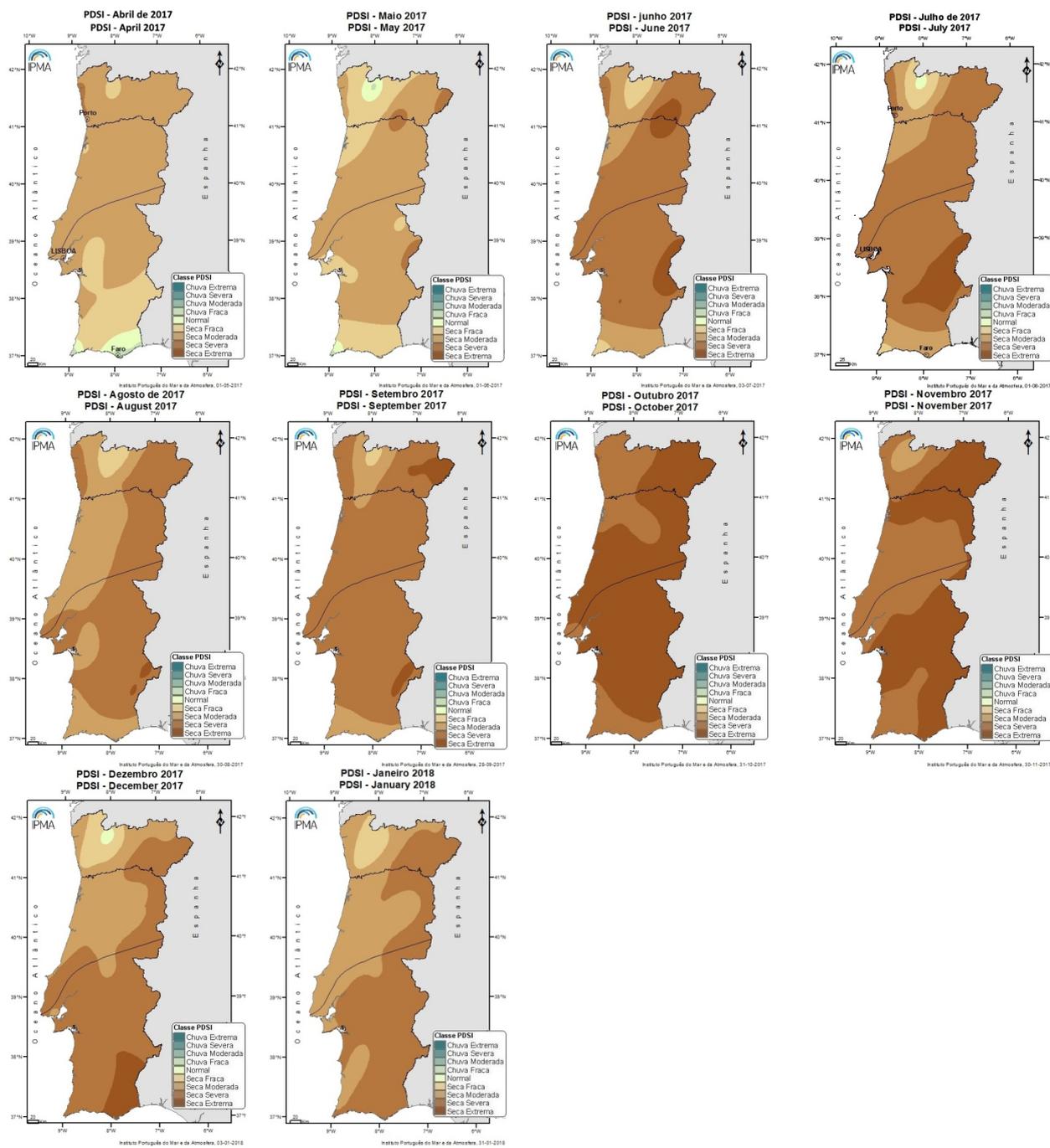


Figura 2 – Variação mensal da distribuição espacial do índice de seca meteorológica

Tabela 1 – Classes do índice PDSI - Percentagem do território afetado entre abril 2017 e 15 fevereiro 2018

Classes PDSI	30Abr.	31Mai.	30Jun.	31Jul.	31Ago.	30Set.	31Out.	30Nov.	31Dez.	31Jan	15fev.
Chuva extrema	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Chuva severa	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Chuva moderada	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Chuva fraca	0.8	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Normal	2.7	1.9	0.0	0.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.6	0.0	0.4
Seca Fraca	20.2	23.1	3.4	4.2	2.6	0.8	0.0	0.0	5.6	4.5	3.9
Seca Moderada	75.6	71.4	17.0	16.5	37.8	10.7	0.0	2.7	29.1	39.9	9.6
Seca Severa	0.7	3.4	72.3	69.6	58.9	81.0	24.8	46.8	58.3	55.6	77.2
Seca Extrema	0.0	0.0	7.3	9.2	0.7	7.4	75.2	50.4	6.4	0.0	8.9

1.2. Precipitação em 15 fevereiro 2018

Na figura 3 apresenta-se a distribuição espacial da precipitação total a 15 de fevereiro (Fig. 3a), a percentagem em relação à média (1971-2000) considerando o valor normal dos 15 dias (Fig. 3b) e considerando o valor normal mensal (Fig. 3c).

O valor médio da quantidade de precipitação em Portugal Continental entre 1 e 15 de fevereiro (17.6 mm) foi muito inferior à normal quinzenal e corresponde a 35 % do valor médio. Em relação à normal mensal corresponde apenas a 18% do valor médio.

O maior valor da quantidade de precipitação ocorreu em Cabril, 108.3 mm e o menor em Castelo Branco, 0.9 mm (Figura 3a).

Em termos espaciais os valores de percentagem da precipitação em relação ao valor médio quinzenal, foram inferiores ao normal, em particular, nas regiões do interior. Os valores da percentagem de precipitação em relação ao valor médio variam entre 2 % em Castelo Branco e 96 % em Aveiro (Figura 3b).

Em relação ao valor médio mensal os valores de precipitação ocorridos na primeira quinzena são muito inferiores aos valores médios em todo o território (Figura 3c).

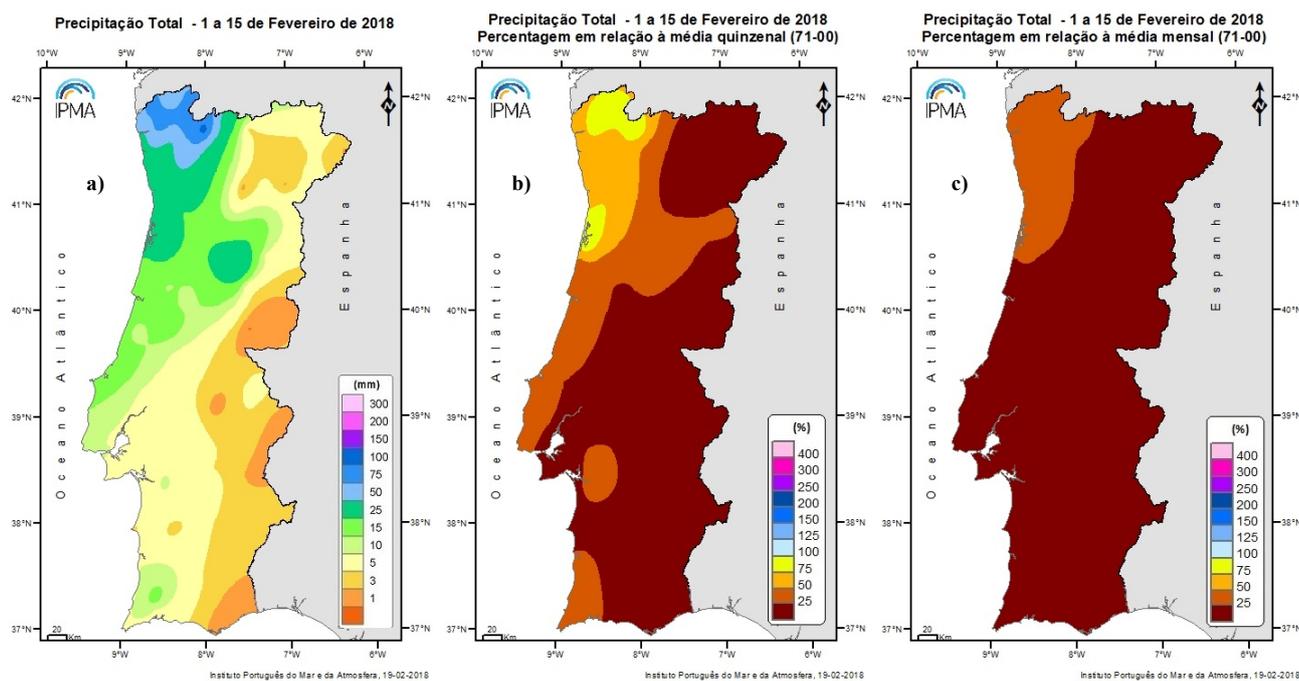


Figura 3 – Distribuição espacial da precipitação total a 15 de fevereiro (a) e respetiva percentagem em relação à média quinzenal (b) e à média mensal (c)

1.3. Temperatura do ar em 15 fevereiro 2018

Nos primeiros 15 dias do mês de fevereiro registaram-se valores de temperatura média do ar muito inferiores ao valor normal, em particular entre os dias 2 e 9 de fevereiro. O dia 8 foi o mais frio, 4.6 °C, -5.5 °C em relação ao valor normal (Figura 4).

O menor valor da temperatura máxima do ar ocorreu no dia 6, 10.1 °C, - 4.5 °C em relação ao valor normal; e o menor valor da temperatura mínima, -1.5 °C, foi no dia 8 com um desvio de -4.1 °C em relação ao respetivo valor normal.

Nos últimos dias da quinzena verificou-se uma subida da temperatura média do ar, verificando-se o valor mais alto da temperatura média no dia 15 (11.7 °C).

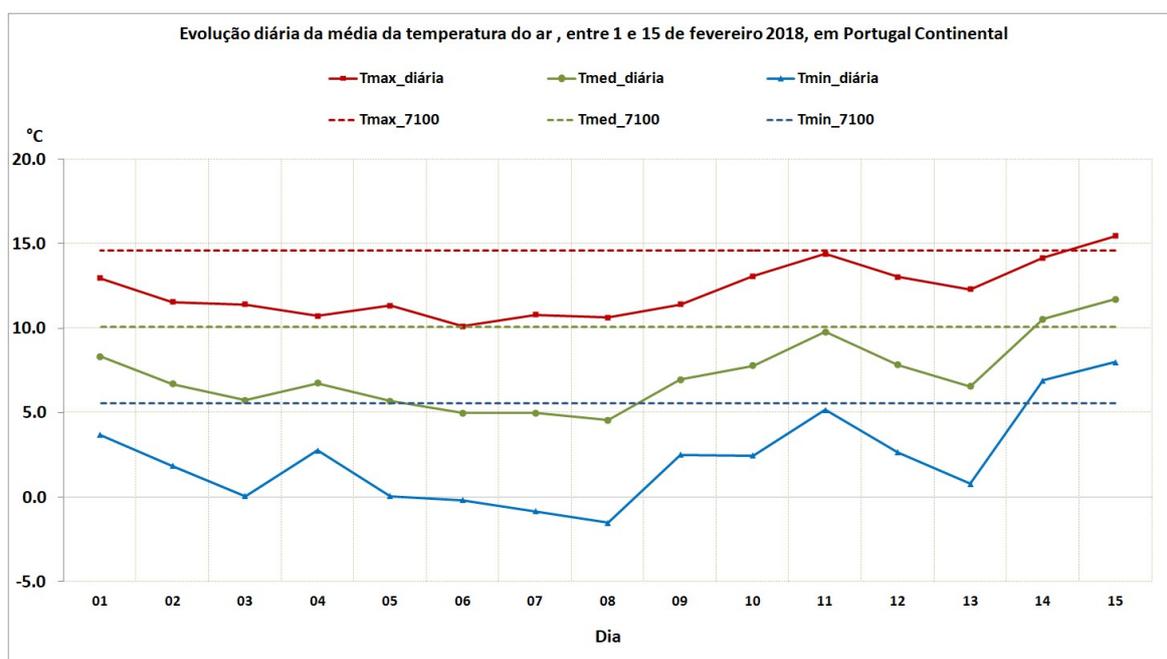


Figura 4 – Evolução diária da temperatura (máxima, média e mínima do ar) do ar de 1 a 15 de fevereiro de 2018 em Portugal continental e respetivos valores médios 1971-2000

1.4. Teor de água no solo em 15 fevereiro

O índice de água no solo (AS), produto *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 $AS > CC$.

De acordo com o índice de água no solo, a 15 de fevereiro 2018 (Figura 5 dir.) verificou-se, em relação a 31 de janeiro 2018 (Figura 5 esq.), uma diminuição da percentagem de água no solo, em particular nas regiões a sul do Tejo. Nestas regiões os valores de percentagem de água no solo, variam em geral entre 20 % e 40 %, no entanto em alguns locais do Baixo Alentejo e do Algarve observam-se valores inferiores a 20 %.

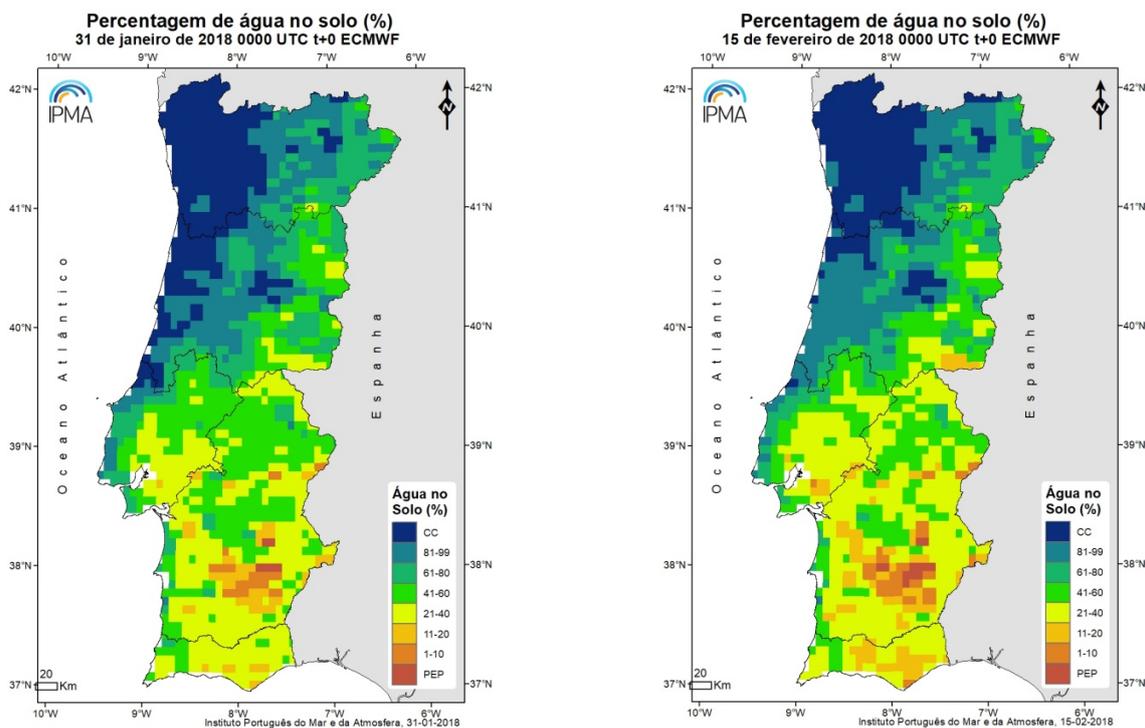


Figura 5 - Percentagem de água no solo (média 0-100 cm profundidade), em relação à capacidade de água utilizável pelas plantas a 31 janeiro (esq.) e a 15 fevereiro 2018, 00 UTC t+0, ECMWF-HRES (resolução 16 km).
 Cor laranja escuro: $AS \leq PEP$; entre o laranja e o azul: $PEP < AS < CC$, variando entre 1 % e 99 %; azul-escuro: $AS > CC$.
 (AS – índice de água no solo; PEP - ponto de emurchecimento permanente; CC - capacidade de campo)

Previsão mensal do Centro Europeu de Previsão do Tempo a Médio Prazo (ECMWF)²:

Na precipitação total semanal, prevêem-se valores abaixo do normal, para todo o território na semana de 19/02 a 25/02 e valores acima do normal, em especial na região Sul, na semana de 26/02 a 04/03.

Tendo em conta a previsão para as próximas 2 semanas será provável a continuação da situação seca, no entanto no final do mês poderá verificar-se uma diminuição da sua intensidade.

²<http://www.ipma.pt/pt/otempo/prev.longo.prazo/mensal/index.jsp?page=prev-182015.html>