

1. AVALIAÇÃO METEOROLÓGICA – 15 Janeiro 2018

1.1. Situação de Seca Meteorológica

Índice de Seca PDSI

De acordo com o índice meteorológico de seca PDSI¹, a 15 de janeiro verificou-se um desagravamento da intensidade da situação de seca meteorológica em todo o território de Portugal continental (Figura 1). De referir que a classe de seca extrema desapareceu e que cerca de 90% do território está em seca moderada a severa.

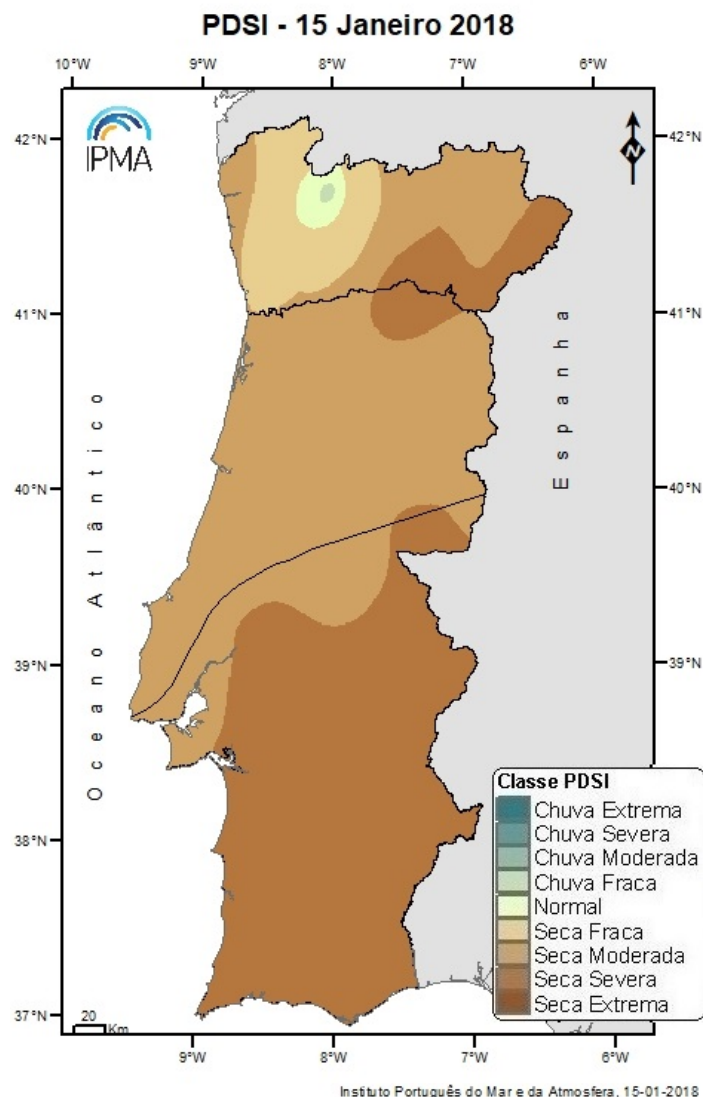


Figura 1 – Distribuição espacial do índice de seca meteorológica em 15 de janeiro 2018

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

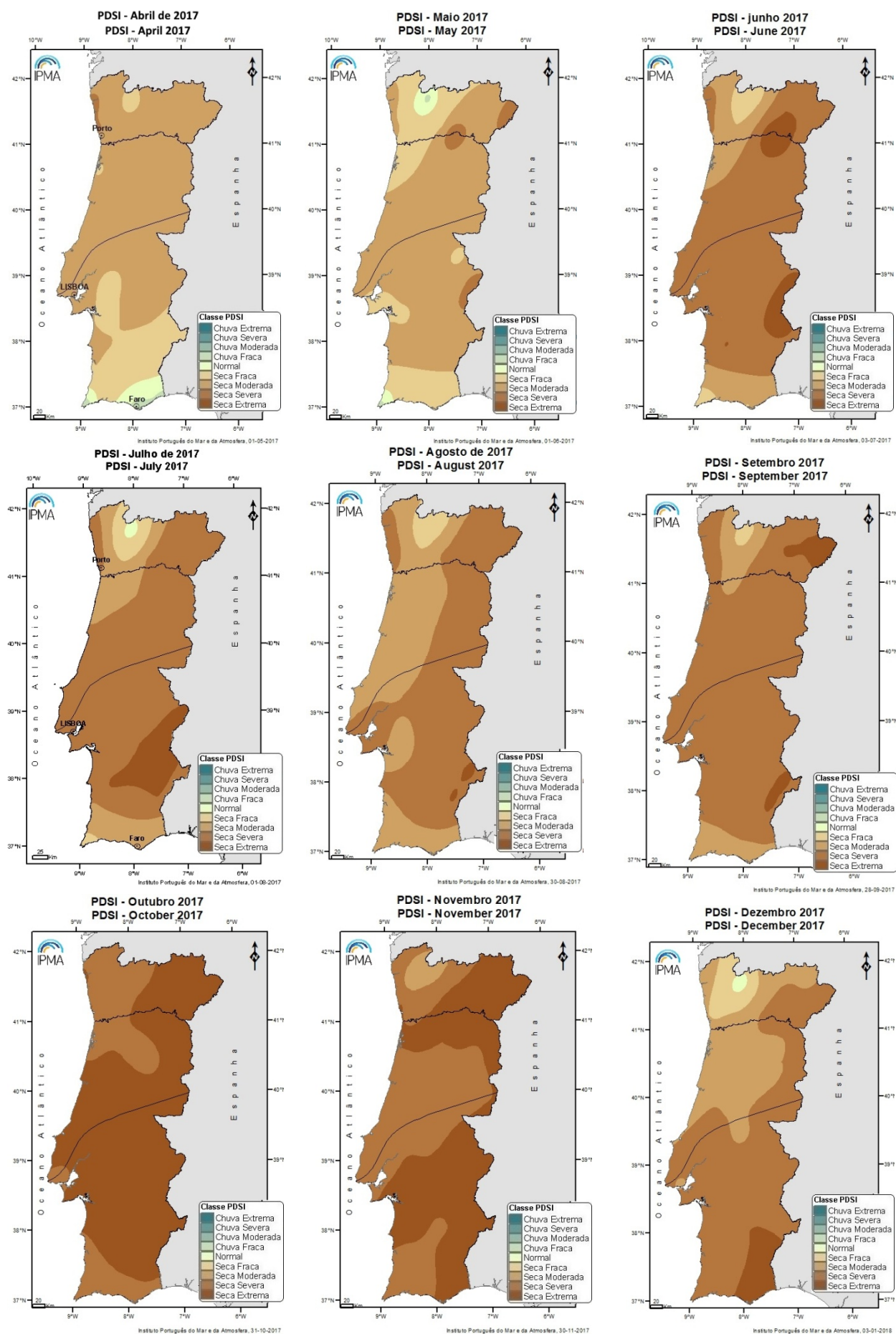


Figura 2 – Variação mensal da distribuição espacial do índice de seca meteorológica

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

Classes PDSI	Abr.	Mai.	Jun.	Jul.	Ago.	Set.	Out.	Nov.	Dez.	15 Jan.
Chuva extrema	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
Chuva moderada	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	0.1
Normal	2.7	1.9	0.0	0.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.6	1.0
Seca Fraca	20.2	23.1	3.4	4.2	2.6	0.8	0.0	0.0	5.6	7.0
Seca Moderada	75.6	71.4	17.0	16.5	37.8	10.7	0.0	2.7	29.1	46.2
Seca Severa	0.7	3.4	72.3	69.6	58.9	81.0	24.8	46.8	58.3	45.7
Seca Extrema	0.0	0.0	7.3	9.2	0.7	7.4	75.2	50.4	6.4	0.0

1.1. Precipitação de 1 a 15 de janeiro

Na figura 3 apresenta-se a distribuição espacial da precipitação total a 15 de janeiro (Fig. 3a), 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 janeiro foi superior à normal quinzenal e corresponde a 108 % do valor médio. No entanto o total de precipitação quinzenal ainda é inferior à normal mensal e corresponde a 54 % do valor médio.

O maior valor da quantidade de precipitação ocorreu em Lamas de Mouro, 215.5 mm e o menor em Mértola, 18.8 mm (Figura 3a).

Em termos espaciais os valores de percentagem da precipitação em relação ao valor médio quinzenal, foram em geral superiores ao normal, em particular, nas regiões do litoral Norte e do litoral Sul. Em relação ao valor médio mensal os valores de precipitação ocorridos na primeira quinzena são ainda inferiores aos valores médios.

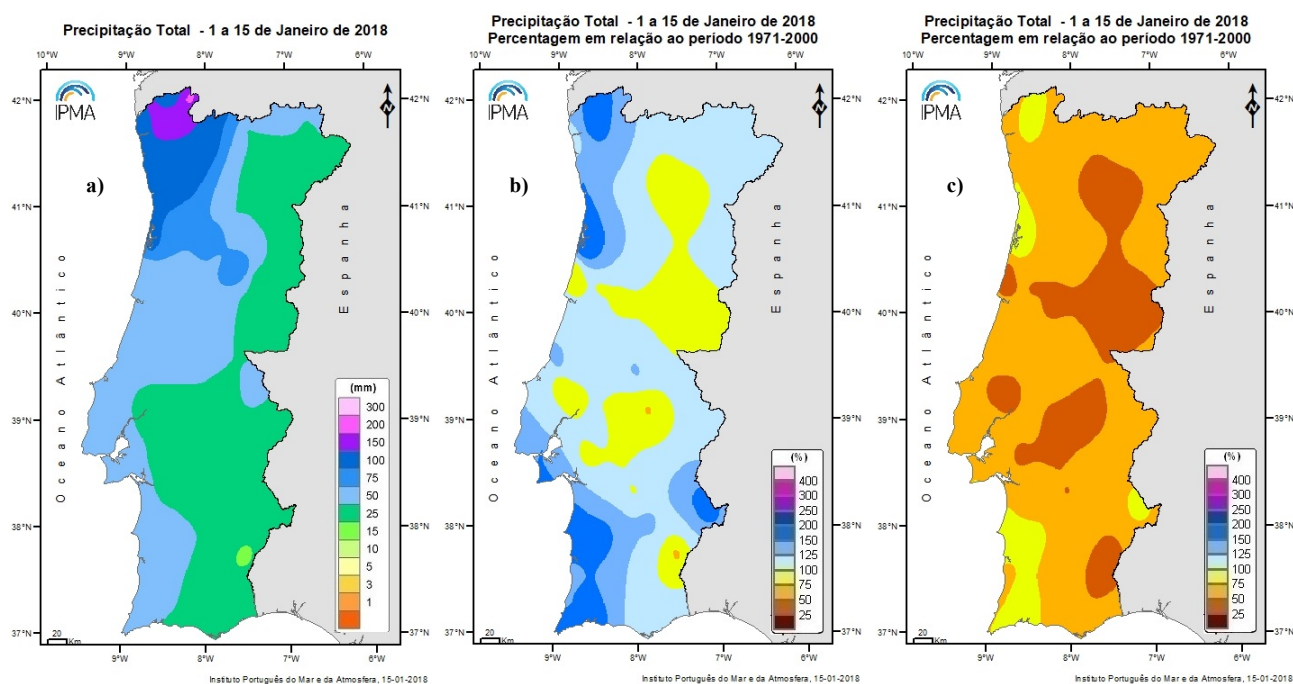


Figura 3 – Distribuição espacial da precipitação total a 15 de janeiro (a) e respetiva percentagem em relação à média quinzenal (b) e à média mensal (c)

1.2. Temperatura de 1 a 15 de janeiro

Nos primeiros 5 dias do mês de janeiro os valores de temperatura do ar foram superiores ao normal, em particular, da temperatura mínima; entre o dia 6 e o dia 9 verificou-se uma descida de temperatura com valores inferiores ao normal (Figura 5). Nos restantes dias da quinzena os valores foram quase sempre inferiores ao valor médio exceto no dia 10.

O dia 3 de janeiro foi o mais quente neste período, 13.6 °C, + 4.8 ° acima do valor normal e o dia 9 foi o mais frio 5.9 °C, - 2.9 ° inferior ao valor normal

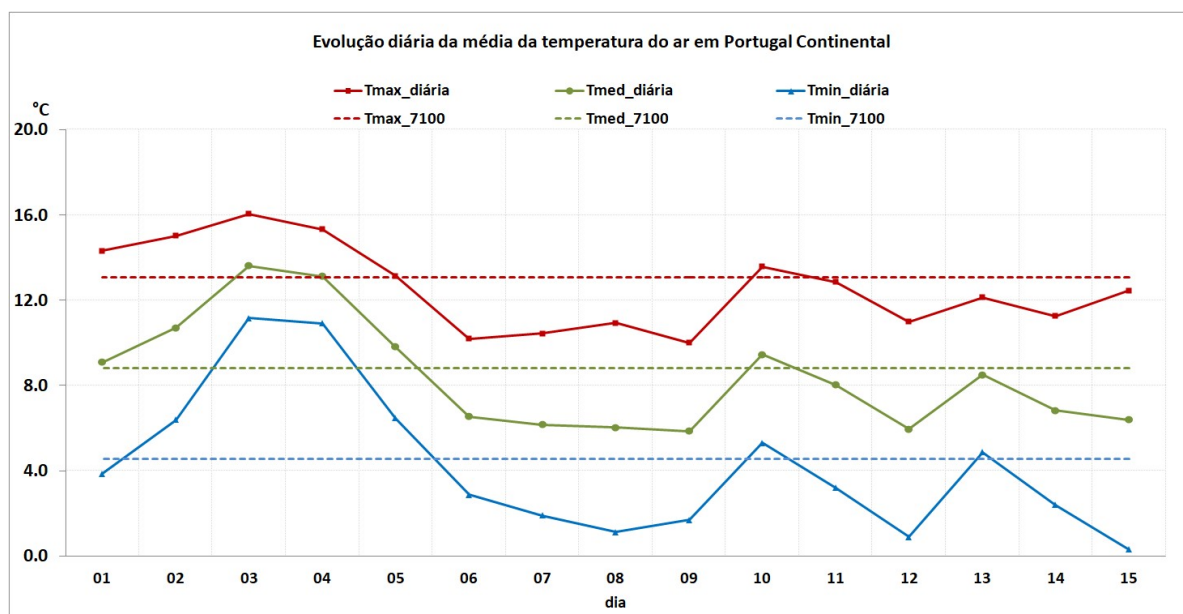


Figura 5 – Evolução diária da temperatura (máxima, média e mínima do ar) do ar de 1 a 15 de janeiro de 2018 em Portugal continental e respetivos valores médios 1971-2000

1.3. Teor de Água no Solo em 15 de dezembro

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 janeiro 2018 (Figura 6 dir.) verificou-se, em relação a 31 de dezembro (Figura 6 dir.), um aumento significativo da percentagem de água no solo em todo o território e em particular nas regiões do Norte e Centro, as quais apresentam valores acima de 60%, sendo mesmo em algumas áreas do litoral iguais ou superiores à capacidade de campo. Em grande parte da região do Sul, os valores de percentagem de água no solo, variam entre 20 % e 60 %, no entanto ainda se observam valores inferiores a 20 % nalguns locais do interior do Alentejo.

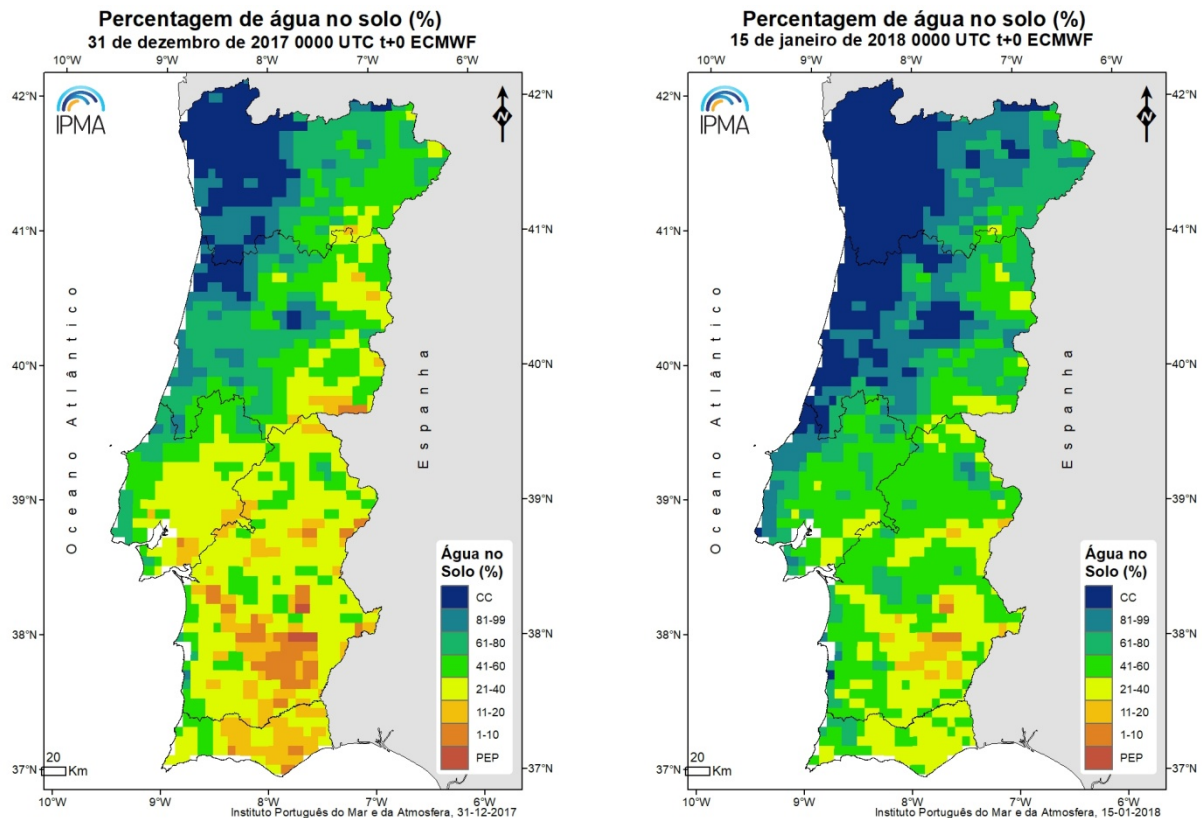


Figura 6 - Percentagem de água no solo (média 0-100 cm profundidade), em relação à capacidade de água utilizável pelas plantas a 31 de dezembro 2017 e a 15 de janeiro 2018, 00 UTC t+0, ECMWF-HRES (resolução 16 km).
Cor laranja escuro: $AS \leq PEP$; entre o laranja e o azul: $PEP < AS < CC$, variando 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 15/01 a 21/01. Nas semanas de 22/01 a 28/01, de 29/01 a 04/02 e de 05/02 a 11/02 não é possível identificar a existência de sinal estatisticamente significativo.

Tendo em conta a previsão para as próximas semanas será provável que no final do mês a situação de seca seja semelhante à que se verifica a 15 de janeiro.

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