

## Tempo extremamente quente - 5 e 6 de setembro de 2016

### 6 de setembro – dia mais quente do ano

A localização de um anticiclone sobre a Península Ibérica e Norte de África, estendendo-se na vertical aos vários níveis da troposfera e orientado no sentido Sul – Norte, originou o transporte de ar muito quente do interior da Península Ibérica e Norte de África, o reforço do aquecimento do ar devido à forte subsidência (descida) do ar e vento fraco (Figuras 1 e 2).

Esta situação meteorológica originou a intensificação do aquecimento do ar junto ao solo verificando-se valores da temperatura do ar extremamente elevados, em especial na região sudoeste da Península Ibérica.

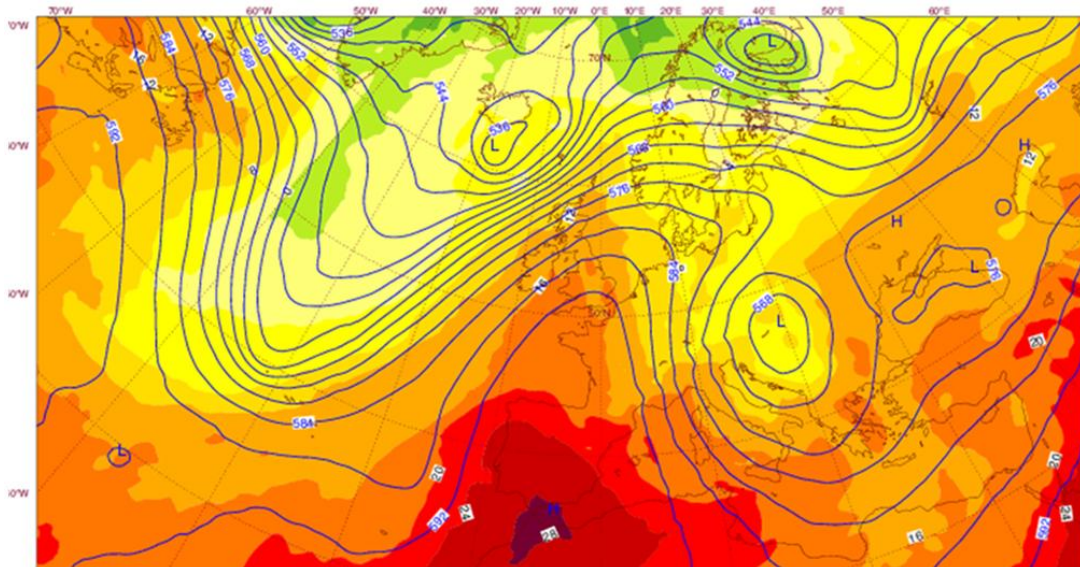


Figura 1 – Análise do modelo ECMWF de 6 de setembro de 2016 00UTC. Geopotencial aos 500 hPa (linhas azul, 4 em 4 damgp), Temperatura aos 850 hPa (sombreado a cores, 4 em 4 °C)

### Estado do Tempo: Anomalias

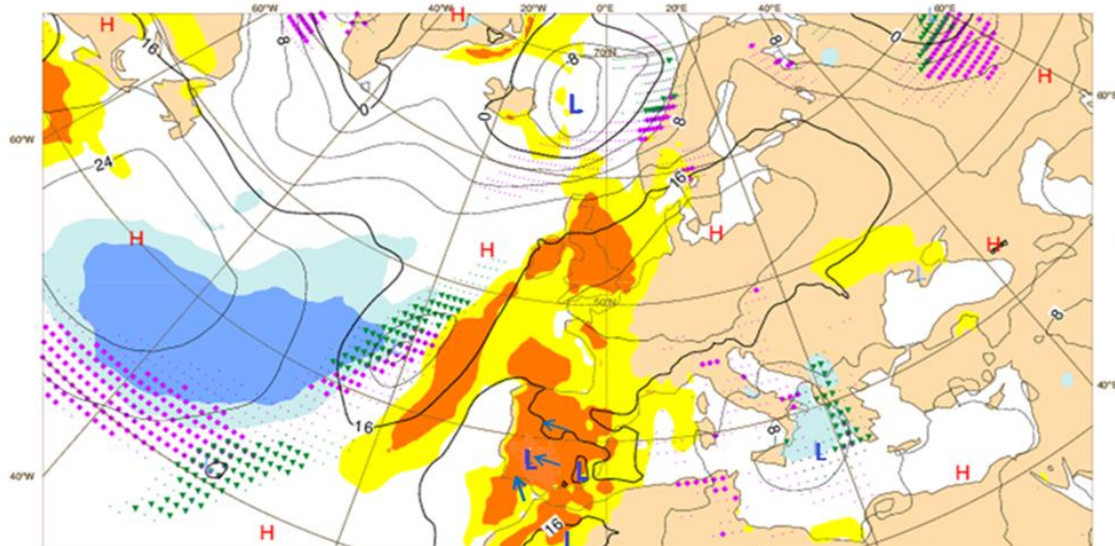


Figura 2 – Previsão do modelo do ECMWF válida para 24 horas desde o dia 06 setembro 2016 00UTC a dia 07 setembro 2016 00UTC



De 1 a 6 de setembro verificou-se uma subida gradual da temperatura do ar, com valores muito superiores ao valor normal.

Nos dias 5 e 6 registaram-se valores de temperatura média do ar muito elevados em Portugal continental, sendo o **dia 6 de setembro o mais quente do ano**, com uma temperatura média de 29.2 °C, valor superior aos registados nos dias 7 e 8 de agosto, com 28.6 e 28.7 °C, respetivamente (Figura 3).

O valor médio de temperatura máxima no dia 6, 38.6 °C, foi extremamente elevado (Figuras 3 e 4) e o mais alto deste ano, seguido dos dias 7 e 8 de agosto, com 38.1 °C e 38.2 °C, respetivamente. Também o valor médio da temperatura mínima foi o mais alto do ano, 19.8 °C, seguido dos dias 7 e 8 de agosto, com 19.0 °C e 19.3 °C, respetivamente.

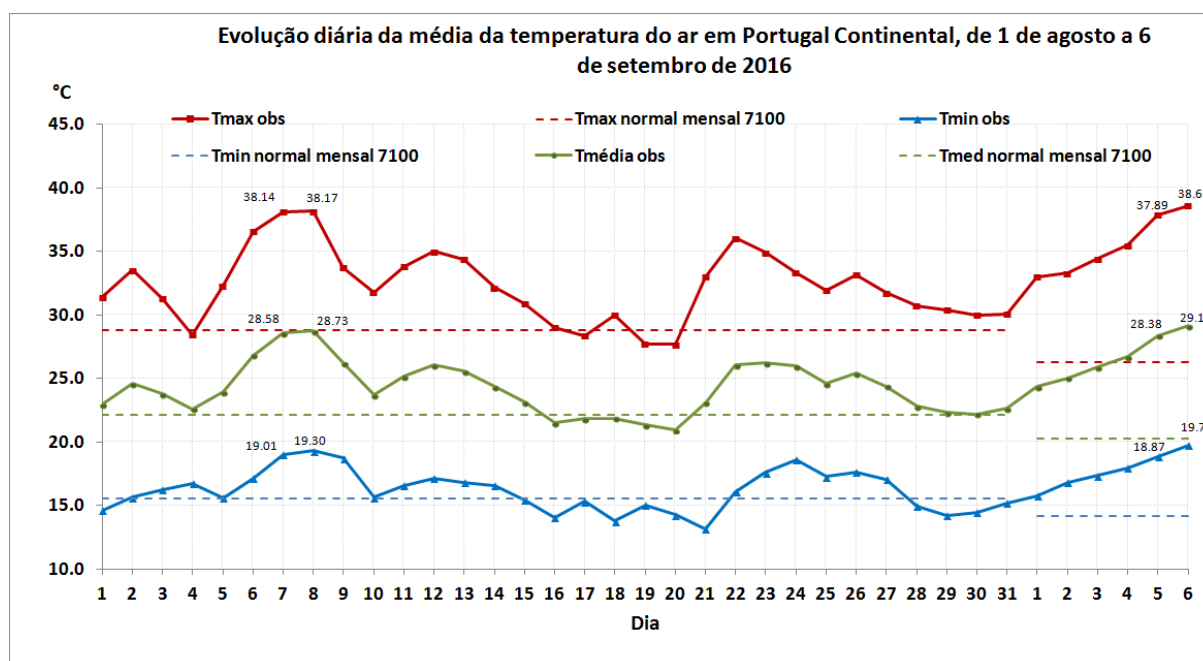
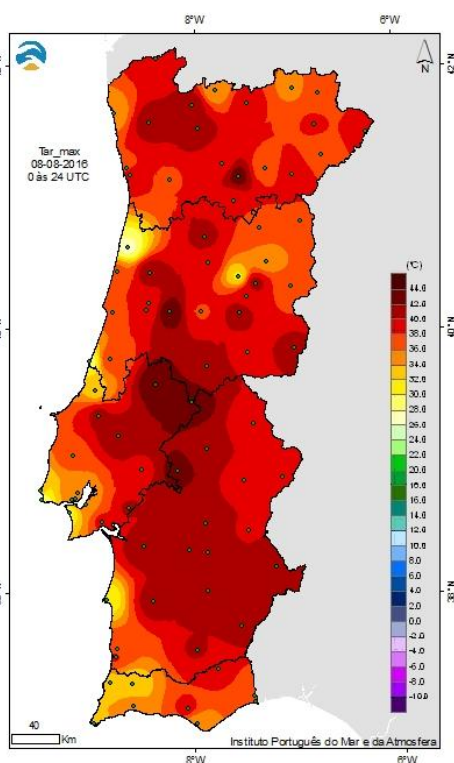
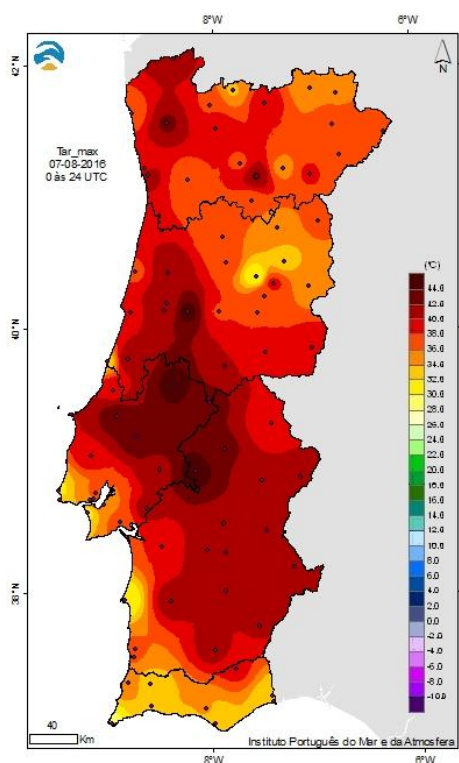


Figura 3 - Evolução diária da média da temperatura do ar em Portugal continental, observada de 1 de agosto a 6 de setembro de 2016 (Tmax, Tmédia e Tmin designam, respetivamente, temperatura máxima, média e mínima).

7 agosto

8 agosto



5 setembro

6 setembro

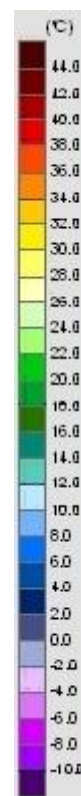
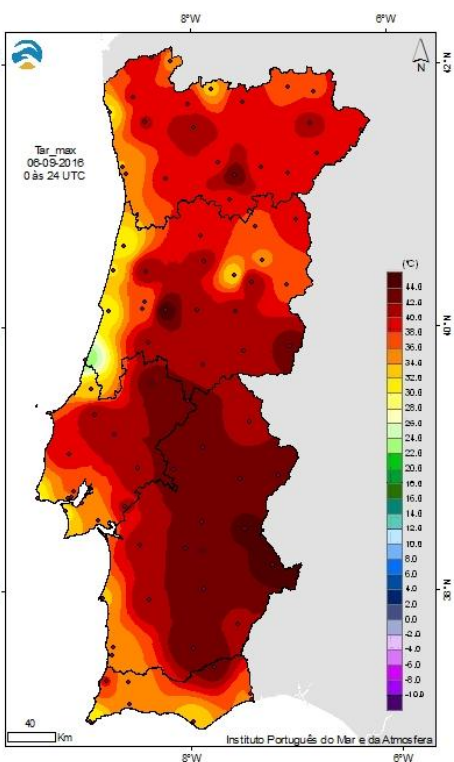
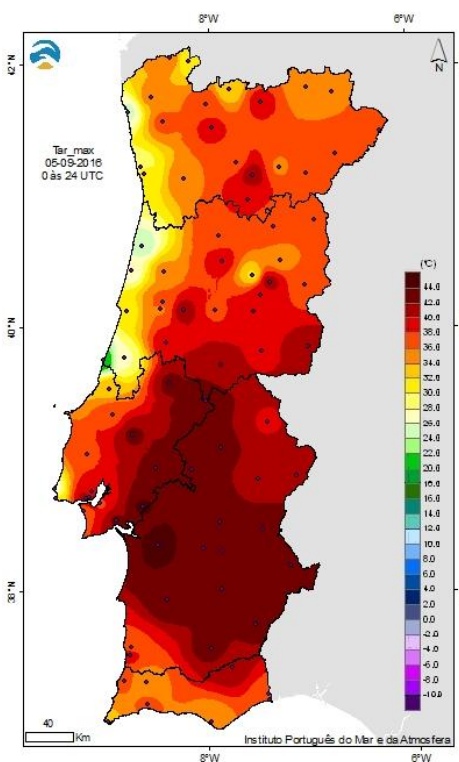


Figura 4 – Distribuição espacial da temperatura máxima do ar nos dias 6, 7 de agosto e 5, 6 de setembro de 2016.

Na Figura 5 apresenta-se a distribuição espacial dos quatro dias mais quentes em 2016. Verifica-se que de um modo geral nas regiões do litoral Norte e Centro os dias mais quentes foram 7 e 8 de agosto. Na maior parte do território, com exceção destas regiões, os dias mais quentes ocorreram nos dias 5 e 6 de setembro.

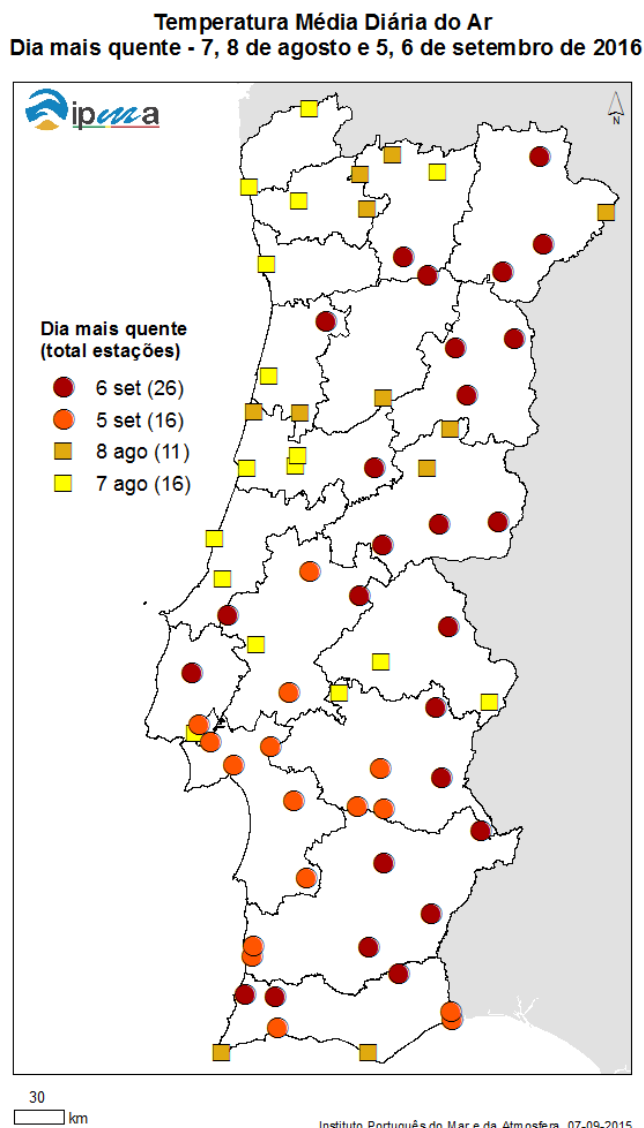


Figura 5 – Representação do dia mais quente do ano 2016 (até 6 de setembro).

Nos dias 5 e 6 de setembro foram ultrapassados os anteriores maiores valores da temperatura máxima para o mês em 73% das estações (total de 82 estações): 17% no dia 5 e 56% no dia 6. De destacar que em 24% das estações foram ultrapassados no dia 6 os maiores valores de temperatura máxima registados no dia 5 (Figura 6 e Tabela 1 em Anexo).

Apenas nas regiões do litoral Norte e Centro e no litoral Sul do Algarve (exceto Sagres) os anteriores máximos não foram ultrapassados.

Os anteriores maiores valores da temperatura mínima em setembro foram ultrapassados nas estações de Vila Real, Guarda, Castelo Branco, Lisboa, Évora, Beja e Vila Real de Santo António.

**Temperatura Máxima do Ar**  
**Dias 5 e 6 de setembro de 2016**  
**Diferença em relação ao anterior máximo de setembro**

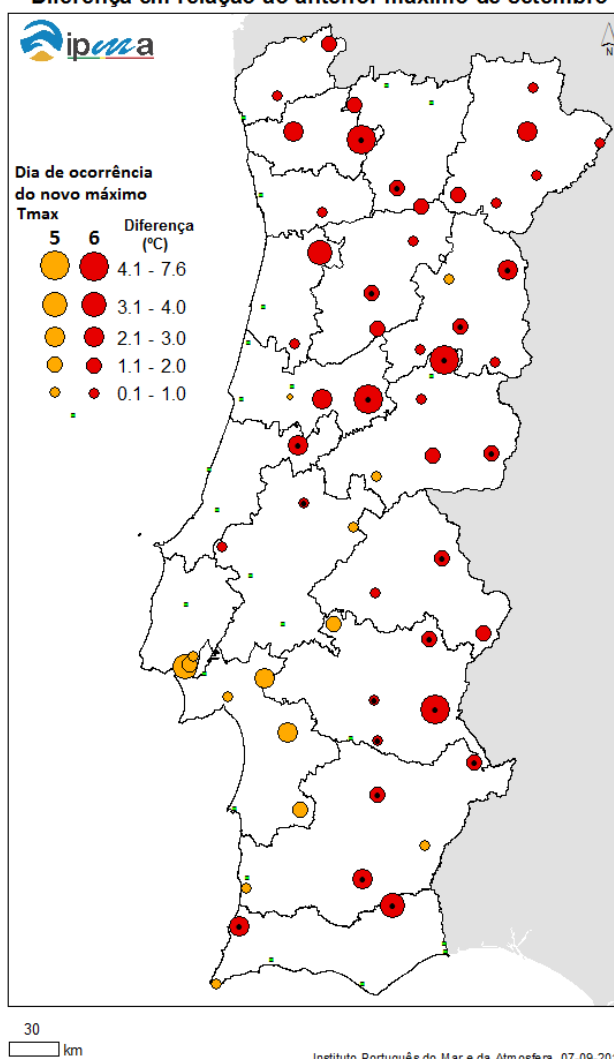


Figura 6 – Extremos da temperatura máxima do ar nos dias 5 e 6 de setembro de 2016. Os círculos (a amarelo dia 5, a vermelho dia 6) identificam as diferenças em relação aos anteriores maiores valores para o mês de setembro. Os pontos a negro identificam as estações onde foram ultrapassados no dia 6 os maiores valores de temperatura máxima registados no dia 5.

De salientar a ocorrência de uma onda de calor, com início no final de agosto ou 1 de setembro, em grande parte das regiões do Norte e Centro e interior do Alentejo (Figura 7).

A onda de calor de setembro de 2006 teve maior extensão espacial (grande parte do território) e temporal (> 10 dias).

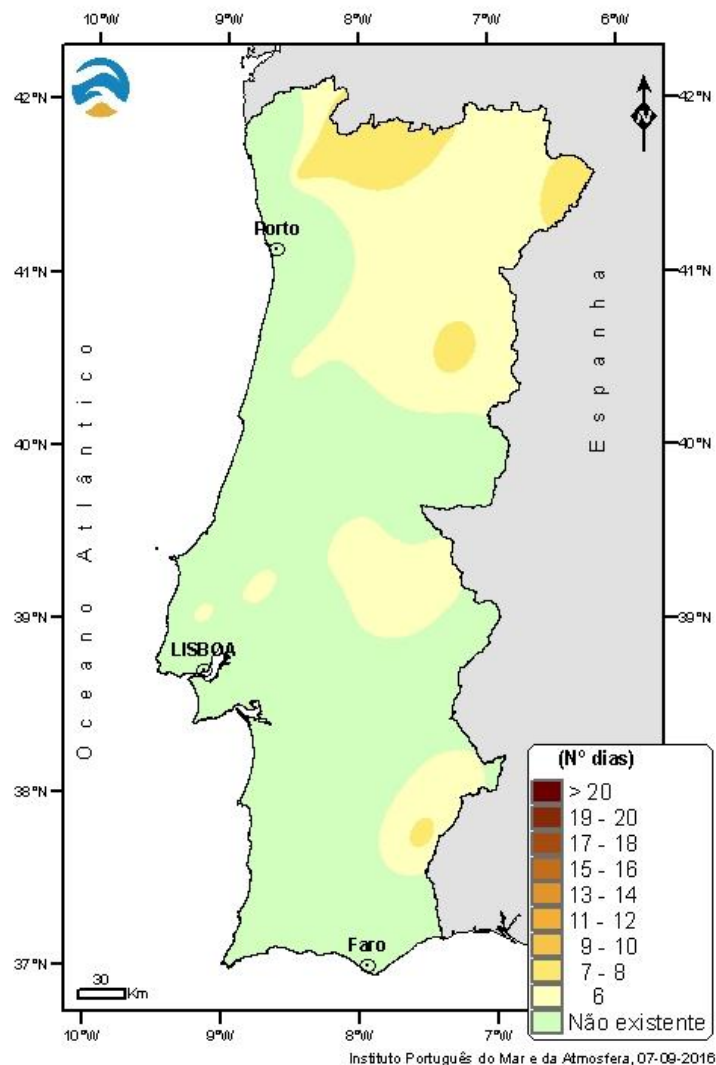


Figura 7 – Representação espacial da onda de calor, de 30 de agosto a 7 de setembro de 2016 (nº de dias).

## ANEXO

**Tabela 1 – Maiores valores da temperatura máxima no mês de setembro  
(a amarelo novos máximos do mês de setembro)**

Tmax (°C)	Dia/Ano	Nome	Início série
33.5	05/2016	Sagres	2000
39.2	05/2016	Lx/Geof	1941
39.2	15/1992	Sines	1988
36.4	06/1988	Porto	1967
37.7	05/2006	Coimbra	1996
33.8	06/2012	V. Castelo	Após 2000
37.4	27/1983	Faro	1965
42.6	06/2016	Evora	1995
38.8	06/2016	Viseu	1991
43.3	06/2016	Beja	1941
39.1	06/2016	V. Real	Após 2000
32.5	06/2016	P. Douradas	1941
41.4	06/2016	C. Branco	Após 2000
41.3	06/2016	Portalegre	1942
37.9	06/2016	Bragança	1941
38.7	05/2016	Odemira	1999
39.5	05/2016	Lx/G.Coutinho	Após 2000
40.5	05/2006	Moncao	Após 2000
35.5	06/2016	Lamas Mouro	Após 2000
34.0	08/1988	Montalegre	1941
38.3	06/2016	Ponte Lima	Após 2000
39.5	06/2016	Chaves	Após 2000
39.6	06/2016	Cabril	1980
40.1	06/2016	Braga	Após 2000
41.7	06/2016	Cabeceira Basto	Após 2000
40.4	06/2016	Macedo Cavaleiros	Após 2000
38.8	06/2016	Miranda Douro	1943
39.8	06/2016	Mogadouro	1980
38.7	06/2016	Carrazeda	1980
39.8	06/2016	Moncorvo	Após 2000
43.3	06/2016	Pinhão	1941
38.6	06/2016	Luzim	1981
39.4	06/2016	Moimenta Beira	Após 2000
37.5	05/2016	Trancoso	Após 2000
40.6	06/2016	Arouca	Após 2000
39.5	06/2016	F.Castelo Rodrigo	Após 2000
35.7	06/2016	Guarda	Após 2000
40.8	06/2016	Nelas	1961
40.8	06/2016	Pampilhosa Serra	Após 2000
39.5	04/2006	Covilhã	Após 2000
41.8	06/2016	Aldeia Souto	Após 2000

Tmax (°C)	Dia/Ano	Nome	Início série
45.0	06/2016	Lousã	1984
40.7	06/2016	Fundão	1958
35.1	12/2003	Aveiro	Após 2000
38.5	13/1978	Dunas Mira	1941
41.6	06/2016	Anadia	1941
40.0	06/1988	Coimbra/Bencanta	1941
36.8	12/2003	Figueira Foz	Após 2000
41.2	06/2016	Ansião	Após 2000
35.5	12/2003	S. Pedro Muel	1964
42.7	06/2016	Tomar	Após 2000
39.4	07/1988	Alcobaça	1978
41.5	06/2016	Rio Maior	Após 2000
42.4	04/2006	Santarém/F. Boa	1955
40.1	04/2006	Torres Vedras	Após 2000
42.9	04/2006	Coruche	1978
38.1	04/2006	Barreiro/Lavradio	Após 2000
44.1	05/2016	Pegões	1941
42.1	05/2016	Setúbal	1949
44.5	05/2016	Alcácer do Sal	1999
43.6	05/2016	Alvalade	1941
37.5	12/2003	Zambujeira	Após 2000
38.1	06/2016	Aljezur	Após 2000
37.4	06/2016	Sabugal	2000
42.4	06/2016	Zebreira	Após 2000
40.5	05/2016	Proença-a-Nova	Após 2000
43.7	05 e 06/2016	Alvega	1949
42.6	06/2016	Avis/Benavila	1999
43.7	05/2016	Mora	1956
43.5	06/2016	Elvas	1941
42.5	06/2016	Estremoz	Após 2000
44.2	06/2016	Reguengos	Após 2000
43.0	04/2006	Viana do Alentejo	1941
43.9	06/2016	Portel	Após 2000
44.3	06/2016	Amareleja	1996
42.7	05/2016	Mertola	1941
43.8	06/2016	Neves Corvo	1982
42.9	06/2016	Alcoutim	Após 2000
39.0	26/1983	V. R. Sto Ant	1949
37.9	03/2006	Castro Marim	1999
38.1	02/2006	Portimão	1999
41.4	05/2016	Lisboa Tapada	1941