

Boletim Climatológico

Julho 2017

Região Autónoma dos Açores

Conteúdo

Resumo	2
Situação sinóptica	2
Precipitação.....	3
Temperatura do ar.....	4
Vento.....	5
Radiação global	6

INSTITUTO PORTUGUÊS DO MAR E DA ATMOSFERA
Delegação Regional dos Açores
Observatório Afonso Chaves
Rua da Mãe de Deus – Relvão
9500-321 Ponta Delgada
S. Miguel - Açores

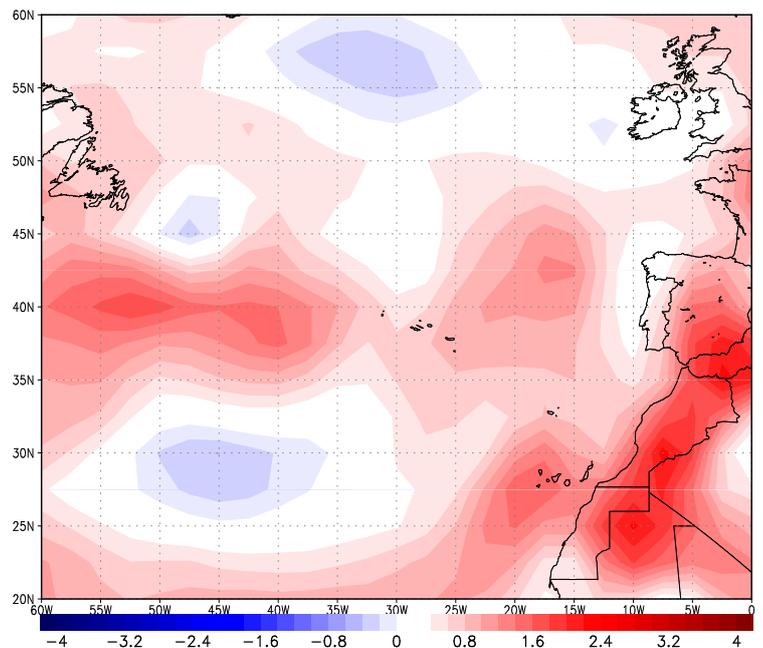


Figura 1. Anomalia da temperatura do ar à superfície para o mês de julho de 2017, com base nas reanálises NCEP/NCAR (Kalnay et al., 1996) relativamente ao período de referência de 1961-1990.



Ponta Delgada, Agosto de 2017

Resumo

No mês de julho de 2017, o campo da pressão atmosférica à superfície apresentava nos Açores uma zona de desvios positivos (1 a 2 hPa) relativamente ao período de referência (Fig. 2). Esta região encontrava-se centrada a sudoeste do arquipélago, ocupando uma extensa área do Atlântico Norte Central. Assim, o anticiclone subtropical do Atlântico Norte esteve particularmente intenso, predominado a subsidência generalizada de ar sobre a região e conseqüentemente a inibição dos mecanismos de formação de nuvens e de precipitação. De facto, as quantidades mensais de precipitação estiveram abaixo dos valores de referência na maioria das estações e a temperatura média do ar apresentou desvios superiores a 1°C nas três estações de referência.

Situação sinóptica

A situação média à escala sinóptica na região dos Açores durante o mês de julho caracterizou-se pela predominância do anticiclone subtropical do Atlântico Norte, com algumas incursões da Frente Polar, a qual contribuiu geralmente com pouca precipitação. Assim, o campo da pressão atmosférica à superfície apresentava nos Açores uma zona de desvios positivos (1 a 2 hPa) relativamente ao período de referência (Fig. 2). Esta região encontrava-se centrada a sudoeste do arquipélago, ocupando uma extensa área do Atlântico Norte Central. Deste modo, o anticiclone subtropical do Atlântico Norte esteve particularmente intenso, predominado a subsidência generalizada de ar sobre a região.

À semelhança do mês de junho, não houve registo de situações de mau tempo que mereçam relevo.

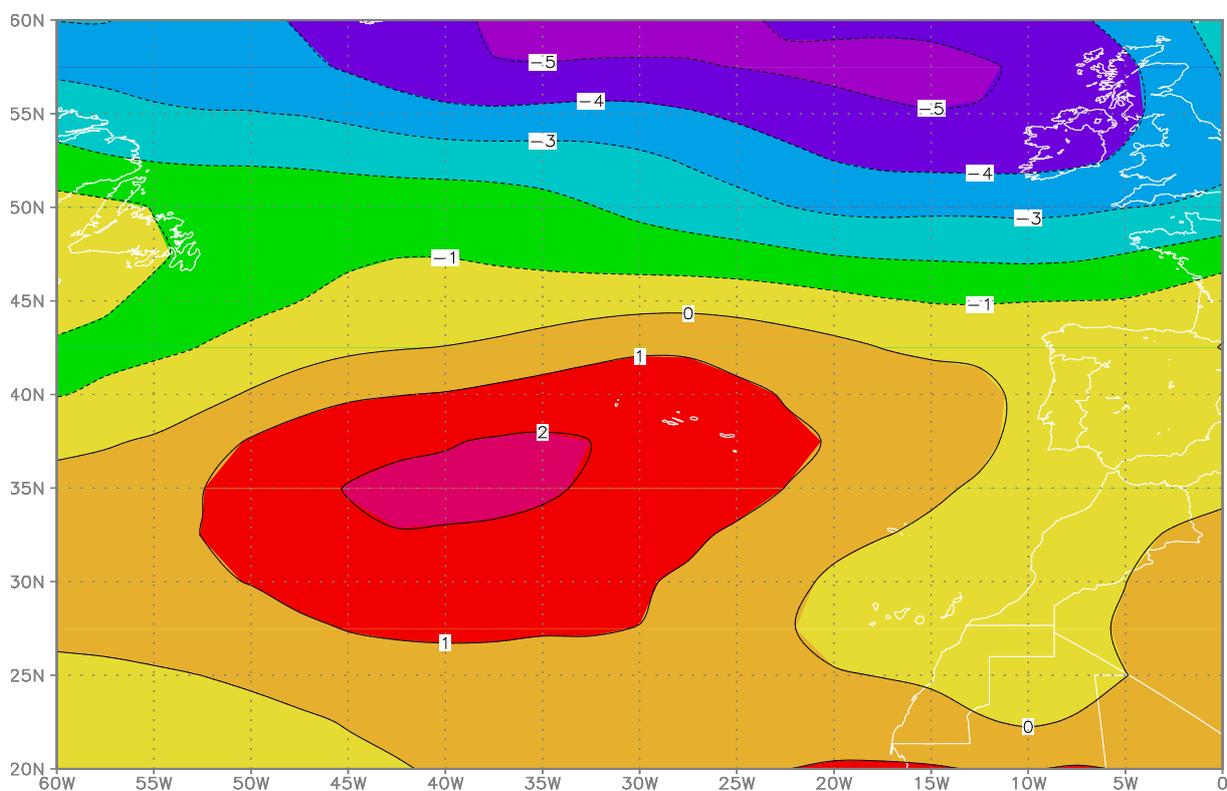


Figura 2. Anomalia do campo da pressão atmosférica à superfície para o mês de julho de 2017, com base nas reanálises NCEP/NCAR (Kalnay et al., 1996) relativamente ao período de referência de 1961-1990.

A temperatura média da água do mar à superfície no mês de julho (figura 3), apresentava uma região de anomalias ligeiramente negativas entre os três grupos açorianos. No entanto, uma zona de desvios positivos confrontava os setores sul e leste das ilhas de São Miguel e Santa Maria. De facto, esta região de anomalias positivas da temperatura da superfície do mar coincide com a região de anomalias positivas do ar à superfície (Fig. 1). A temperatura média da água do mar apresentou um aumento, gradual, tendo atingido 23°C nos grupos Oriental e Ocidental.

O estado do mar no mês de julho caracterizou-se por uma ondulação média de noroeste e por ondas que variaram entre sudoeste e norte, com alturas significativas de 1 a 2 m.

Precipitação

No gráfico da figura 4 representa-se para o mês de julho no período 2000-2017, os desvios relativos das quantidades de precipitação em relação ao período de

referência de 1961-1990.

Estação	Quantidade de Precipitação			
	Número de dias com precipitação	Máximo (mm)	Dia	Total (mm)
Corvo	10	4,6	26	18,2
Flores	11	10,5	26	20,5
Faial (Aeroporto)	10	12,8	20	26,1
Faial (Horta)	-	-	-	-
Pico	13	2,7	24	12,0
S. Jorge	13	8,3	17	20,7
Graciosa	14	10,5	30	25,9
Terceira (Lajes)	16	10,7	31	27,0
Terceira (A. Heroísmo)	11	23,6	31	29,2
S. Miguel (P. Delgada)	12	20,4	21	31,2
S. Miguel (Aeroporto)	14	22,8	21	35,9
S. Miguel (Nordeste)	15	24,9	22	85,4
S. Miguel (L. Canário)	-	-	-	150,6
S. Miguel (L. Canário - 4123)	-	-	-	130,1
S. Miguel (L. Canário - 4126)	-	-	-	125,6
S. Miguel (L. Canário - 4233)	-	-	-	157,9
S. Miguel (Furnas)	-	-	-	61,1
S. Maria	9	14,5	21	27,5

Quadro 1. Resultados das observações da precipitação referentes ao mês de julho de 2017. Esta informação provém dos sistemas clássicos e automáticos instalados na rede do Instituto Português do Mar e da Atmosfera (IPMA).

Nesta figura, observa-se que no mês de julho registaram-se desvios negativos nas estações do aeródromo das Flores (-65%) e do Observatório José Agostinho em Angra do Heroísmo (-15%). Na estação do Observatório Afonso Chaves em Ponta

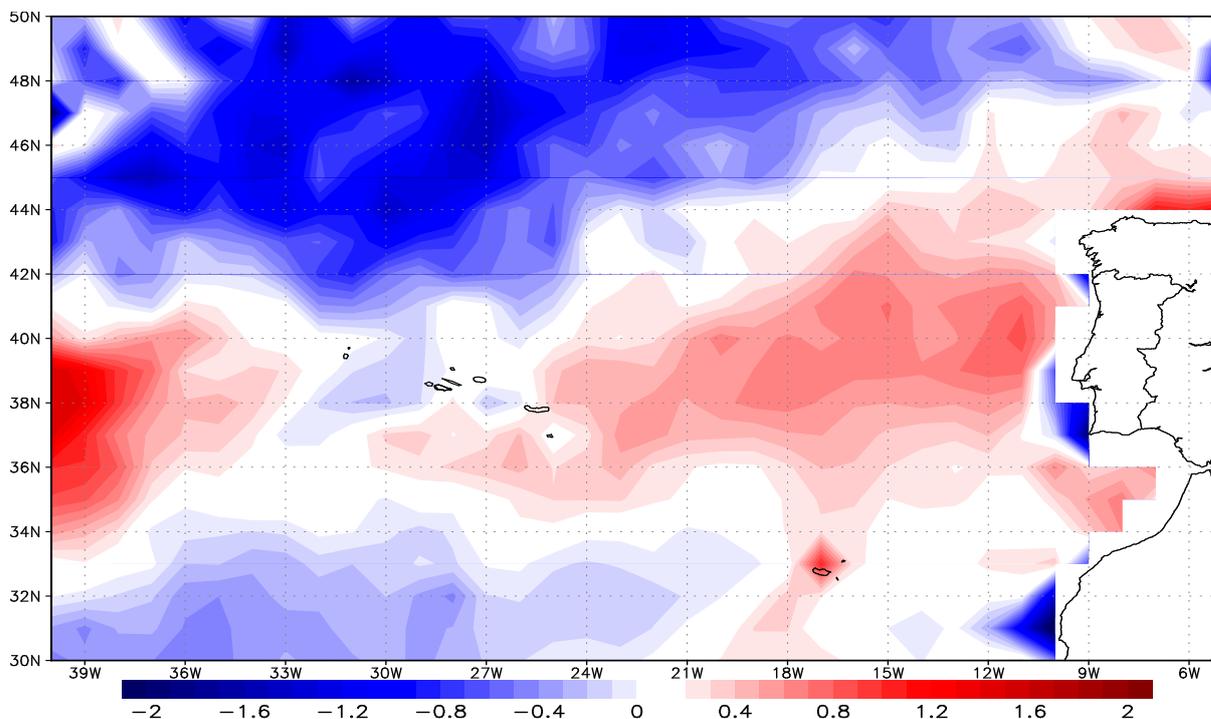


Figura 3. Anomalia da temperatura da superfície da água do mar para o mês de julho de 2017, com base nas reanálises ERA40 (Kállberg *et al.*, 2004).

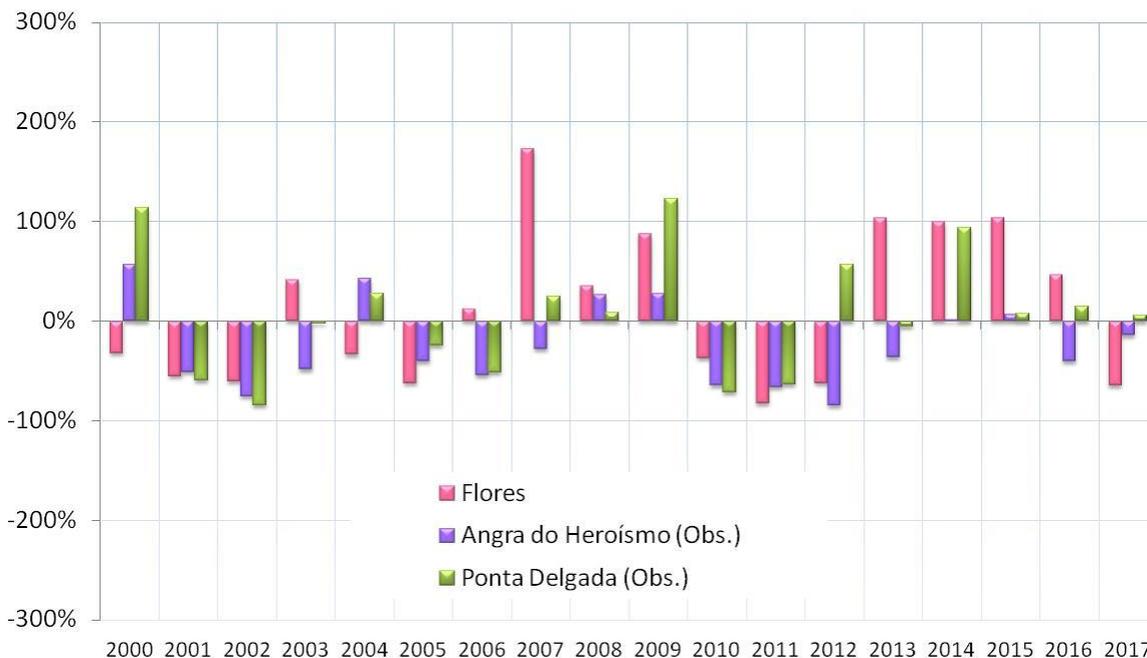


Figura 4. Anomalia relativa da quantidade total de precipitação nas Flores (Estação Meteorológica/Aeroporto), em Angra do Heroísmo (Observatório José Agostinho) e em Ponta Delgada (Observatório Afonso Chaves) para o mês de julho relativamente ao período de 1961-1990.

Delgada registou-se um desvio positivo de apenas 6%.

O quadro 1 apresenta um resumo das observações da precipitação no Arquipélago dos Açores para o mês de julho de 2017.

O valor mais elevado dos totais mensais da precipitação registou-se em S. Miguel (L. Canário – 4233) (157,9 mm) e o menor no Pico (12,0 mm).

No mês de julho e, relativamente ao período de referência de 1961-1990, verificaram-se desvios negativos nas estações consideradas, excetuando as estações de S. Miguel (Aeroporto e Ponta Delgada) e Santa Maria aonde se verificaram desvios positivos.

No período de outubro de 2016 a julho de 2017, o total de precipitação observado foi inferior ao total de referência nas estações Angra do Heroísmo (-59%) e P.

Delgada (-52%), tendo sido superior em Santa Maria (158%), Flores (125%), Faial/Horta (105%) e Graciosa (103%).

Temperatura do ar

De forma análoga, no gráfico da figura 5 representa-se para o mês de julho e no período 2000-2017, os desvios das temperaturas médias do ar em relação ao período de referência de 1961-1990.

A temperatura média do ar apresentou desvios positivos nas três estações de referência: 1,2°C em Ponta Delgada, 1,5°C em Angra do Heroísmo e 1,1°C nas Flores, mantendo uma série de 8 anos consecutivos de desvios positivos para este mês.

O quadro 2 apresenta um resumo das observações da temperatura em todo o Arquipélago dos Açores para o mês de julho de 2017.

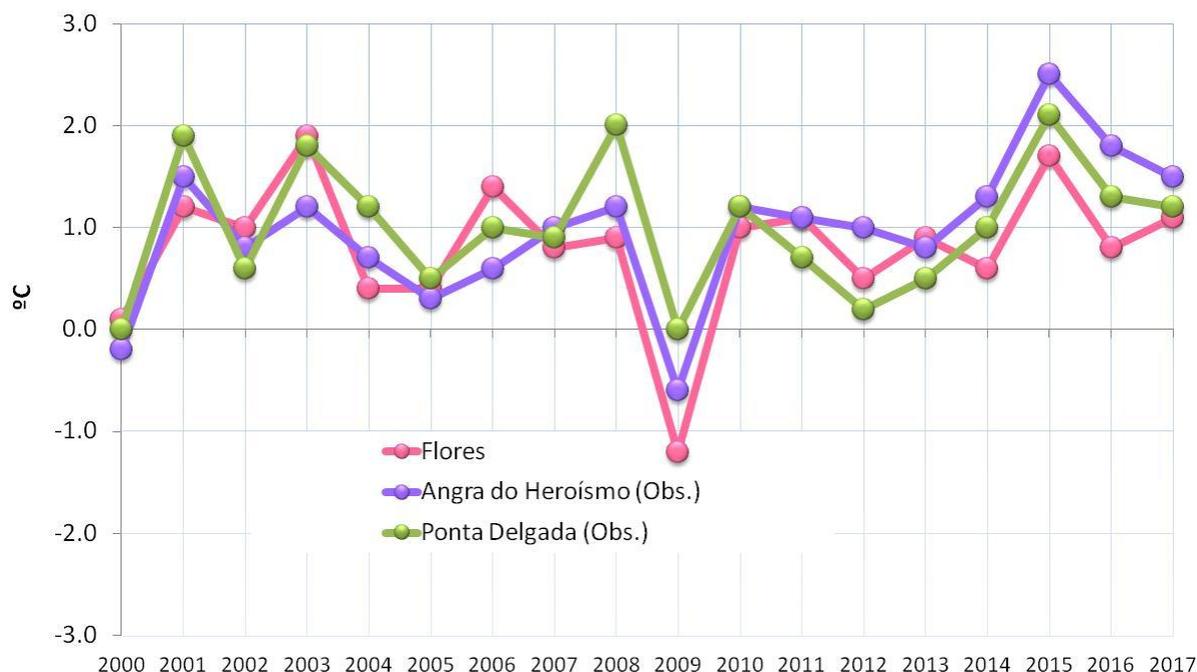


Figura 5. Anomalia da temperatura do ar nas Flores (Estação Meteorológica /Aeroporto), em Angra do Heroísmo (Observatório José Agostinho) e em Ponta Delgada (Observatório Afonso Chaves) para o mês de julho relativamente ao período de 1961-1990.

Estação	Temperatura Mensal				
	Máximo(°C) Dia		Mínimo(°C) Dia		Média (°C)
Corvo	26,3	14,1 5,18 ,30	15,4	10	22,2
Flores	29,2	30	14,4	10	22,2
Faial (Aeroporto)	27,2	13	15,0	9	22,0
Faial (Horta)	29,6	30	-	-	-
Pico	29,0	23	15,3	2	22,0
S. Jorge	27,4	24	13,9	5,9,10	21,0
Graciosa	26,8	25	14,6	2,10	21,5
Terceira (Lajes)	30,2	18	16,2	10	22,0
Terceira (A. Heroísmo)	27,5	18	13,7	10	21,9
S. Miguel (P. Delgada)	27,3	25	16,3	1	22,0
S. Miguel (Aeroporto)	26,5	30	15,6	1	21,8
S. Miguel (Nordeste)	26,6	27	15,8	3	20,4
S. Maria	27,1	28	16,0	1	22,1

Quadro 2. Resultados das observações da temperatura do ar referentes ao mês de julho de 2017. Esta informação provém dos sistemas clássicos e automáticos instalados na rede do Instituto Português do Mar e da Atmosfera (IPMA).

O valor da temperatura média do ar variou entre 22,2°C (Corvo e flores) e 20,4°C (S. Miguel/Nordeste). No mês de julho e, em relação ao período de referência de 1961-1990, verificaram-se desvios positivos nas estações consideradas. O valor da temperatura máxima absoluta para o mês de julho no período 1961-1990, foi superado nas estações das Flores (29,6 em 2017; e 28,9

no período 1961-1990) e Terceira/Lajes (30,2 em 2017; e 30,0 no período 1961-1990).

Vento

No mês de julho, a circulação média de larga escala na região dos Açores foi moderada de oeste. A Rosa-dos-Ventos da estação meteorológica do aeródromo da Graciosa (Fig. 6) apresenta uma distribuição por rumos, com ventos bonançosos a moderados, por vezes frescos de WSW, mas também de W e de WNW.

