

# Boletim Climatológico

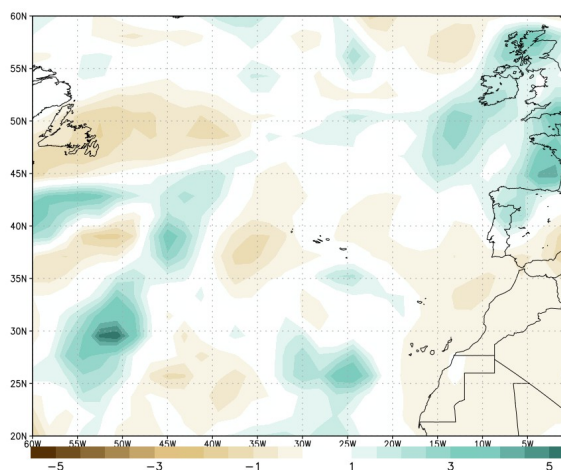
## Outubro 2020

### Região Autónoma dos Açores

#### Conteúdo

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

INSTITUTO PORTUGUÊS DO MAR E DA ATMOSFERA  
Departamento de Meteorologia e Geofísica  
Rua C - Aeroporto de Lisboa  
1749-077 LISBOA  
Tel. +351 218 447 000  
Fax. +351 218 402 370  
E-mail: info@ipma.pt



**Figura 1.** Anomalia (mm/dia) do campo da quantidade média de precipitação diária relativamente ao período de 1961-1990 para o mês de outubro de 2020 com base nas reanálises NCEP/NCAR (Kalnay et al., 1996).

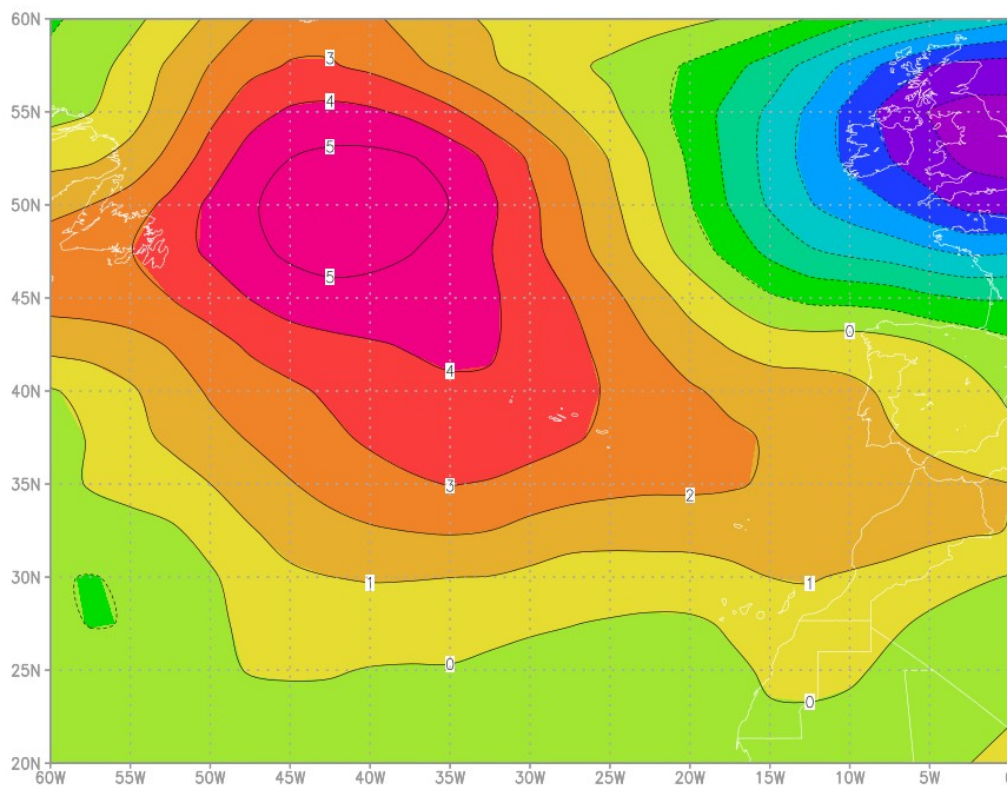
## Resumo

No mês de outubro de 2020, o campo médio da pressão atmosférica à superfície nos Açores apresentava uma região de anomalias positivas (1 a 4hPa) relativamente ao período de referência (fig. 2), centrada a noroeste do arquipélago (50°N, 42°W), estendendo-se para oeste até à América do Norte, para sueste até ao norte de África e para norte até à Gronelândia. Esta configuração resultou da intensificação do anticiclone subtropical do Atlântico Norte, especialmente a noroeste do arquipélago. Como resultado desta situação, os desvios da quantidade mensal de na região foram pequenos (fig. 1), mas negativos nas três estações de referência. A temperatura média mensal do ar à superfície na região dos Açores

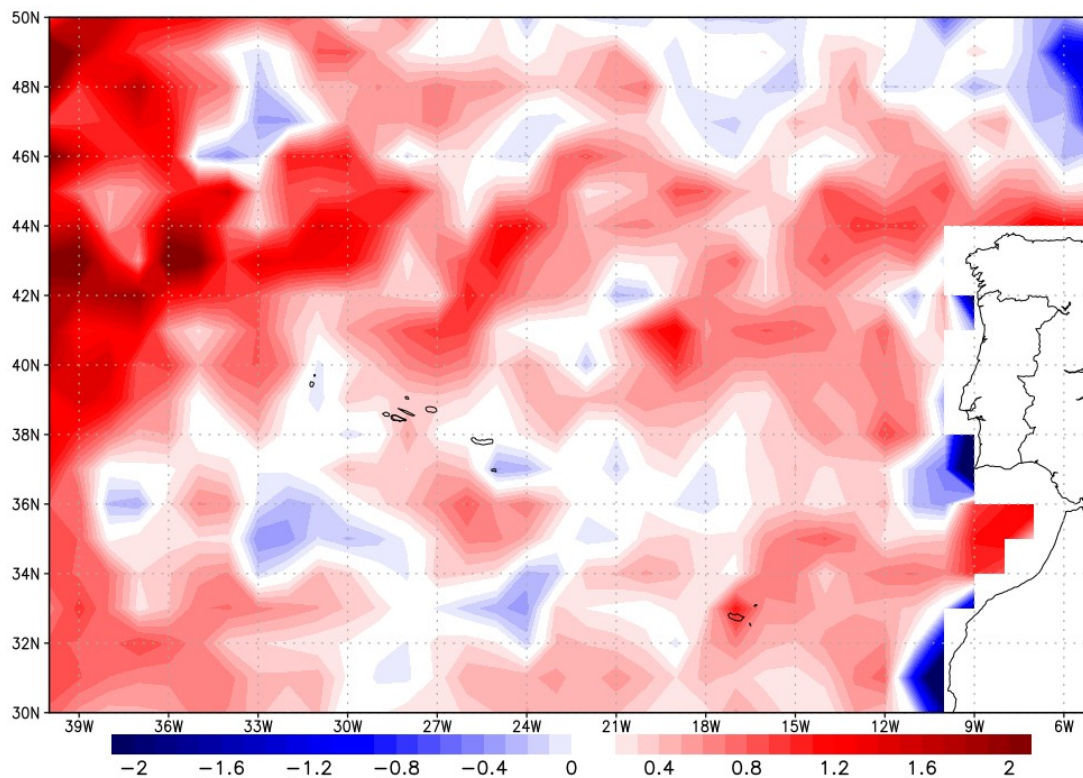
apresentou desvios pequenos, mas positivos nas estações de superfície relativamente ao período de referência.

## Situação sinóptica

A situação média à escala sinóptica na região dos Açores no mês de outubro caracterizou-se pela intensificação do anticiclone subtropical do Atlântico Norte, especialmente a noroeste do arquipélago. Como resultado desta situação, o campo médio da pressão atmosférica à superfície nos Açores apresentava uma região de anomalias positivas (1 a 4hPa) relativamente ao período de referência (fig. 2), centrada a noroeste do arquipélago (50°N, 42°W), estendendo-se para oeste até à América do Norte, para sueste até ao norte de África e para norte até à



**Figura 2.** Anomalia do campo da pressão atmosférica à superfície para o mês de outubro de 2020, com base nas reanálises NCEP/NCAR (Kalnay et al., 1996) relativamente ao período de referência de 1961-1990.



**Figura 3.** Anomalia da temperatura da superfície da água do mar para o mês de outubro de 2020, com base nas reanálises ERA40 (Kállberg et al., 2004).

Gronelândia, exercendo o bloqueio da frente polar e consequentemente a redução de precipitação de larga escala na região.

De destacar o evento de agitação marítima ocorrido no grupo Ocidental no dia 19, na sequência da aproximação da tempestade Bárbara, com ondas que terão atingido cerca de 6m de altura significativa. No dia 29, a passagem de uma frente fria causou forte precipitação, especialmente na ilha do Corvo.

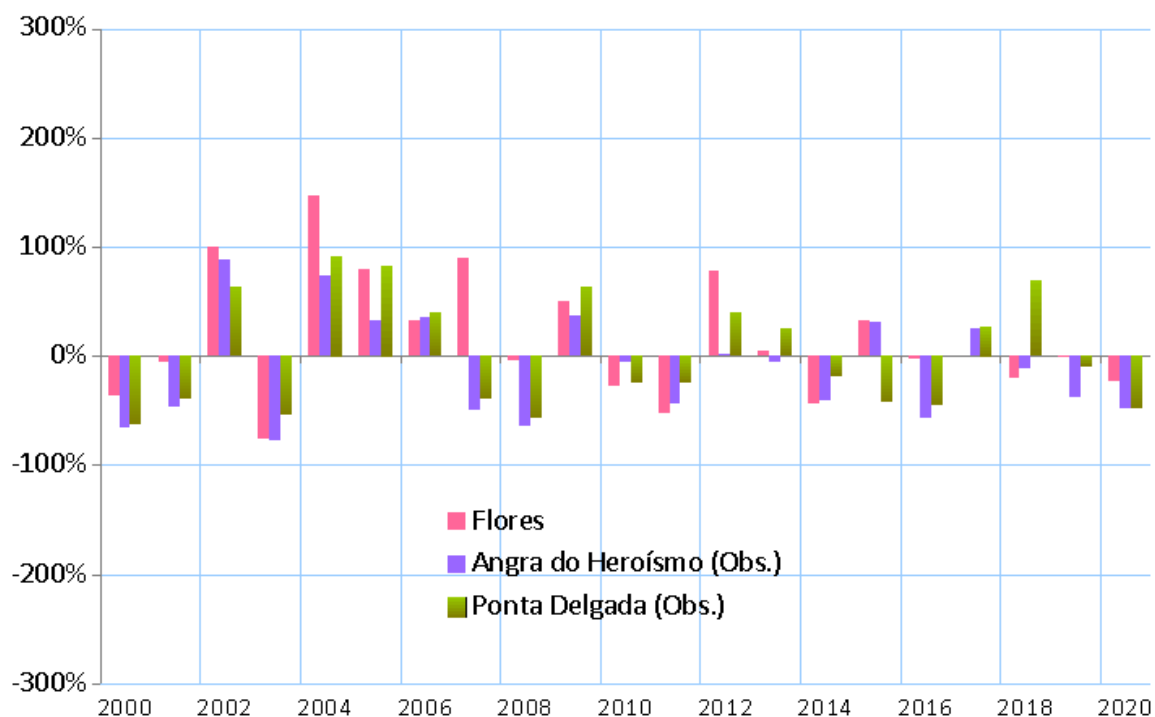
No mês de outubro, a temperatura média da água do mar à superfície nos Açores apresentava valores médios entre 21°C e 22°C, mais alta no grupo Oriental e mais baixa no grupo Ocidental, verificando-se pequenas anomalias que variaram entre 0,3°C em Santa Maria e +0,3°C no grupo Central. A temperatura da água do

mar apresentou-se aproximadamente constante até dia 11, diminuindo depois cerca de 2°C nos três grupos até o final do mês.

O estado do mar no mês de outubro caracterizou-se por ondas com alturas significativas médias de noroeste nos grupos Ocidental e Central e de oeste no grupo Oriental. Em média, as alturas significativas variaram entre 1 e 3m até ao dia 16 e, entre 2 a 4m até ao final do mês; no grupo Ocidental atingiu 5 a 6m no dia 19 e 5m nos dias 27 e 28.

### **Precipitação**

No gráfico da figura 4 representa-se para o mês de outubro no período 2000-2020, os desvios



**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 outubro relativamente ao período de 1961-1990.

relativos das quantidades de precipitação em relação ao período de referência de 1961-1990.

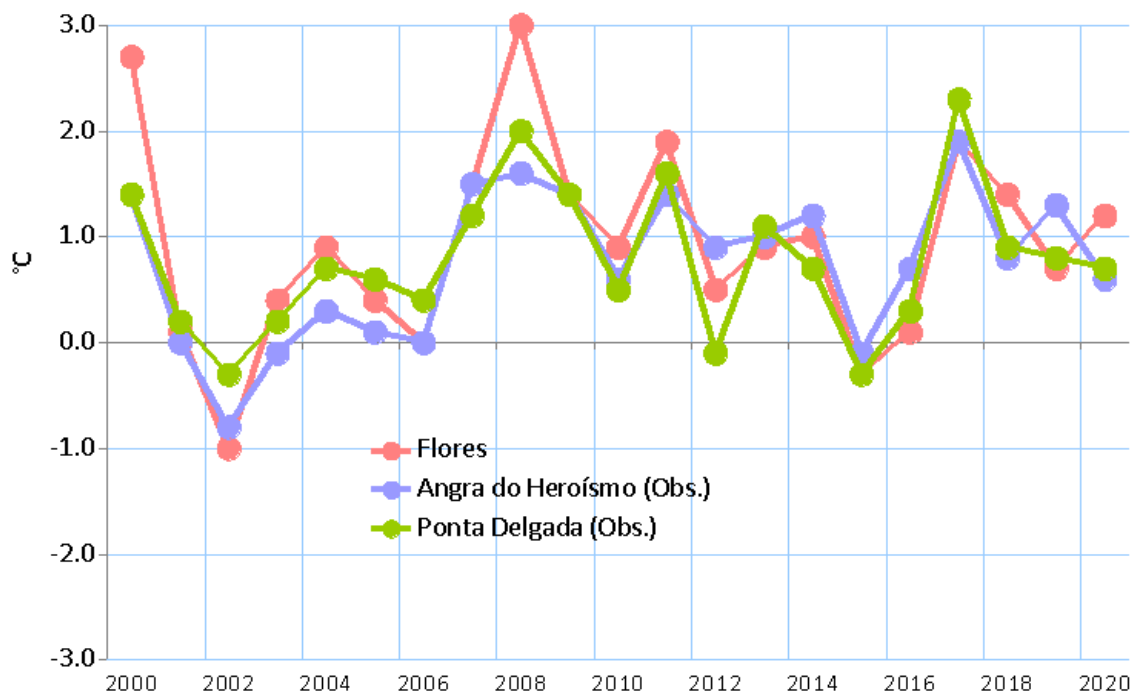
Estação	Quantidade de Precipitação			
	Número de dias com precipitação	Máximo (mm)	Dia	Total (mm)
Corvo	24	45,9	29	119,0
Flores	15	11,3	19	44,5
Faial (Horta)	19	12,7	29	40,9
Pico	20	13,4	29	44,9
S. Jorge	20	19,9	29	67,0
Graciosa	-	-	-	-
Terceira (Lajes)	25	17,3	30	44,3
Terceira (A. Heroísmo)	16	21,6	19	62,9
S. Miguel (P. Delgada)	24	28,3	30	70,8
S. Miguel (Aeroporto)	24	17,4	30	58,7
S. Miguel (Nordeste)	28	24,3	16	131,6
S. Miguel (L. Canário)	-	-	-	212,0
S. Miguel (L. Canário - 4123)	-	-	-	209,0
S. Miguel (L. Canário - 4126)	-	-	-	174,1
S. Miguel (L. Canário - 4233)	-	-	-	249,3
S. Maria	19	16,7	9	40,2

**Quadro 1.** Resultados das observações da precipitação referentes ao mês de outubro de 2020. Esta informação provém dos sistemas clássicos e automáticos instalados na rede do Instituto Português do Mar e da Atmosfera (IPMA).

Nesta figura, observam-se desvios negativos nas três estações de referência: -23% na estação do aeródromo das Flores e -48% nas estações do Observatório José Agostinho em Angra do Heroísmo e do Observatório Afonso Chaves em Ponta Delgada.

O quadro 1 apresenta um resumo das observações da precipitação no Arquipélago dos Açores para o mês de outubro de 2020.

O valor mais elevado dos totais mensais da precipitação registou-se na Lagoa do Canário (249,3mm) e o menor em Santa Maria (40,2mm). No mês de outubro e, relativamente ao período de referência de 1961-1990, verificaram-se desvios negativos em todas as estações.



**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 outubro relativamente ao período de 1961-1990.

No período de outubro de 2019 a outubro de 2020, o total de precipitação observado foi inferior ao total de referência: Angra do Heroísmo (-33%), Lajes (-29%), Ponta Delgada (-23%), Horta (-20%) e Flores (-7%).

### Temperatura do ar

De forma análoga, no gráfico da figura 5 representa-se para o mês de outubro e no período 2000-2020, os desvios das temperaturas médias do ar em relação ao período de referência de 1961-1990.

A temperatura média mensal do ar registou desvios positivos nas três estações de referência: 1,2°C na estação do aeródromo das Flores, 0,6°C no Observatório José Agostinho em Angra do Heroísmo e 0,7°C no Observatório Afonso Chaves em Ponta Delgada .

O quadro 2 apresenta um resumo das observações da temperatura do ar em todo o Arquipélago dos Açores para o mês de outubro de 2020.

Estação	Temperatura Mensal				
	Máximo (°C)	Dia	Mínimo (°C)	Dia	Média (°C)
Corvo	25,0	9	11,8	19	19,6
Flores	24,6	9	13,2	18	20,0
Faial (Horta)	24,1	9, 14	11,6	18	19,2
Pico	26,8	8	12,7	18	19,6
S. Jorge	25,5	9	11,0	18	19,0
Graciosa	-	-	-	-	-
Terceira (Lajes)	26,0	10	13,0	18, 19	19,8
Terceira (A. Heroísmo)	24,8	4	11,9	18	19,0
S. Miguel (P. Delgada)	24,2	8, 9	12,6	18	19,5
S. Miguel (Aeroporto)	25,4	9	13,3	19, 26	19,7
S. Miguel (Nordeste)	23,8	29	12,3	19	18,4
S. Maria	25,3	6	13,6	19	19,8

**Quadro 2.** Resultados das observações da temperatura do ar referentes ao mês de outubro de 2020. 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 20,0°C (Corvo) e 18,4°C (Nordeste). No

