

Boletim Climatológico

Abril 2024

Região Autónoma dos Açores

Conteúdo

Resumo.....	1
Situação sinóptica.....	2
Precipitação.....	2
Temperatura do ar.....	3
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

Resumo

No mês de abril de 2024, a anomalia do campo médio da pressão atmosférica à superfície apresentava na região dos Açores e relativamente ao período de referência, valores de -4 a -2 hPa (fig. 2).

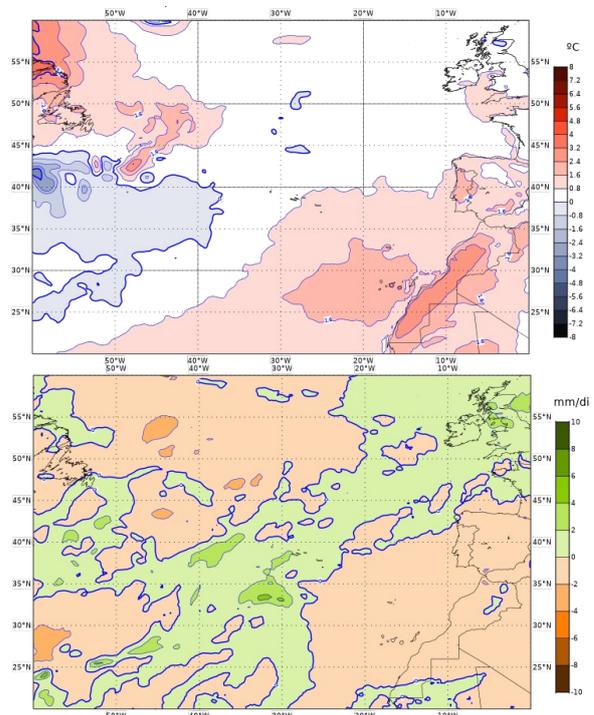


Figura 1. Anomalias do campo da temperatura média mensal do ar à superfície (em cima) e da precipitação média diária (em baixo) relativamente ao período de 1991-2020 para o mês de abril de 2024 com base nas re-análises ERA5 (Hersbach et al., 2019).

Relativamente ao período de referência, a anomalia do campo da temperatura média mensal do ar na região apresentava valores entre 0,8 e 1,6 °C no grupo Oriental e -0,8 a 0,8 °C nos restantes (fig. 1).

A anomalia do campo da precipitação média diária apresentava na região dos Açores valores de 0 a 2 mm/dia.

Em resumo e por comparação com o período de 1991-2020, o mês de abril foi relativamente quente nos grupos Central e Oriental e muito chuvoso na ilha do Pico.

Situação sinóptica

Em abril o Anticiclone Subtropical do Hemisfério Norte, centrado a sueste dos Açores estendia-se em crista sobre a Península Ibérica, onde apresentava valores da intensidade superiores aos do período de referência de 2000-2020 (NCEP/NCAR Reanalysis, 2000-2020).

Regista-se o período mais ativo da corrente perturbada de oeste na primeira metade do mês, com as situações de tempo severo entre os dias 3 e 6, associadas à passagem de depressões frontais (salientando-se uma linha de convergência no dia 5), bem como a depressão com trajetória de sul (dias 15 a 18), responsáveis pela ocorrência de precipitação, vento e agitação marítima fortes em toda a região.

A temperatura da água do mar à superfície em abril apresentou valores médios entre 16 °C (grupos Ocidental e Central) e 17 °C (grupo Oriental), aumentando para 17 °C e 18 °C no final do mês, respetivamente. O campo da temperatura da superfície da água do mar na região dos Açores apresentou anomalias positivas entre -0,8 e 0,8 °C nos grupos Ocidental e Central e de 0,8 a 1,6 °C no grupo Oriental (fig. 3).

O estado do mar em abril caracterizou-se por ondas médias de noroeste, com 3 a 3,5 m no Grupo Ocidental e de 2 a 3 m nos grupos Central e Oriental. A altura significativa das ondas atingiu 6 m no grupo Ocidental e 5 a 6 m no Central entre os dias 2 e 4.

Precipitação

No gráfico da figura 4 representam-se para o mês de abril os desvios relativos mensais das quantidades de precipitação, para as estações

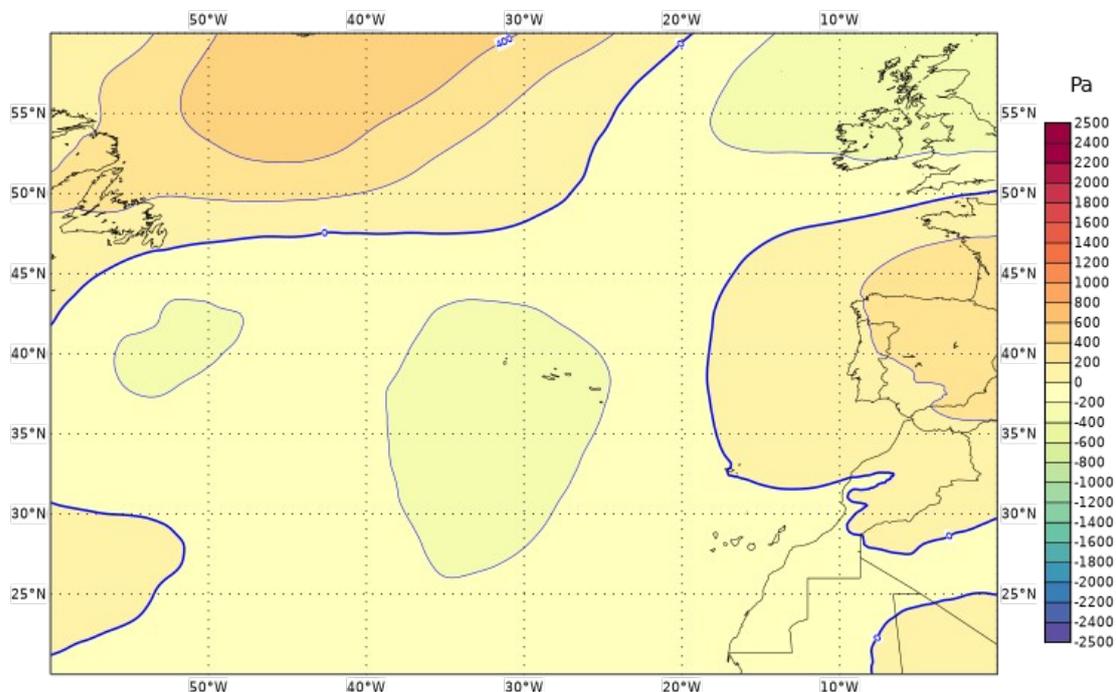


Figura 2. Anomalia do campo da pressão atmosférica à superfície para o mês de abril de 2024, relativamente ao período 1991-2020, com base nas reanálises ERA5 (Hersbach et al., 2019).

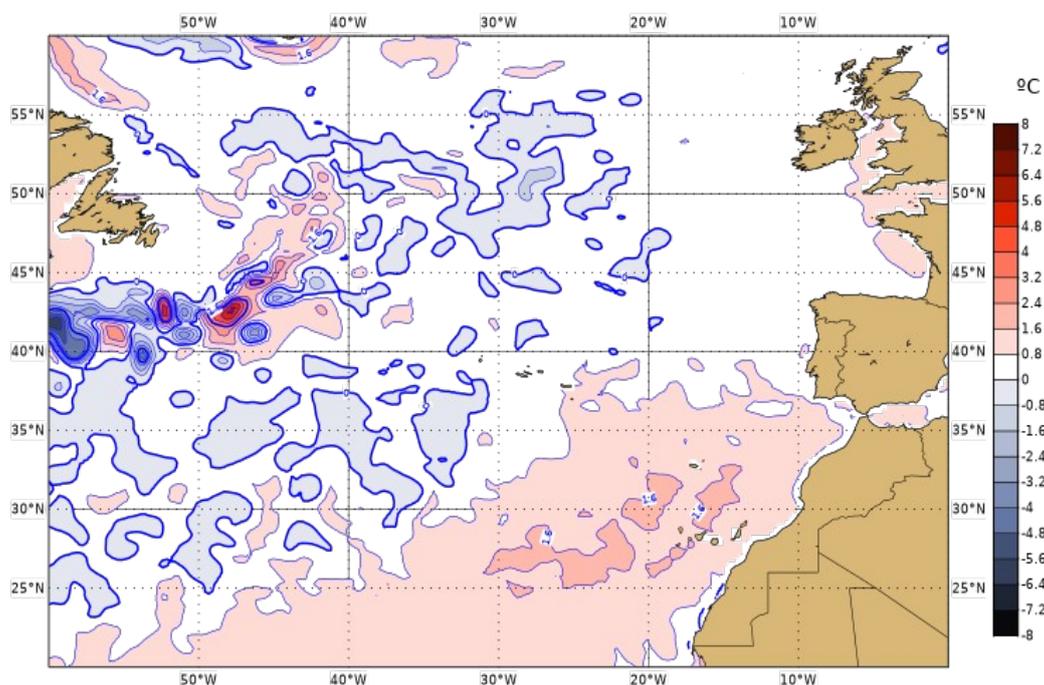


Figura 3. Anomalia da temperatura da superfície da água do mar para o mês de abril de 2024, relativamente ao período 1991-2020, com base nas reanálises ERA5 (Hersbach et al., 2019).

do IPMA nos Açores, no período 2000-2024 e em relação aos respetivos períodos de referência.

Estação	Quantidade de Precipitação			
	Número de dias com precipitação	Máximo (mm)	Dia	Total (mm)
Flores (Aero)	15	32,5	3	157,9
Corvo (Aero)	14	24,0	3	121,9
Pico (Aero)	15	57,7	16	244,7
Faial/Horta (Observatório)	13	22,0	6	112,1
Graciosa (Aero)	14	16,8	4	94,6
São Jorge (Aero)	6	11,2	5	29,7
Terceira/A. Heroísmo (Obs)	11	19,3	16	114,4
S. Miguel/P. Delgada (Aero)	9	13,8	5	63,6
S. Miguel/P. Delgada (Obs)	10	23,2	5	83,0
S. Miguel/Pico Santos Cima ¹	19	23,8	5	126,4
S. Miguel/Nordeste	10	84,1	5	234,8
Santa Maria	6	15,3	5	44,9

Quadro 1: Resultados das observações da precipitação referentes ao mês de abril de 2024. Esta informação provém dos sistemas automáticos instalados na rede do Instituto Português do Mar e da Atmosfera (IPMA). ¹estação sem Referência Climatológica; ² com falhas.

Nesta figura e para abril de 2024 observa-se que os desvios relativos foram positivos na maioria das estações.

O desvio relativo mais positivo ocorreu no Pico (146%) e o mais negativo em S. Jorge (-75 %).

O quadro 1 apresenta um resumo das observações da precipitação no arquipélago dos Açores para o mês de abril de 2024.

O valor mais elevado dos totais mensais de precipitação foi registado na estação do Pico (244,7 mm), cujo desvio relativo ultrapassou o quarto quintil da distribuição; o valor mais baixo registou-se na estação de S. Jorge (29,7 mm).

Temperatura do ar

De forma análoga, no gráfico da figura 5 representam-se para o mês de abril e no período 2000-2024, os desvios das temperaturas médias mensais do ar em relação ao período de re-

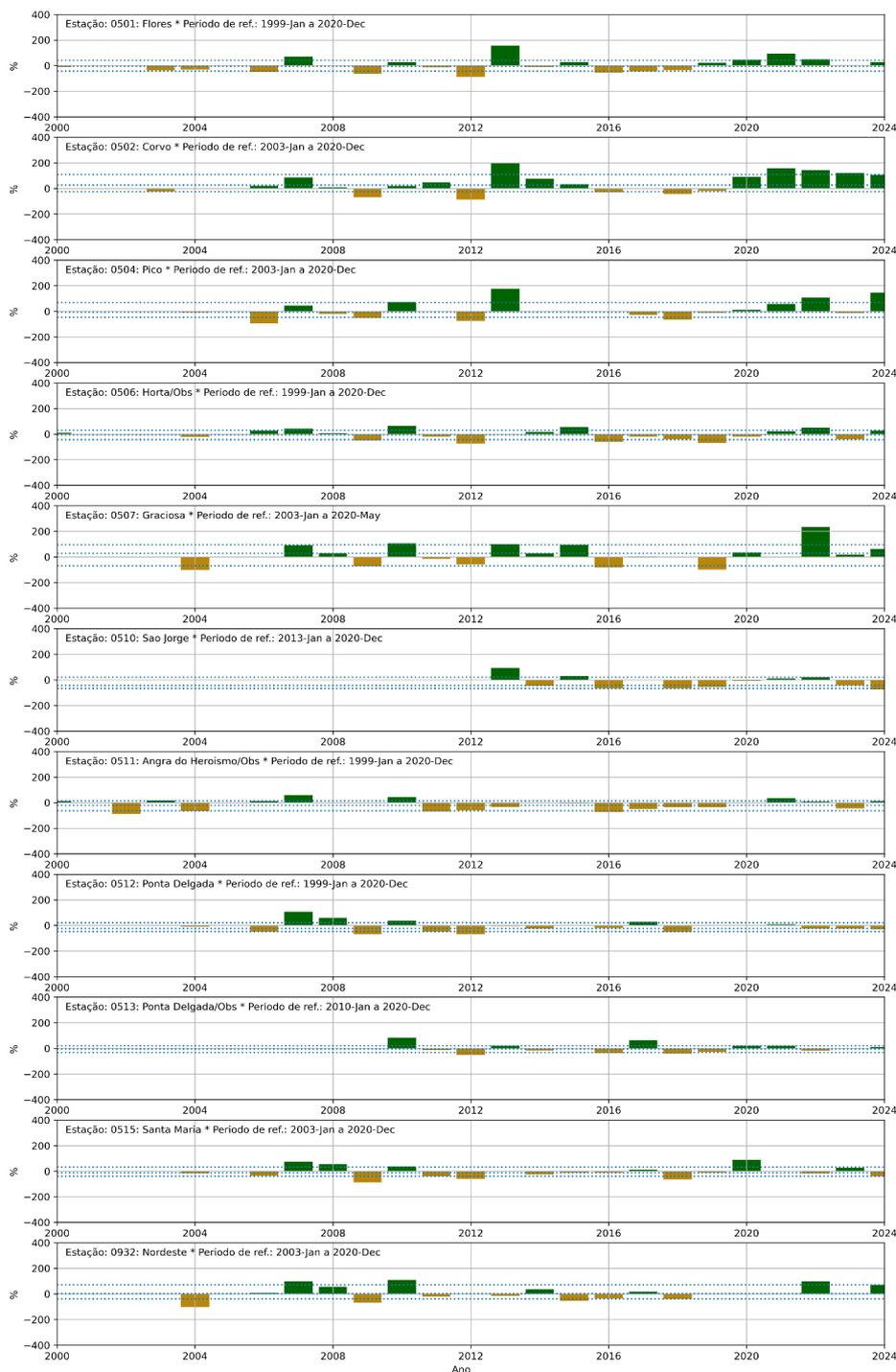


Figura 4. Anomalias relativas da quantidade total de precipitação nas estações meteorológicas automáticas dos Açores para o mês de abril. As linhas tracejadas correspondem às medianas e aos primeiros e quartos quintis das distribuições.

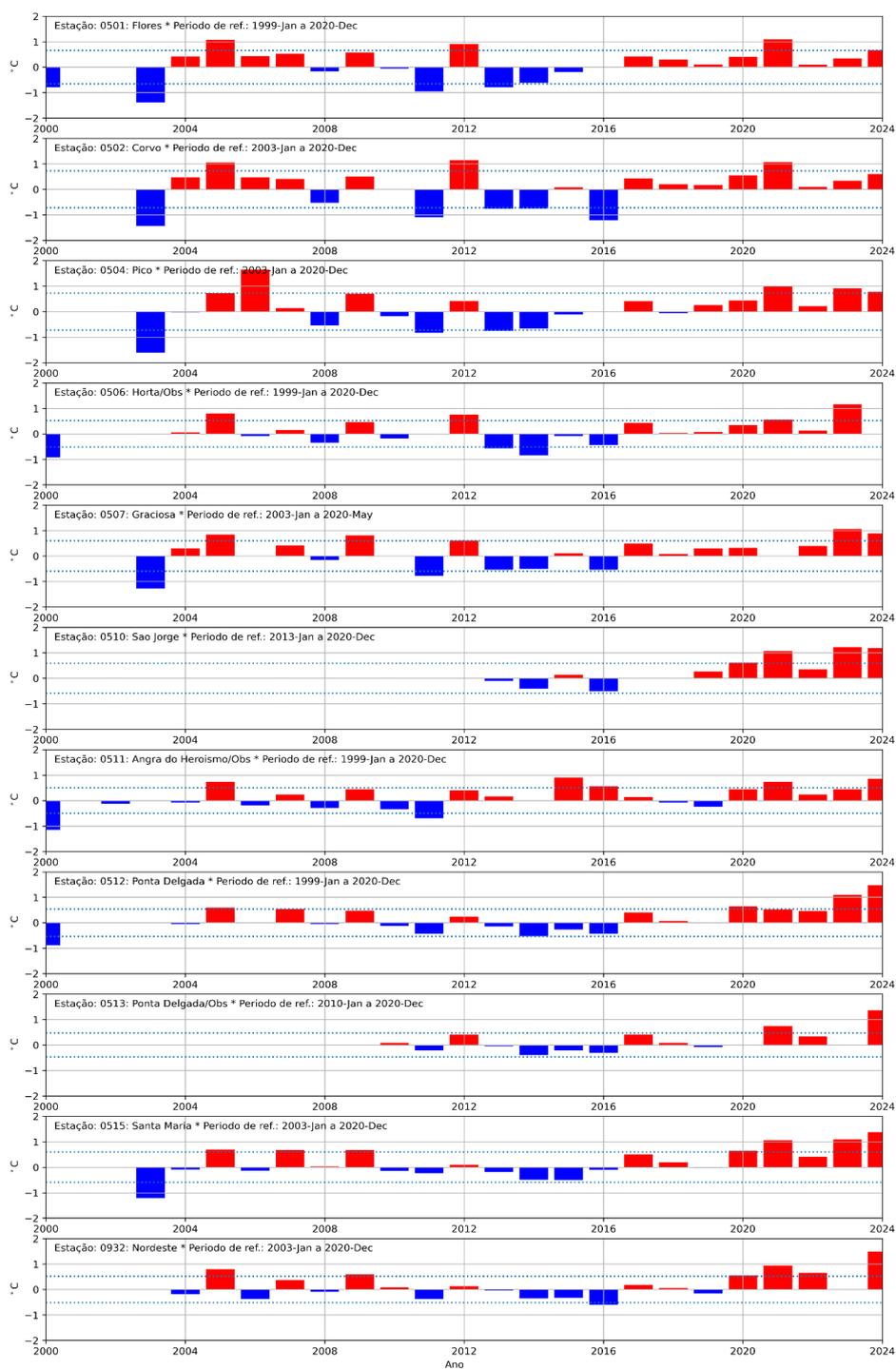


Figura 5. Anomalias da temperatura do ar nas estações meteorológicas automáticas dos Açores para o mês de abril. As linhas tracejadas correspondem a um desvio padrão ($\pm\sigma$).

ferência de 1991-2020. Neste gráfico verifica-se que os desvios foram todos positivos entre 0,6 e 0,2 °C nos grupos Ocidental e Central e entre 1,4 e 1,5 °C no Oriental.

O quadro 2 apresenta um resumo das observações da temperatura do ar no arquipélago dos Açores para o mês de abril de 2024. O valor da temperatura média do ar variou entre 10,5 °C (S. Miguel/Pico Santos Cima) e 17,2 °C (S. Miguel/Obs); a temperatura mínima mais baixa foi 3,3 °C (S. Miguel/Pico Santos Cima) e a máxima mais alta foi 24,0 °C (Pico).

Nas estações dos grupos Oriental e Central, os desvios da temperatura superaram um desvio padrão das respetivas distribuições, significando que abril foi um mês relativamente quente nestas regiões.

Estação	Temperatura Mensal				
	Máximo (°C)	Dia	Mínimo (°C)	Dia	Média (°C)
Flores	21,0	8	9,5	5	16,0
Corvo	20,1	29	7,4	14	16,1
Pico	24,0	10	8,6	5	16,4
Horta (Observatório) ²	-	-	-	-	-
Graciosa	22,2	9	9,4	5	16,2
São Jorge	21,3	9	8,8	5	15,8
Angra do Heroísmo (Obs)	20,4	19	8,7	5	15,8
Ponta Delgada	20,6	23	10,1	5	16,5
Ponta Delgada (Obs)	21,9	19	10,2	6	17,2
S. Miguel/Pico Santos Cima ¹	17,4	12	3,3	5	10,5
S. Miguel/Nordeste	21,6	11	9,3	5	15,9
Santa Maria ²	22,7	22	9,2	5	17,0

Quadro 2. Resultados das observações da temperatura do ar referentes ao mês de abril de 2024. Esta informação provém dos sistemas automáticos instalados na rede do Instituto Português do Mar e da Atmosfera (IPMA).

¹ Estação sem Referência Climatológica; ² Com falhas.

Vento

No mês de abril a circulação média de larga escala na região dos Açores foi fraca a moderada de sudoeste. A Rosa-dos-Ventos da estação meteorológica da ilha Graciosa (Fig. 6) apresentou uma distribuição por rumos com vento moderado a fresco de SW, mas também de NE.

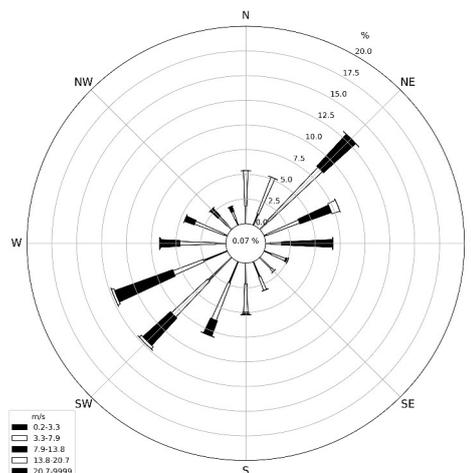


Figura 6. Rosa-dos-Ventos para o mês de abril correspondente aos valores registados na Estação Meteorológica Automática do Aeródromo da Graciosa.

Radiação global

No mês de abril, a percentagem da irradiação global mensal relativamente ao valor esperado no topo da atmosfera (Fig. 7) foi cerca de 49% em Santa Maria, 48% no Pico e Horta e 45% na Graciosa.

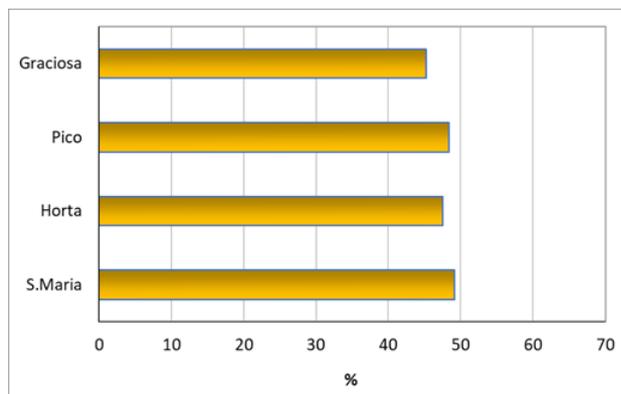


Figura 7. Percentagem da irradiação global mensal relativamente ao topo da atmosfera para o mês de abril de 2024 para várias estações dos Açores.

Referências

Hersbach, H., Bell, B., Berrisford, P., Biavati, G., Horányi, A., Muñoz Sabater, J., Nicolas, J., Peubey, C., Radu, R., Rozum, I., Schepers, D., Simmons, A., Soci, C., Dee, D., Thépaut, J-N. (2019): ERA5 monthly averaged data on pressure levels from 1979 to present. Copernicus Climate Change Service (C3S) Climate Data Store (CDS), 10.24381/cds.6860a573.

O material, contido neste Boletim é constituído por informações climatológicas, preparado com os dados disponíveis à data da publicação e não é posteriormente atualizado. O IPMA procura, contudo, que os conteúdos apresentados detenham elevados níveis de fiabilidade e rigor, não podendo descartar de todo eventuais erros que se possam verificar.

Os conteúdos deste boletim são da responsabilidade do IPMA, podendo o Utilizador copiá-los ou utilizá-los gratuitamente, devendo sempre referir a fonte de informação e desde que dessa utilização não decorram finalidades lucrativas ou ofensivas.