

Boletim Climatológico

Fevereiro 2022

Região Autónoma dos Açores

Conteúdo

Resumo.....	1
Situação sinóptica.....	2
Precipitação.....	3
Temperatura do ar.....	6
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 fevereiro de 2022 a anomalia relativa ao período de referência do campo médio da pressão atmosférica à superfície na região dos Açores apresentava valores muito positivos entre 7 a 8 hPa nos grupos Ocidental e Central e 5 a 6 hPa no Oriental (fig. 2).

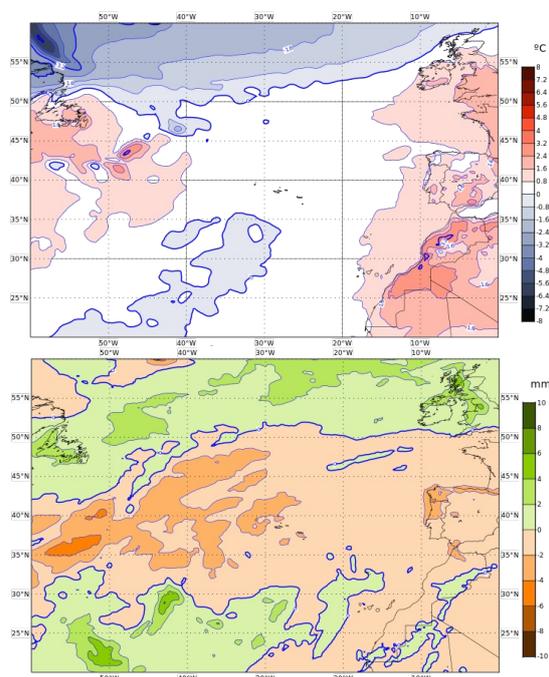


Figura 1. Anomalias do campo da temperatura média mensal do ar à superfície (em cima) e da quantidade de precipitação mensal (em baixo) relativamente ao período de 1991-2020 para o mês de fevereiro de 2022 com base nas reanálises ERA5 (Hersbach et al., 2019).

À semelhança da situação verificada no passado mês de janeiro, a posição do anticiclone subtropical do Atlântico Norte, embora apresentando menor desenvolvimento para latitudes meridionais, não favoreceu a corrente perturbada de oeste.

Em Fevereiro registaram-se três situações de tempo severo sem, no entanto, terem sido relatadas ocorrências por parte da Proteção Civil e Bombeiros dos Açores.

Relativamente ao período de referência a anomalia do campo da precipitação apresentava valores entre 0 a -4 mm, enquanto a anomalia do campo da temperatura média mensal do ar apresentava valores de 0 a 0,8 °C (fig. 1).

De acordo com os totais da precipitação registados nas estações das Flores, Pico, Horta e Ponta Delgada/Obs., fevereiro caracterizou-se como um mês muito seco naquelas ilhas.

Situação sinóptica

O anticiclone subtropical do Atlântico Norte esteve em média centrado a nordeste dos Açores e estendendo-se em crista sobre esta região. Apresentando uma extensa área de valores máximos superiores a 1025 hPa

localizada a nordeste do arquipélago com desenvolvimento para latitudes cerca de 50°N, configurou uma situação de bloqueio à corrente perturbada de oeste e à semelhança da situação verificada em janeiro.

Durante o mês de fevereiro verificaram-se três situações de tempo severo - com precipitação intensa e vento forte - nos períodos de dias 3 a 4, 17 a 18 e 27 a 28 decorrentes da passagem de superfícies frontais frias.

No mês de fevereiro, a temperatura da água do mar à superfície nos Açores apresentava valores médios de 15 a 16°C nos grupos Ocidental e Central e 16 a 17°C no Oriental, verificando-se anomalias positivas de 0 a 0,8°C nos grupos Ocidental e Central e de 0,8 a 1,6°C no Oriental (fig. 3).

O estado do mar no mês de fevereiro caracterizou-se em média por ondas de 2 a 3 m, de no-

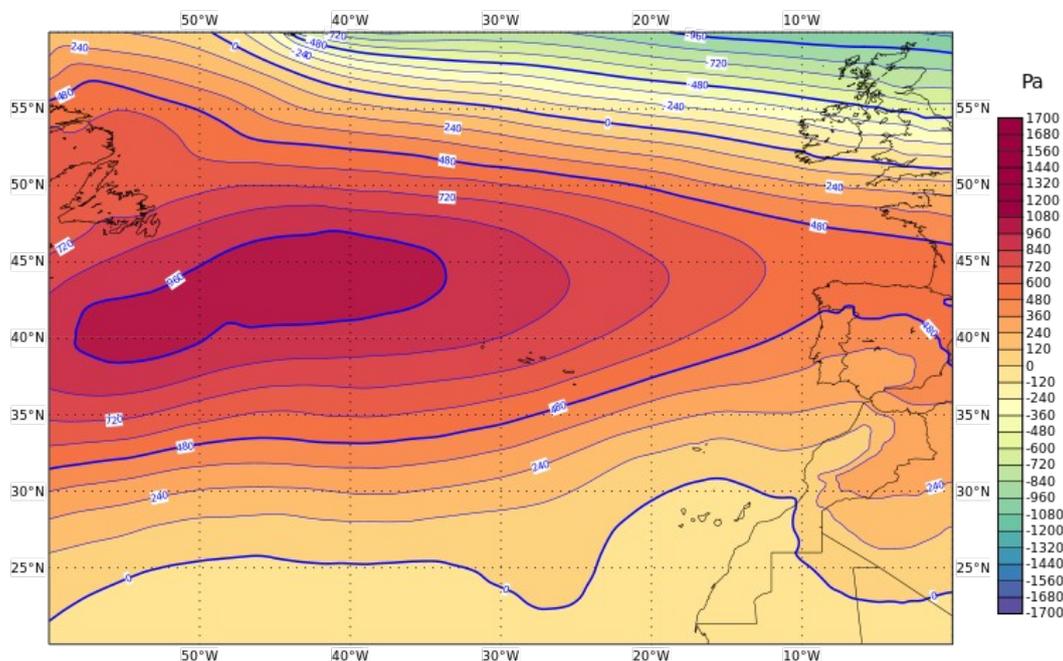


Figura 2. Anomalia do campo da pressão atmosférica à superfície para o mês de fevereiro de 2022, relativamente ao período 1991-2020, com base nas reanálises ERA5 (Hersbach et al., 2019).

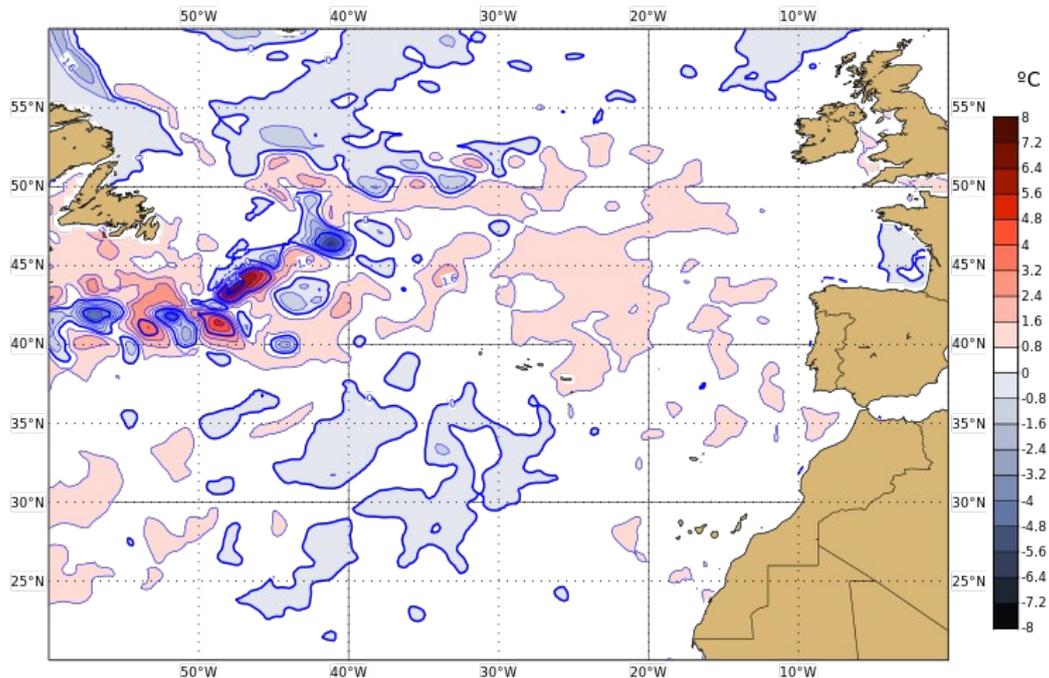


Figura 3. Anomalia da temperatura da superfície da água do mar para o mês de fevereiro de 2022, relativamente ao período 1991-2020, com base nas reanálises ERA5 (Hersbach et al., 2019).

roeste nos grupos Ocidental e Central e de oeste no Oriental. A altura significativa das ondas atingiu 5 a 6 m no grupo Ocidental e 4 a 5 m nos grupos Central e Oriental entre os dias 17 e 18 e entre 27 e 28.

Precipitação

No gráfico da figura 4 representa-se para o mês de fevereiro os desvios relativos mensais das quantidades de precipitação para as estações do IPMA nos Açores no período 2000-2022 e em relação aos respetivos períodos de referência.

Nesta figura e para 2022 o único desvio positivo foi registado na estação da Graciosa (30,1%) e o mais negativo na estação da Horta (-88,2%).

Nas estações das Flores, Pico, Horta e Ponta Delgada/Obs. os totais encontram-se dentro do primeiro quintil, significando que pertencem aos 20% dos valores mais baixos registados no

período de referência para o mês de fevereiro. Assim, e nestas estações, o mês de fevereiro caracteriza-se como muito seco.

Estação	Quantidade de Precipitação			
	Número de dias com precipitação	Máximo (mm)	Dia	Total (mm)
Flores	6	28,1	27	53,9
Corvo	4	22,8	27	34,8
Pico	6	3,6	1	16,7
Horta (Observatório)	5	3,2	26	14,8
Graciosa	8	28,7	27	67,4
São Jorge	9	19,1	23	60,2
Angrad o Heroísmo (Obs.)	8	6,6	28	30,0
Ponta Delgada	6	9,7	23	24,2
Ponta Delgada (Obs.)	5	5,0	23	16,6
Santa Maria*	3	15,7	3	-
Nordeste	8	20,1	17	50,5

Quadro 1: Resultados das observações da precipitação referentes ao mês de fevereiro de 2022. Esta informação provém dos sistemas automáticos instalados na rede do Instituto Português do Mar e da Atmosfera (IPMA).
* com falhas

O quadro 1 apresenta um resumo das observações da precipitação no arquipélago dos Açores para o mês de fevereiro de 2021.

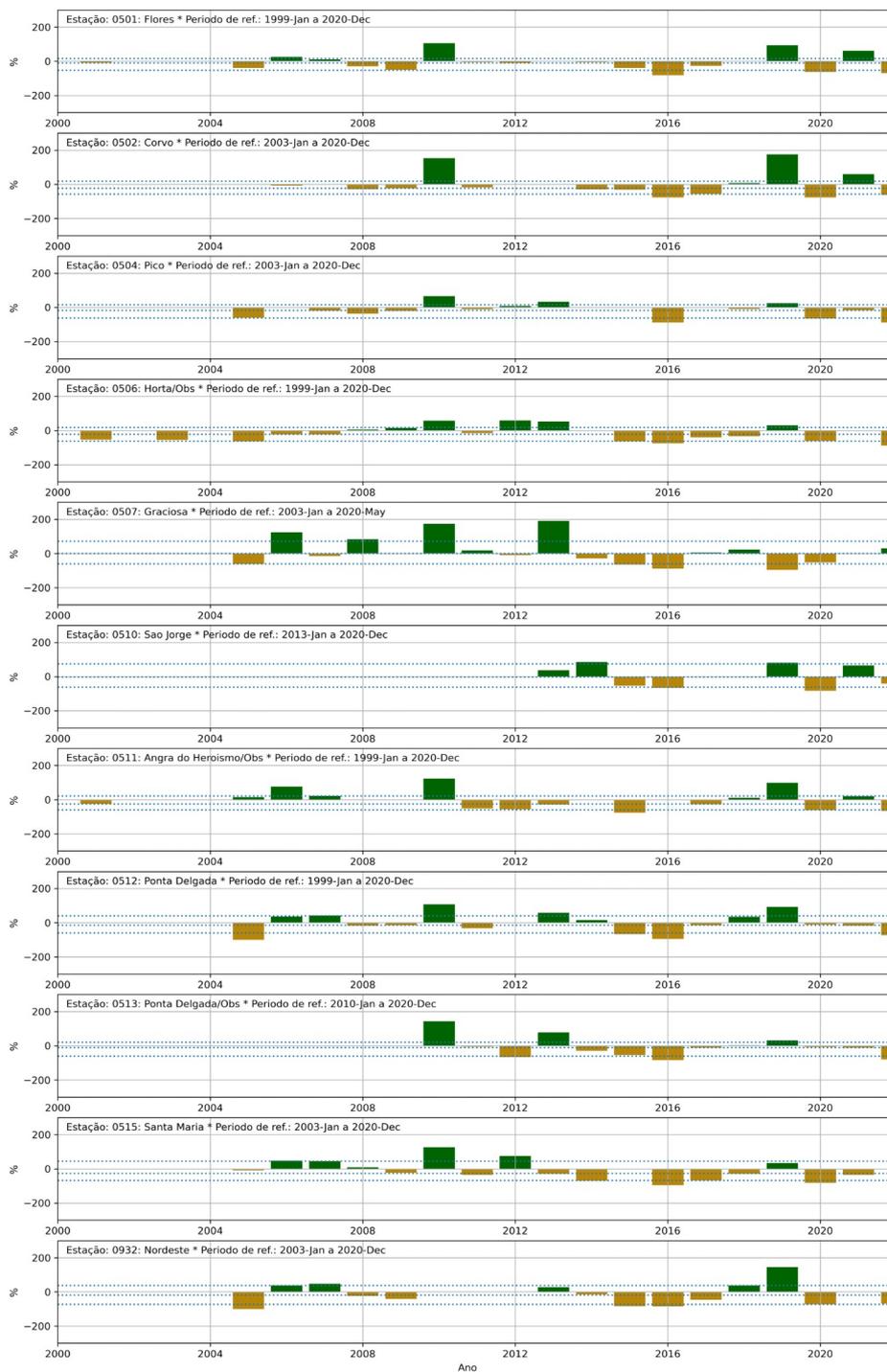


Figura 4. Anomalias relativas da quantidade total de precipitação nas estações meteorológicas automáticas dos Açores para o mês de fevereiro. As linhas tracejadas correspondem às medianas e aos primeiros e quartos quintis das distribuições.

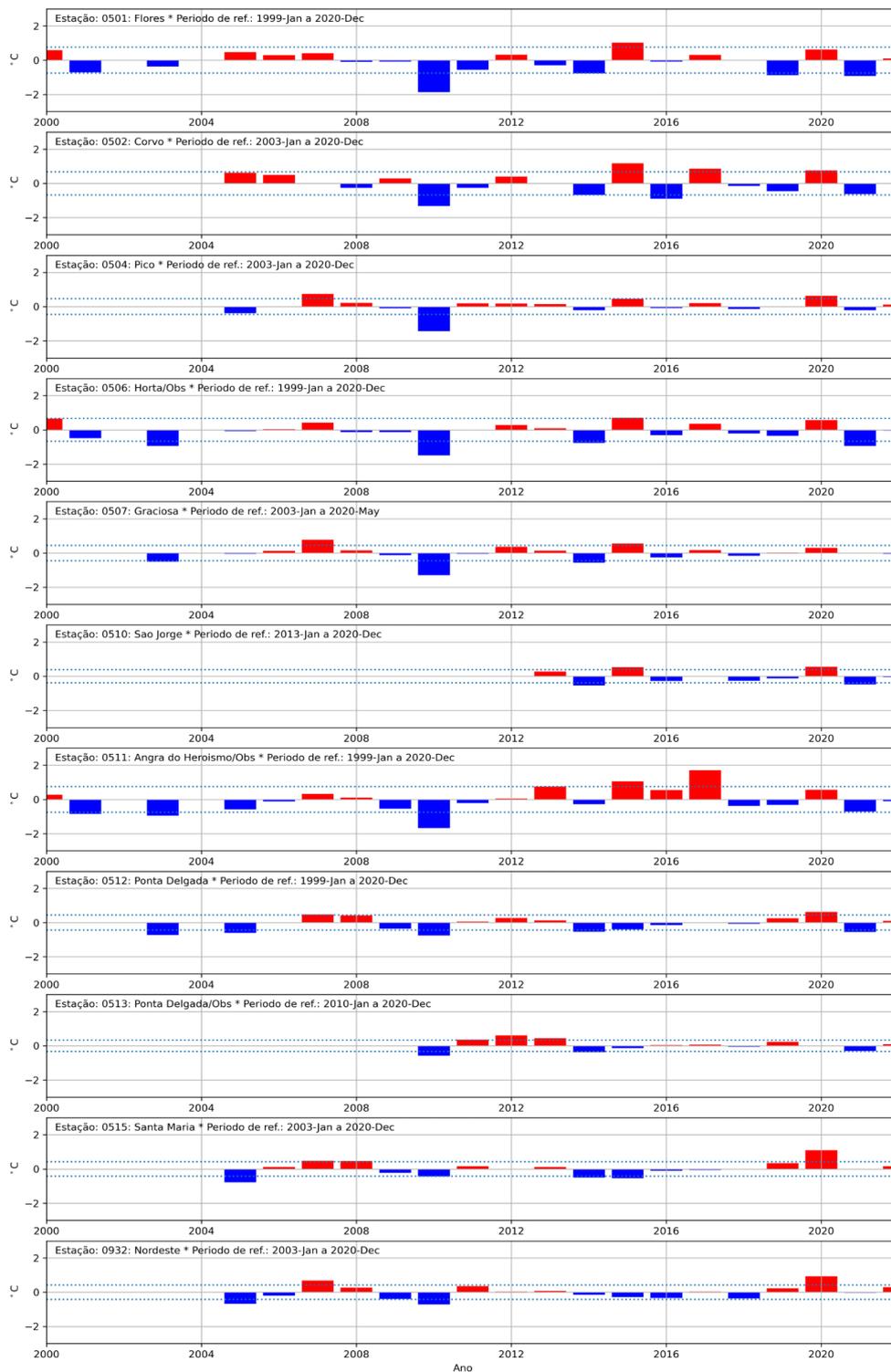


Figura 5. Anomalias da temperatura do ar nas estações meteorológicas automáticas dos Açores para o mês de fevereiro. As linhas tracejadas correspondem a um desvio padrão ($\pm\sigma$).

Os totais mensal e em 24 horas mais elevados ocorreram na estação da Graciosa/Aeródromo (67,4 e 28,7 mm, respetivamente).

Temperatura do ar

De forma análoga, no gráfico da figura 5 representa-se para o mês de fevereiro e no período 2000-2022, os desvios das temperaturas médias mensais do ar em relação ao período de referência de 1991-2020.

Registaram desvios entre $-0,1^{\circ}\text{C}$ (Angra do Heroísmo e S. Jorge) e $0,3^{\circ}\text{C}$ (S. Miguel/Nordeste).

Estação	Temperatura Mensal				
	Máximo (°C)	Dia	Mínimo (°C)	Dia	Média (°C)
Flores	19,4	14	8,1	19	14,9
Corvo*	18,1	9	13,2	5	-
Pico	19,8	15	9,2	3	14,5
Horta (Observatório)	18,9	8	8,6	18	14,6
Graciosa	18,9	16	7,9	14	14,6
São Jorge	19,1	16	7,8	18	14,0
Angra do Heroísmo (Obs.)	18,6	28	8,1	18	14,3
Ponta Delgada	18,5	6	8,8	18	14,5
Ponta Delgada (Obs.)	9,7	27	9,4	18	15,0
Santa Maria	18,8	6	9,4	20	15,0
Nordeste	20,4	28	9,0	18	14,0

Quadro 2. Resultados das observações da temperatura do ar referentes ao mês de fevereiro de 2022. Esta informação provém dos sistemas automáticos instalados na rede do Instituto Português do Mar e da Atmosfera (IPMA).

* com falhas

O quadro 2 apresenta um resumo das observações da temperatura do ar em todo o arquipélago dos Açores para o mês de fevereiro de 2022.

O valor da temperatura média do ar variou entre $15,0^{\circ}\text{C}$ (Ponta Delgada/Obs. e Santa Maria) e $14,0^{\circ}\text{C}$ (S. Jorge e Nordeste). A temperatura mínima mais baixa ocorreu em S. Jorge/Aeródromo ($7,8^{\circ}\text{C}$) e a máxima mais alta em S. Miguel/Nordeste ($20,4^{\circ}\text{C}$).

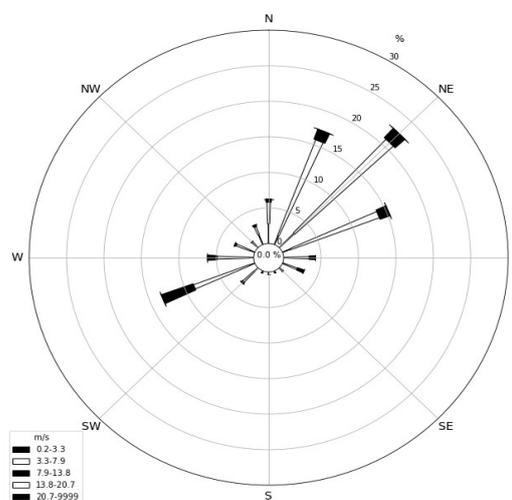


Figura 6. Rosa-dos-Ventos para o mês de fevereiro de 2022, correspondente aos valores registados na Estação Meteorológica Automática do Aeroporto João Paulo II em Ponta Delgada.

Vento

No mês de fevereiro, a circulação média de larga escala na região dos Açores foi moderada de nordeste no grupo Oriental e fraca nos restantes grupos. A Rosa-dos-Ventos da estação meteorológica do aeroporto João Paulo II em Ponta Delgada (Fig. 6) apresenta uma distribuição por rumos, com vento moderado a fresco de NE, NNE e ENE, mas também de WSW.

Radiação global

No mês de fevereiro, a percentagem da irradiação global mensal relativamente ao valor esperado no topo da Atmosfera (Fig. 7) apresentou cerca de 50% na estação de Santa Maria, 51% na estação da Graciosa e 52% na estação do Corvo.

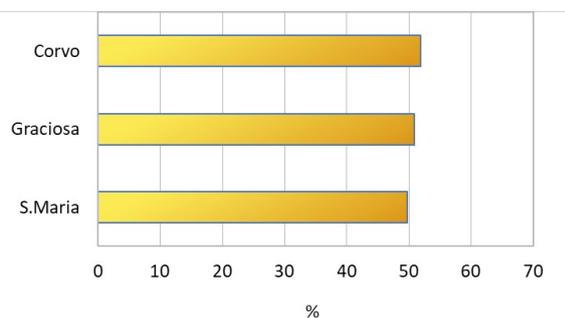


Figura 7. Percentagem da irradiação global mensal relativamente ao topo da atmosfera para o mês de fevereiro de 2022 para várias estações dos Açores.

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.