

Boletim Climatológico

Janeiro 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

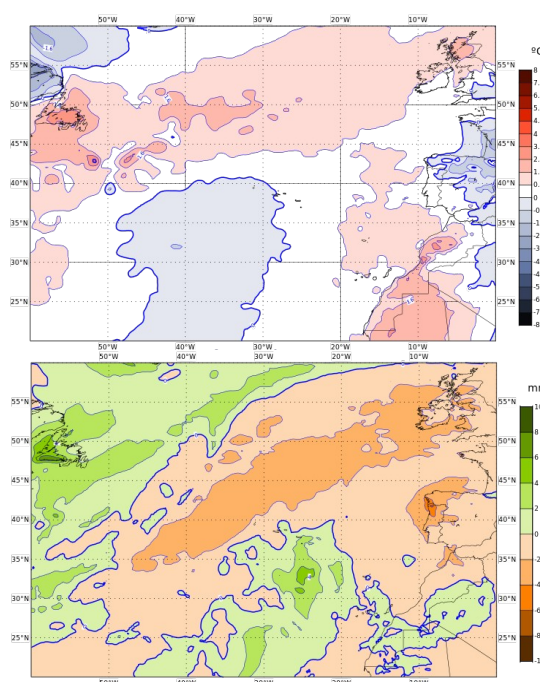


Figura 1. Anomalias do campo da temperatura média mensal do ar à superfície (em cima) e da quantidade de precipitação mensal (em baixo) relativamente ao período de 1991-2020 para o mês de janeiro de 2022 com base nas reanálises ERA5 (Hersbach et al., 2019).

Resumo

No mês de janeiro de 2022 e relativamente ao período de referência, a anomalia do campo médio da pressão atmosférica à superfície na região dos Açores apresentava valores positivos entre 5 a 6 hPa no grupo Ocidental, 2 a 5 hPa no Central e 1 a 2 hPa no Oriental (fig. 2).

Por outro lado, na fig. 2 identifica-se ainda uma zona de valores negativos centrada a sueste dos Açores.

Esta configuração justifica, por sua vez, a anomalia do campo da precipitação relativamente ao período de referência, apresentando valores positivos no grupo

Oriental e norte do Central e negativos no restante arquipélago (fig. 1, baixo). O mês de janeiro foi o terceiro mês consecutivo caracterizado como muito chuvoso na ilha de S. Miguel.

A anomalia relativa ao período de referência do campo da temperatura média mensal do ar à superfície, apresentou valores de 0°C no grupo Oriental, 0 a 0,8°C no Central e de 0,8°C no Ocidental (fig. 1, cima).

Situação sinóptica

O anticiclone subtropical do Atlântico Norte esteve em média centrado a nordeste dos Açores sobre o golfo da Biscaia estendendo-se em crista sobre a região dos Açores. Apresentando uma área de valores máximos superiores a 1025 hPa localizada a nordeste do arquipélago bem como grande desenvolvimento para latitudes superiores a

55°N, configurou uma situação de bloqueio à corrente perturbada de oeste, apesar de no início do mês a passagem de um vale frontal ter provocado precipitação forte nos grupos Central e Oriental.

Por outro lado, uma depressão centrada a sueste dos Açores, persistente no período de 10 a 21, foi responsável pelo tempo severo verificado no dia 18. De acordo com o Serviço Regional de Proteção Civil e Bombeiros dos Açores (SRPCBA), verificaram-se 15 ocorrências em S. Miguel e 9 na Terceira relativas a inundações de habitações e de vias.

No mês de janeiro, a temperatura da água do mar à superfície nos Açores apresentava valores médios de 17 a 18°C nos grupos Ocidental e Central e 18 a 19°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

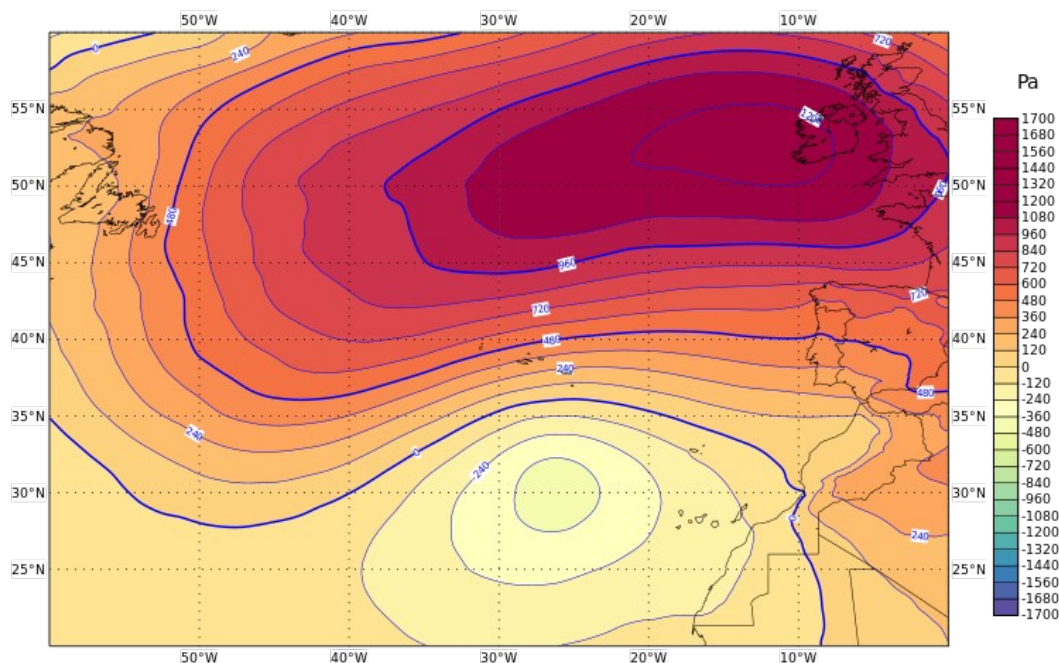


Figura 2. Anomalia do campo da pressão atmosférica à superfície da superfície para o mês de janeiro de 2022, relativamente ao período 1991-2020, com base nas reanálises ERA5 (Hersbach et al., 2019).

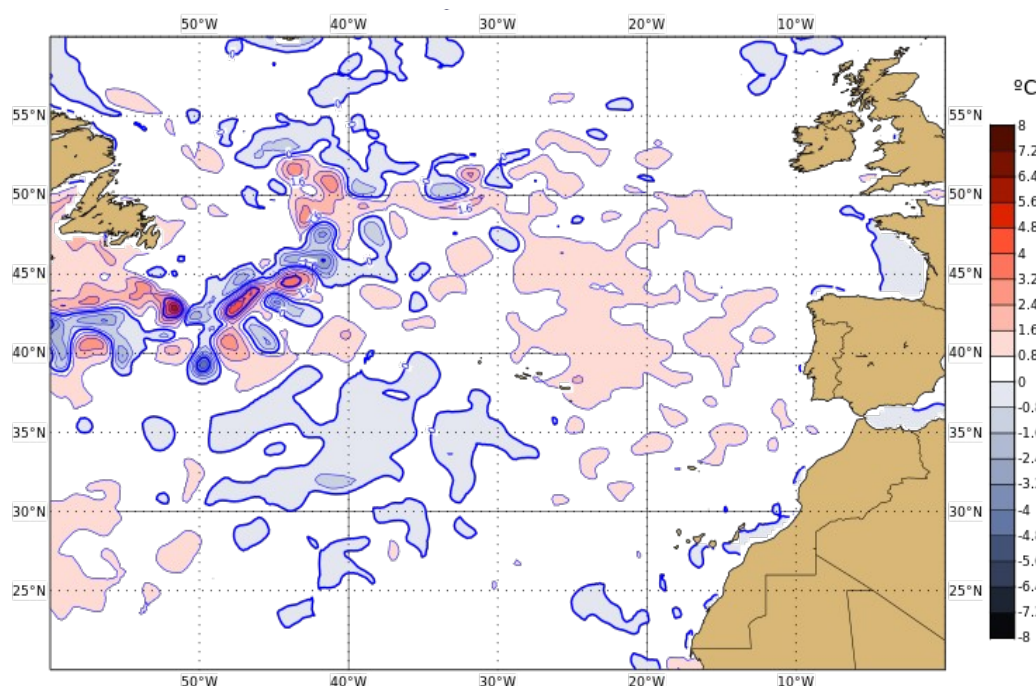


Figura 3. Anomalia da temperatura da superfície da água do mar para o mês de janeiro de 2022, relativamente ao período 1991-2020, com base nas reanálises ERA5 (Hersbach et al., 2019).

(fig. 3). A temperatura da água do mar apresentava valores médios de cerca de 18°C no início do mês diminuindo gradualmente para 16 a 17°C.

O estado do mar no mês de janeiro caracterizou-se em média por ondas de 2 a 3 m de noroeste no grupo Ocidental, de oeste no Central e de sudoeste no Oriental. A altura significativa das ondas atingiu 5 m no grupo Ocidental e 4 m no Central no dia 10, bem como no dia 6 no Oriental.

Precipitação

No gráfico da figura 4 representa-se para o mês de janeiro 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 desvio mais positivo foi registado na estação de S. Jorge (111,0%) e o mais negativo na estação de Graciosa (-50,8%). Os desvios relativos ao período de referência dos totais mensais da precipitação, foram negativos nas estações das Flores e Corvo (grupo Ocidental) e Pico, Horta e Graciosa (grupo Central); nas restantes estações do grupo Central e nas estações do grupo Oriental os desvios foram positivos.

Nas estações de Ponta Delgada, Santa Maria e Nordeste atingiu-se ou superou-se 80% dos valores registados no período de referência para o mês de janeiro. Assim, o mês de janeiro foi o terceiro mês consecutivo caracterizado como muito chuvoso na ilha de S. Miguel.

O quadro 1 apresenta um resumo das observações da precipitação no Arquipélago dos Açores para o mês de janeiro de 2022



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

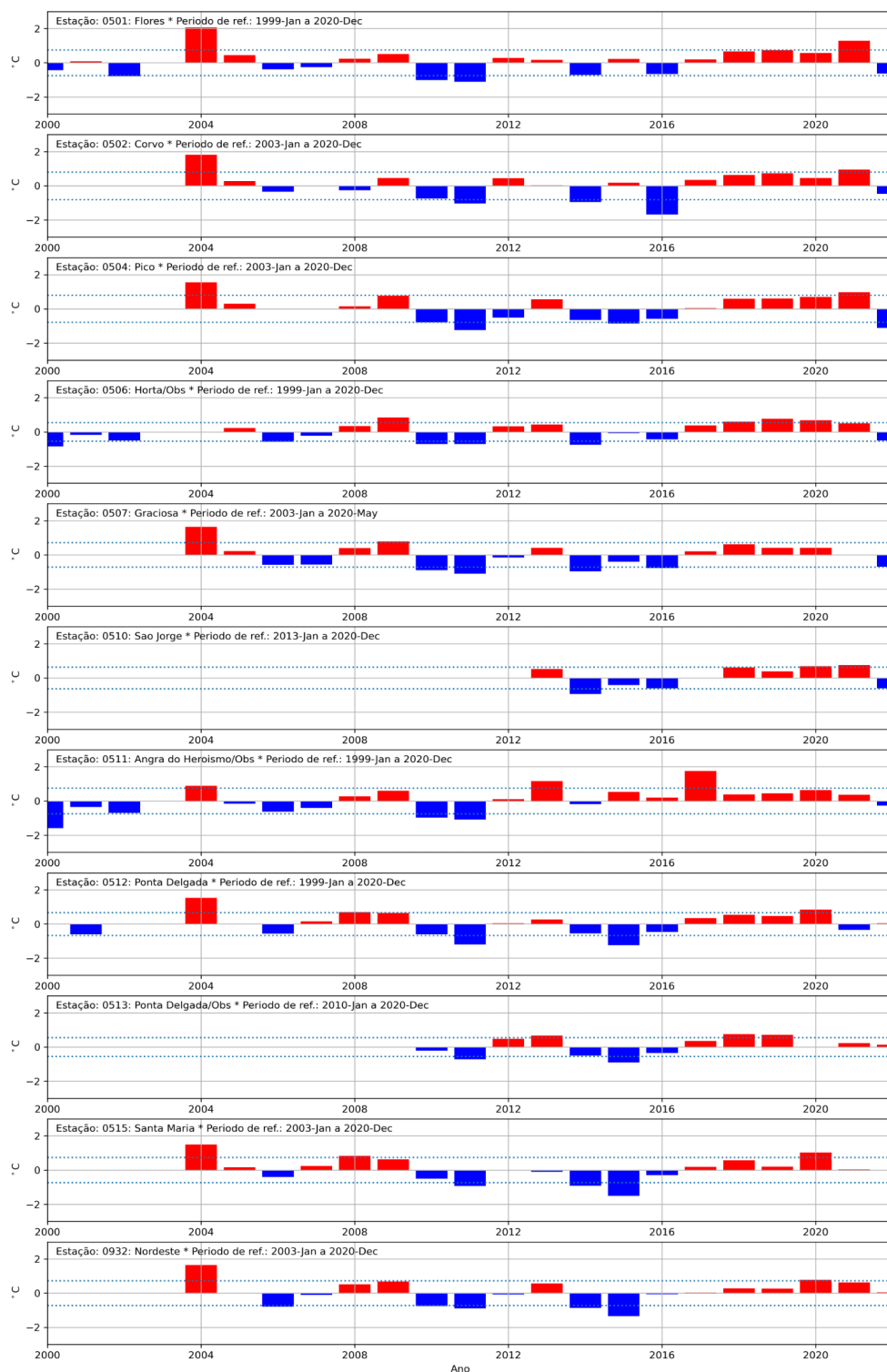


Figura 5. Anomalias da temperatura do ar nas estações meteorológicas automáticas dos Açores para o mês de janeiro. As linhas tracejadas correspondem a um desvio padrão ($\pm\sigma$).

Estação	Quantidade de Precipitação			
	Número de dias com precipitação	Máximo (mm)	Dia	Total (mm)
Flores	13	26,7	18	103,2
Corvo*	-	21,4	10	86,5
Pico	9	33,6	10	96,7
Horta (Observatório)	6	30,0	2	61,7
Graciosa	9	17,7	2	38,0
São Jorge	13	37,4	10	139,7
Angra do Heroísmo (Obs.)	8	53,2	18	104,4
Ponta Delgada	13	46,3	18	119,0
Ponta Delgada (Obs.)	11	33,8	18	91,8
Santa Maria	15	53,1	3	151,2
Nordeste	14	84,0	18	303,0

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

* com falhas

Temperatura do ar

De forma análoga, no gráfico da figura 5 representa-se para o mês de janeiro 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 -1,1°C (Pico) e 0,1°C (Ponta Delgada/Obs.). Observaram-se desvios negativos nos grupos Ocidental e Central e positivos no Oriental.

Estação	Temperatura Mensal				
	Máximo (°C)	Dia	Mínimo (°C)	Dia	Média (°C)
Flores*	19,3	5	9,1	1	14,5
Corvo	18,9	20	9,1	10	15,0
Pico	19,9	5	7,8	4	14,0
Horta (Observatório)	19,5	20	9,7	17	14,5
Graciosa	18,7	5	7,1	4	14,5
São Jorge	19,9	11	9,3	8	14,1
Angra do Heroísmo (Obs.)	19,2	11	9,2	17	14,5
Ponta Delgada	19,5	11	7,9	4	15,0
Ponta Delgada (Obs.)	19,8	29	8,3	4	15,4
Santa Maria*	18,9	31	11,6	27	-
Nordeste	18,8	2	9,6	4	14,4

Quadro 2. Resultados das observações da temperatura do ar referentes ao mês de janeiro 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 janeiro de 2022.

O valor da temperatura média do ar variou entre 15,4°C (Ponta Delgada/Obs.) e 14,0°C (Pico). A temperatura mínima diária mais baixa foi 7,1°C na Graciosa e a temperatura máxima diária mais alta foi 19,9°C e registou-se no Pico e em S. Jorge.

Vento

No mês de janeiro, a circulação média de larga escala na região dos Açores foi moderada de E. 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, por vezes fresco entre NE e E.

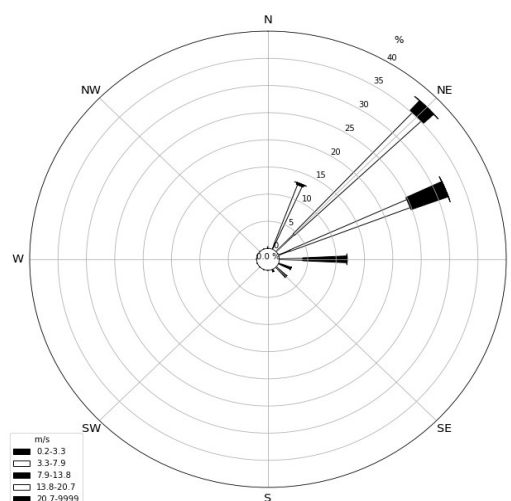


Figura 6. Rosa-dos-Ventos para o mês de janeiro de 2022, correspondente aos valores registados na Estação Meteorológica Automática do Aeroporto João Paulo II em Ponta Delgada.

Radiação global

No mês de janeiro, a percentagem da irradiação global mensal relativamente ao valor esperado no topo da Atmosfera (Fig. 7) apresentou cerca de 41% na estação de Santa Maria, 45% na estação da Graciosa e 50 % na estação do Corvo. Os valores mais baixos registados em

Santa Maria são consequência da nebulosidade associada à depressão centrada a sueste dos Açores.

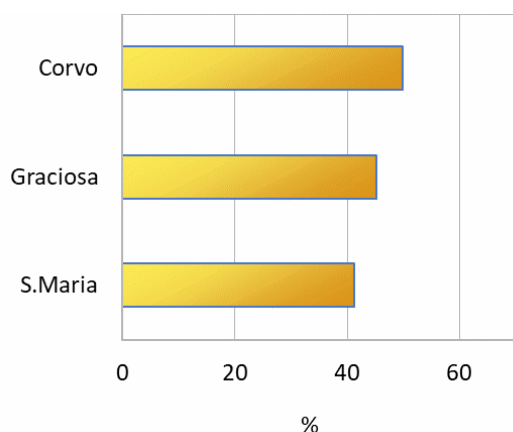


Figura 7. Percentagem da irradiação global mensal relativamente ao topo da atmosfera para o mês de janeiro de 2022 para várias estações dos Açores.

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.