

Boletim Climatológico

Janeiro 2025

Região Autónoma dos Açores

Conteúdo

Resumo.....	2
Situação sinóptica.....	2
Precipitação.....	3
Temperatura do ar.....	6
Vento.....	7
Radiação global.....	7

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

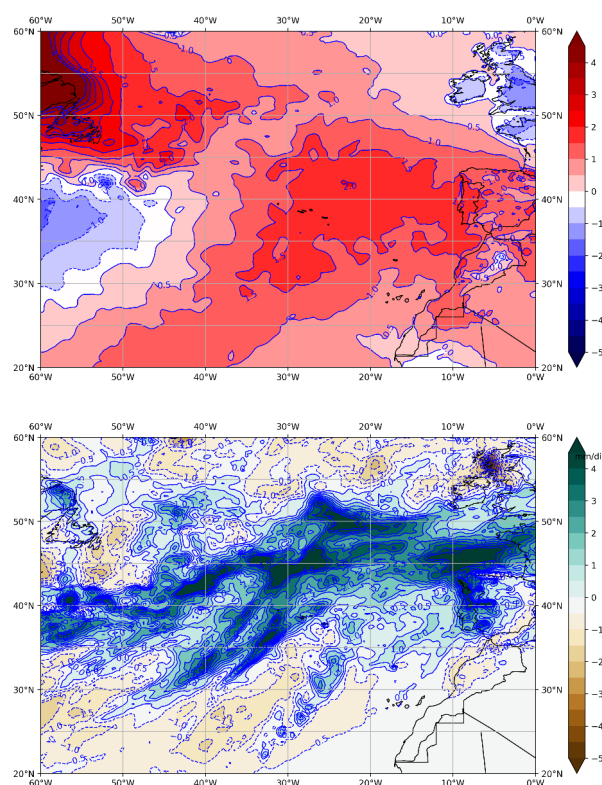


Figura 1, Anomalias do campo da temperatura média mensal do ar à superfície (em cima) e da precipitação média diária (em baixo) relativamente ao período de 1991-2020 para o mês de janeiro de 2025 com base nas reanálises ERA5 (Hersbach et al., 2019).

Resumo

O mês de janeiro de 2025 foi considerado muito quente em todas as ilhas dos Açores e relativamente chuvoso em grande parte do arquipélago. A anomalia do campo da temperatura média mensal do ar na região apresentava valores negativos entre 1 e 2,0°C (figura 1). O campo médio da pressão atmosférica à superfície apresentava anomalias negativas, com valores entre -8 e -5 hPa (figura 2). A anomalia do campo da precipitação média diária apresentava valores positivos entre 1 e 3,5 mm/dia.

Situação sinóptica

No mês de janeiro o Anticiclone Subtropical do Atlântico Norte, encontrava-se em média centrado próximo do arquipélago da Madeira, es-

tendendo-se para o norte de África e para o Oceano Atlântico central. A anomalia do campo da pressão apresentava valores negativos em toda a região dos Açores, entre -8 hPa no Grupo Ocidental e -5 hPa no Grupo Oriental. Nestas condições, a predominância de um fluxo com componente oeste favoreceu a progressão da Frente Polar sobre a região, contribuindo para maiores totais de precipitação. A destacar a passagem da depressão *Garoe (17 a 21)*, em que se verificaram alguns episódios de vento muito forte, que afetou especialmente as ilhas dos grupos Central e Oriental, registando-se uma rajada de 122 km/h (Observatório Príncipe Aberto de Mónaco na Horta) no dia 20. Durante esta situação, verificaram-se também alguns episódios de precipitação elevada, tendo-se registado um total diário de precipitação de 50,1 mm no dia 20, na estação do Nordeste em São Miguel.

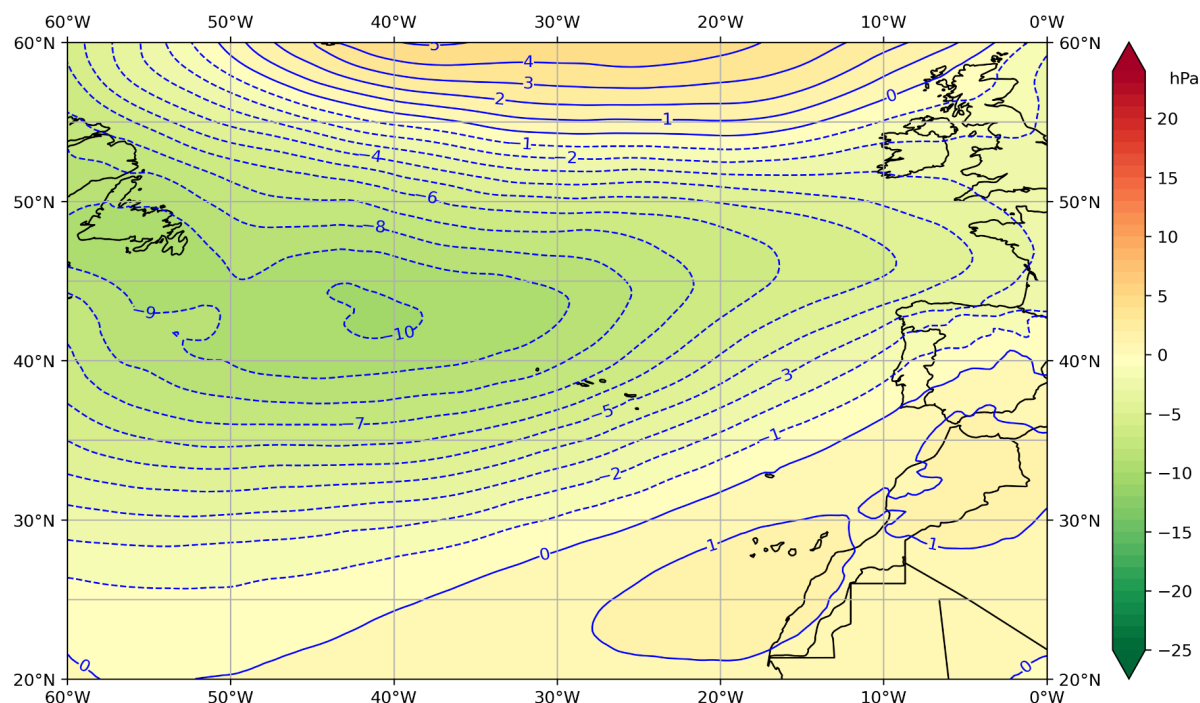


Figura 2. Anomalia do campo da pressão atmosférica à superfície da superfície para o mês de janeiro de 2025, relativamente ao período 1991-2020, com base nas reanálises ERA5 (Hersbach et al., 2019).

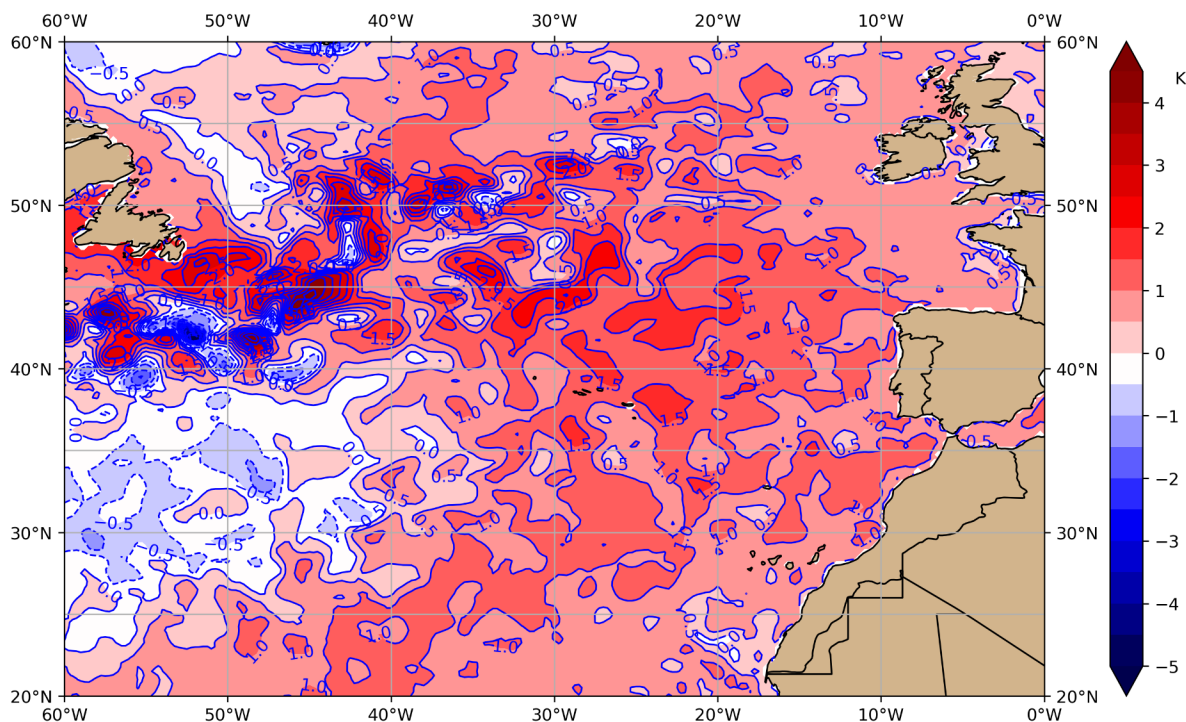


Figura 3. Anomalia da temperatura da superfície da água do mar para o mês de janeiro de 2025, relativamente ao período 1991-2020, com base nas reanálises ERA5 (Hersbach et al., 2019).

A temperatura média da água do mar à superfície na zona dos Açores variou entre 18°C no início do mês e 17°C no final. O campo da temperatura da superfície da água do mar apresentava neste mês anomalias positivas entre 0,5 e 1,5°C (figura 3), sendo cerca de 0,9 °C na proximidade do Grupo Oriental, a quinta mais elevada para este mês desde 1941 (figura 4).

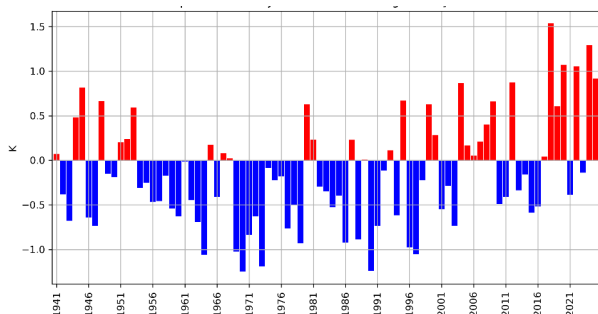


Figura 4. Anomalia da temperatura média mensal da superfície do mar para o mês de janeiro, entre São Miguel e Santa Maria (37,358°N, 25,193°W) desde 1941

(ERA5).

O estado do mar caracterizou-se por ondas médias de noroeste com alturas significativas de 3 a 5 m nos grupos Ocidental e Central, e de 2 a 4 m no Grupo Oriental, tendo atingido no dia 20 cerca de 8 m no Grupo Ocidental e 7 m nos grupos Central e Oriental, na sequência da passagem da depressão *Garoe*.

Precipitação

No gráfico da figura 5, representam-se para o mês de janeiro os desvios relativos mensais das quantidades de precipitação para as estações do IPMA nos Açores, no período 2000-2025 e em relação aos respetivos períodos de referência. Nesta figura, os desvios em 2025 foram todos positivos, com exceção da estação de Santa Maria. O desvio relativo mais positivo ocorreu na estação do aeródromo de São Jorge (173 %)

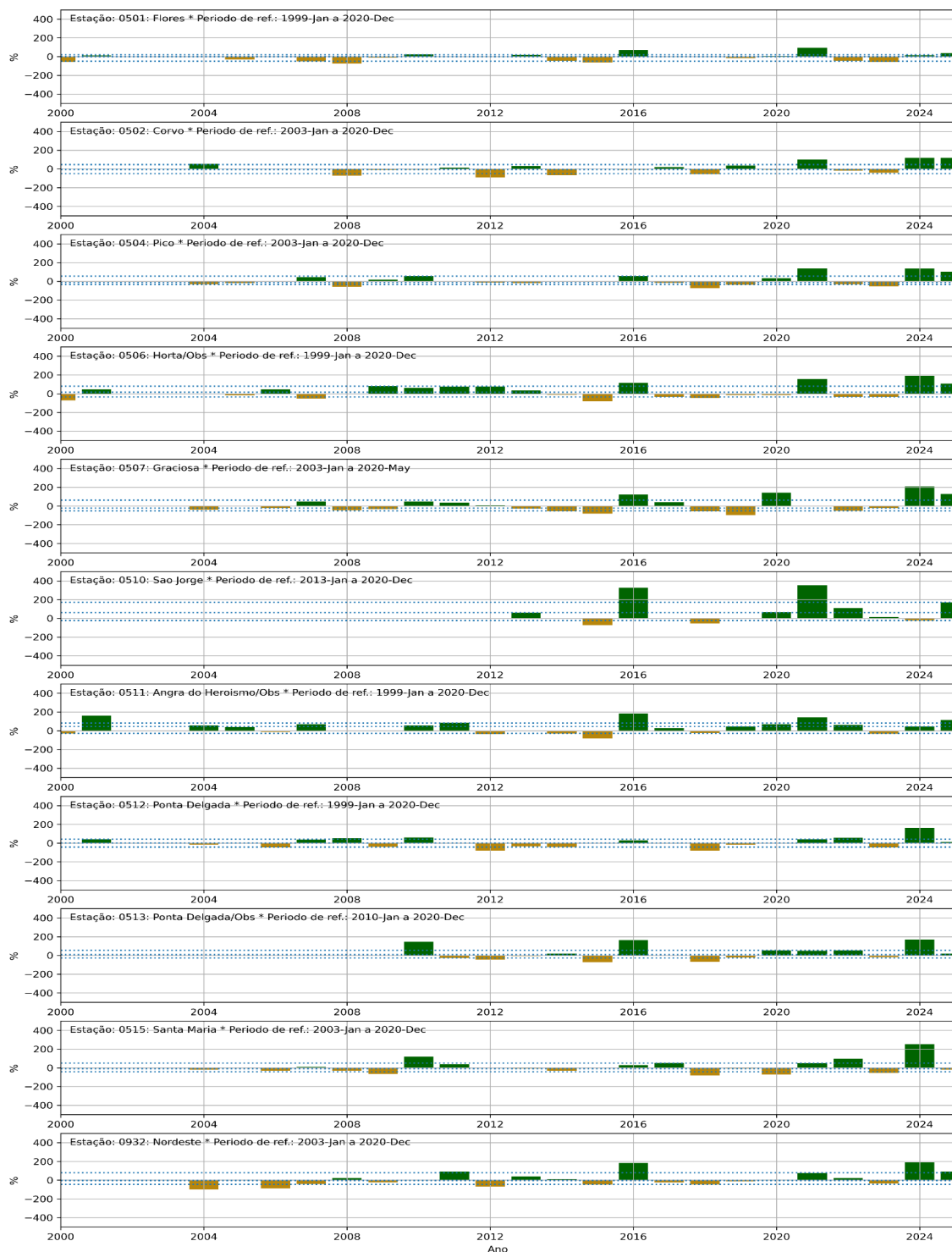


Figura 5. Anomalias relativas da quantidade total de precipitação nas estações meteorológicas automáticas dos Açores para o mês de janeiro. As linhas tracejadas correspondem às medianas e aos primeiros e quartos quintis das distribuições.

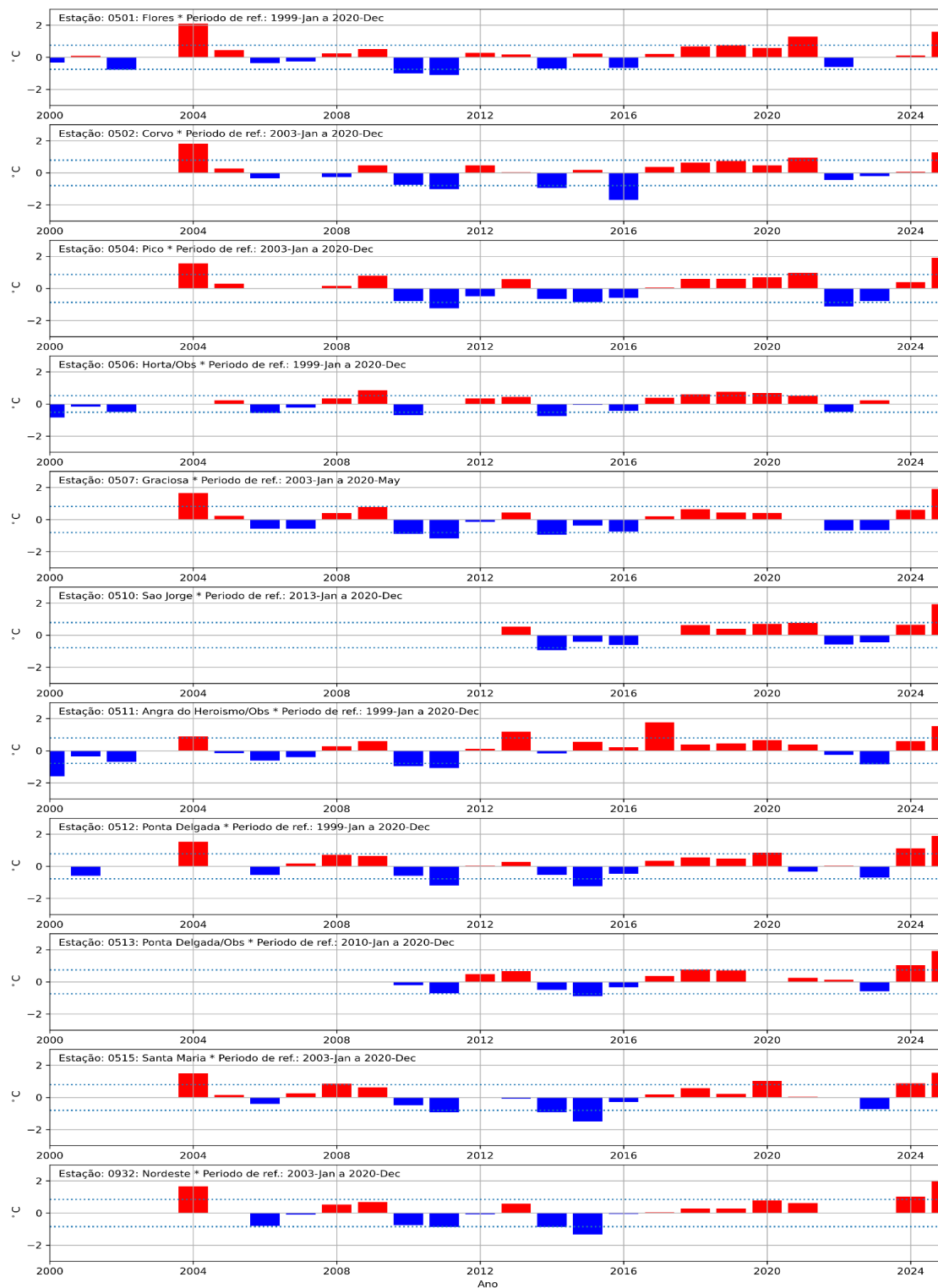


Figura 6. Anomalias da temperatura do ar nas estações meteorológicas automáticas dos Açores para o mês de janeiro. As linhas tracejadas correspondem a um desvio padrão ($\pm\sigma$).

e o mais negativo ocorreu na estação do aeroporto de Santa Maria (-22 %).

O quadro 1 apresenta um resumo das observações da precipitação no arquipélago dos Açores para o mês de janeiro de 2025. O valor mais elevado dos totais mensais de precipitação foi registado na estação do Nordeste em São Miguel (329,9 mm) e o valor mais baixo na estação do aeroporto de Santa Maria (59,7 mm). Com exceção da estação do aeroporto de Santa Maria, todas as estações apresentaram desvios positivos e apenas os desvios das estações de Ponta Delgada, São Jorge e Santa Maria foram inferiores ao quarto quintil.

Estação	Quantidade de Precipitação			
	Número de dias com precipitação	Máximo (mm)	Dia	Total (mm)
Flores (Aero)	28	28,2	14	275,4
Corvo (Aero)	18	40,2	11	235,2
Pico (Aero)	23	32,8	3	291,3
Faial/Horta (Observatório)	22	25,8	19	200,1
Graciosa (Aero)	19	35,7	9	176,2
São Jorge (Aero)	20	21,8	7	180,6
Terceira/A, Heroísmo (Obs)	16	30,7	10	136,1
S, Miguel/P, Delgada (Aero)	10	31,5	20	85,8
S, Miguel/P, Delgada (Obs)	12	18,2	20	69,8
Santa Maria (Aero)	9	23,8	20	59,7
S, Miguel/Nordeste ¹	-	50,1	20	329,9

Quadro 1: Resultados das observações da precipitação referentes ao mês de janeiro de 2025. Esta informação provém dos sistemas automáticos instalados na rede do Instituto Português do Mar e da Atmosfera (IPMA).

¹ Com falhas.

Temperatura do ar

De forma análoga, no gráfico da figura 6 representam-se para o mês de janeiro e no período 2000-2025, os desvios das temperaturas médias mensais do ar em relação aos respetivos períodos de referência. Neste gráfico, verifica-se que os desvios foram todos positivos entre 1,3 e 2,0°C.

A temperatura média do ar a 2 m nos Açores foi a maior registada para o mês de janeiro desde pelo menos 1941 (figura 7), apresentado desvios positivos relativamente ao período de refe-

rência de 1991-2020 em todos os anos desde 2017, com exceção de 2023.

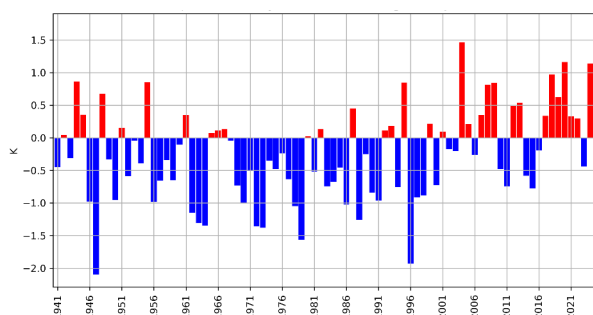


Figura 7. Anomalia da temperatura média mensal do ar a 2 m para o mês de janeiro em Ponta Delgada (São Miguel) desde 1941 (ERA5).

O quadro 2 apresenta um resumo das observações da temperatura do ar no arquipélago dos Açores para o mês de janeiro de 2025.

Estação	Temperatura Mensal				
	Máximo (°C)	Dia	Mínimo (°C)	Dia	Média (°C)
Flores	21,2	10	10,1	22	16,7
Corvo	20,1	16	11,0	24	16,8
Pico	21,5	2	10,6	22	17,0
Horta (Observatório) ¹	20,6	11	13,0	7	.
Graciosa	20,9	13	9,9	29	17,1
São Jorge	20,7	31	10,8	23	16,6
Angra do Heroísmo (Obs)	19,3	14	10,7	22	16,3
Ponta Delgada	19,8	12	9,9	23	16,9
Ponta Delgada (Obs)	21,1	9	10,1	23	17,2
Santa Maria (Aero)	21,0	12	11,1	30	17,0
S, Miguel/Nordeste	21,7	12	9,7	23	16,4

Quadro 2. Resultados das observações da temperatura do ar referentes ao mês de janeiro de 2025. Esta informação provém dos sistemas automáticos instalados na rede do Instituto Português do Mar e da Atmosfera (IPMA). ¹ Com falhas.

O valor da temperatura média diária do ar variou entre 16,3°C, na estação do Observatório José Agostinho em Angra do Heroísmo, e 17,2°C na estação do Observatório Afonso Chaves em Ponta Delgada; a temperatura mínima mais baixa foi 9,7°C, registada na estação do Nordeste em São Miguel, e a máxima mais elevada foi 21,7°C, registada na mesma estação.

Todas as estações registaram desvios superiores a pelo menos um desvio padrão.

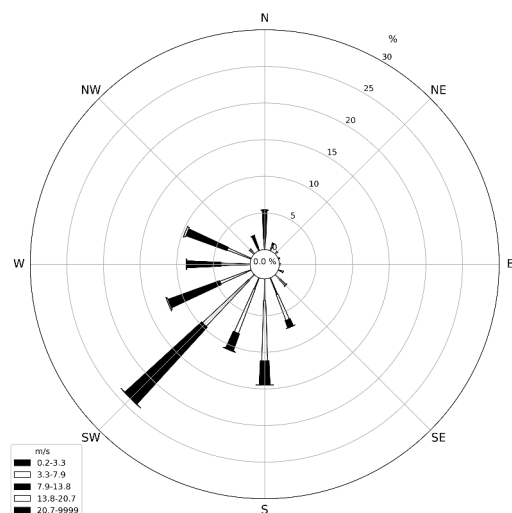


Figura 8. Rosa-dos-Ventos para o mês de janeiro de 2025, correspondente aos valores registados na Estação Meteorológica Automática do Aeródromo da Graciosa.

Vento

No mês de janeiro a circulação média de larga escala na região dos Açores foi moderada a forte de SW. A Rosa-dos-Ventos da estação meteorológica da ilha Graciosa (Fig. 8) apresenta para este mês uma distribuição por rumos com ventos moderados a muito frescos de SW, mas também de sul.

Radiação global

No mês de janeiro, a percentagem da irradiação global mensal relativamente ao valor esperado no topo da atmosfera (figura 9) variou en-

tre 35 % no Observatório de Angra do Heroísmo e 43% no aeroporto de Santa Maria.

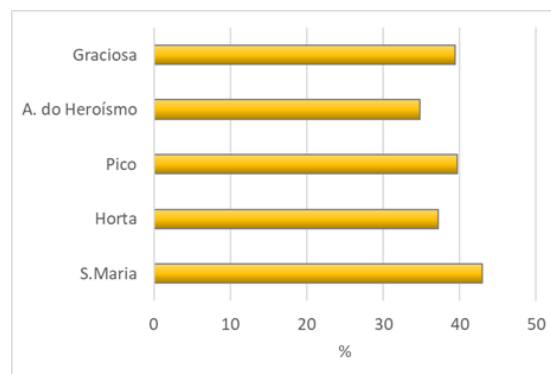


Figura 9. Percentagem da irradiação global mensal relativamente ao topo da atmosfera para o mês de janeiro de 2025 para várias estações dos Açores.

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.