

Boletim Climatológico

Março 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

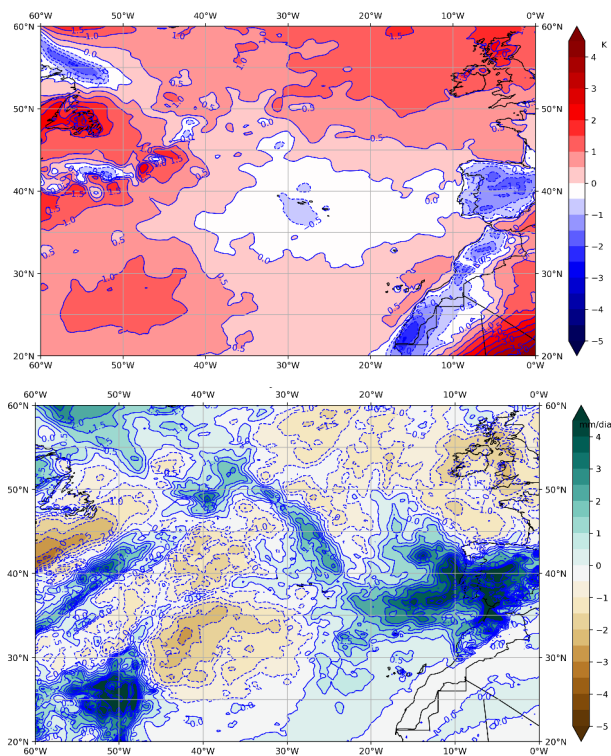


Figura 1, Anomalias do campo da temperatura média mensal do ar à superfície (em cima) e da precipitação média diária (em baixo) relativamente ao período de 1991-2020 para o mês de março de 2025 com base nas reanálises ERA5 (Hersbach et al., 2019).

Resumo

O mês de março de 2025 foi considerado frio e relativamente normal quanto à precipitação. A anomalia do campo da temperatura média mensal do ar na região (figura 1) apresentava valores negativos entre $-1,0$ e $-0,5^{\circ}\text{C}$ nos grupos Ocidental e Central e superiores a $-0,5^{\circ}\text{C}$ no Oriental. A anomalia da temperatura da água do mar à superfície na proximidade de São Miguel e Santa Maria, foi de $0,6^{\circ}\text{C}$, tendo sido a oitava mais elevada para este mês desde 1941. O campo médio da pressão atmosférica à superfície apresentava anomalias entre -2 e $+2$ hPa. A anomalia do campo da precipitação média diária apresentava pequenos valores entre $-0,5$ e $0,5$ mm/dia.

Situação sinóptica

No mês de março o Anticiclone Subtropical do Atlântico Norte, encontrava-se em média cen-

trado a SW do arquipélago dos Açores, estendendo-se para nordeste em direção à Europa. A anomalia do campo da pressão (figura 2) apresentava valores entre -2 hPa no grupo Oriental e 2 hPa no Ocidental. À semelhança do ocorrido desde janeiro último, verificou-se a predominância de um fluxo com componente oeste favorecendo a progressão da Frente Polar sobre a região; salienta-se a passagem a norte do arquipélago das depressões Konrad, Laurence e Martinho, contribuindo para episódios de precipitação, vento e agitação marítima forte.

A temperatura média da água do mar à superfície no início do mês situava-se entre 16°C (grupos Ocidental e Central) e 17°C no Oriental, situando-se em 16°C no final do mês em todos os grupos. O campo da temperatura da superfície da água do mar apresentava neste mês anomalias positivas até $0,5^{\circ}\text{C}$ nos grupos Oriental e Central e negativas de $-0,5$ a 0°C no grupo Ocidental (figura 3); na proximidade de São Miguel

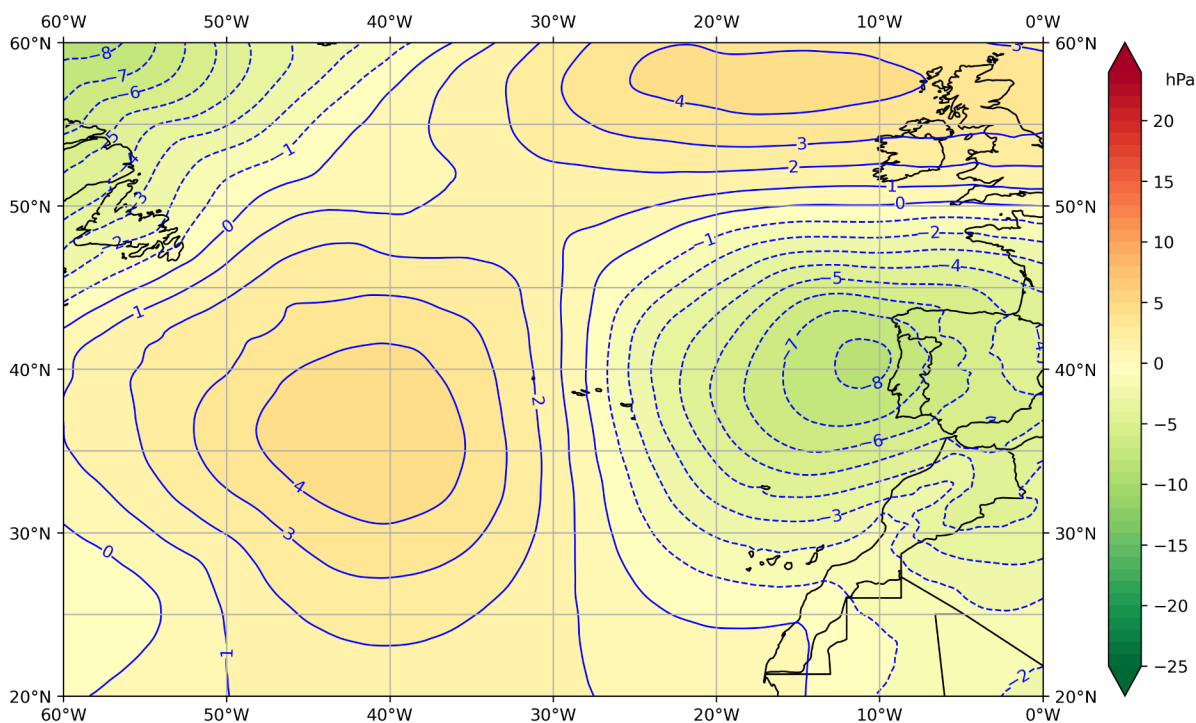


Figura 2. Anomalia do campo da pressão atmosférica à superfície da superfície para o mês de março de 2025, relativamente ao período 1991-2020, com base nas reanálises ERA5 (Hersbach et al., 2019).

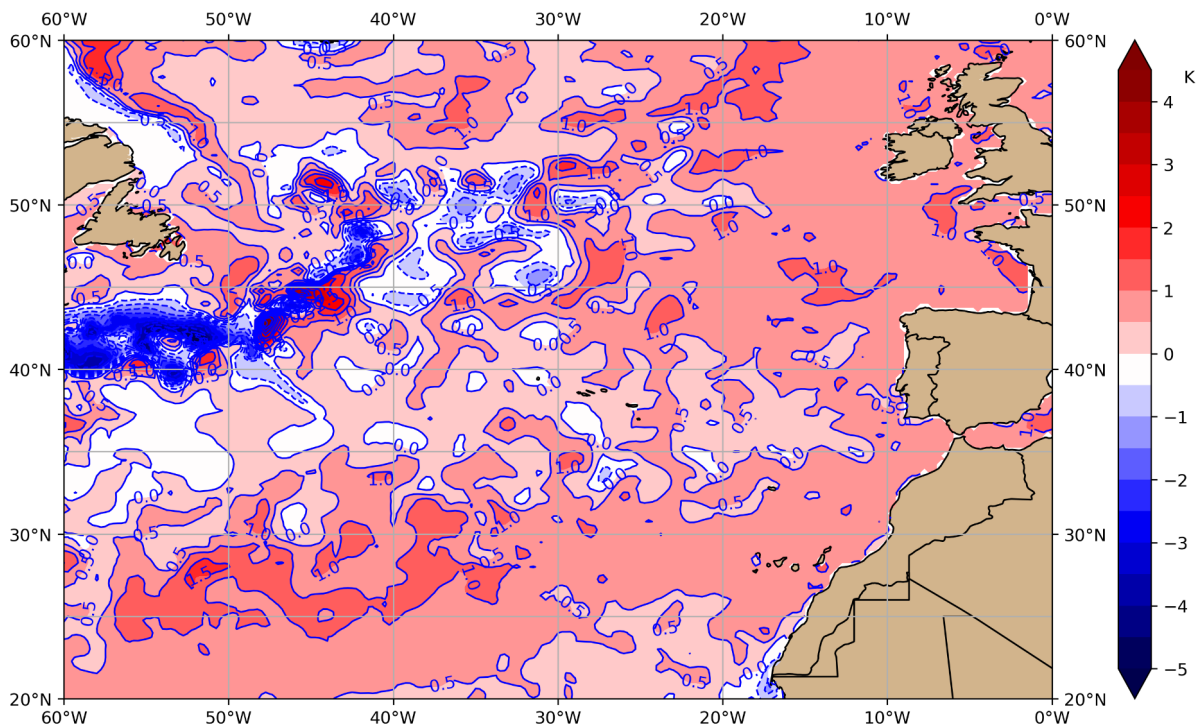


Figura 3. Anomalia da temperatura da superfície da água do mar para o mês de fevereiro de 2025, relativamente ao período 1991-2020, com base nas reanálises ERA5 (Hersbach et al., 2019).

e Santa Maria a anomalia foi de 0,6°C, tendo sido a oitava mais elevada para este mês desde 1941 (figura 4).

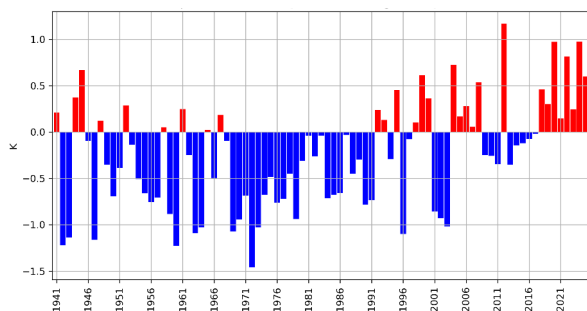


Figura 4. Anomalia da temperatura média mensal da superfície do mar para o mês de março, entre São Miguel e Santa Maria (37,358°N, 25,193°W) desde 1941 (ERA5).

O estado do mar caracterizou-se por ondas médias de noroeste com alturas significativas entre 3 a 3,5 m nos grupos Ocidental e Central, e entre 3 a 4 m no grupo Oriental; registaram-se

vários eventos de ondulação elevada em toda a região dos Açores com altura significativa igual ou superior a 6 m nos períodos de dias 8 a 14 (depressão Konrad) e 18 a 21 (depressão Martinho), tendo-se atingido 7 a 8 m cerca de dia 16 (depressão Laurence).

Precipitação

A anomalia do campo da precipitação média diária (figura 1) apresentava pequenos valores entre -0,5 e 0,5 mm/dia. No gráfico da figura 5, representam-se para o mês de março os desvios relativos mensais das quantidades de precipitação para as estações do IPMA nos Açores, no período 2000-2025 e em relação aos respectivos períodos de referência. Nesta figura, os desvios relativos em 2025 foram positivos exce- tuando os verificados nas estações do Pico e São Jorge; os desvios das estações de P. Delgada (Obs), Santa Maria e Nordeste atingiram ou

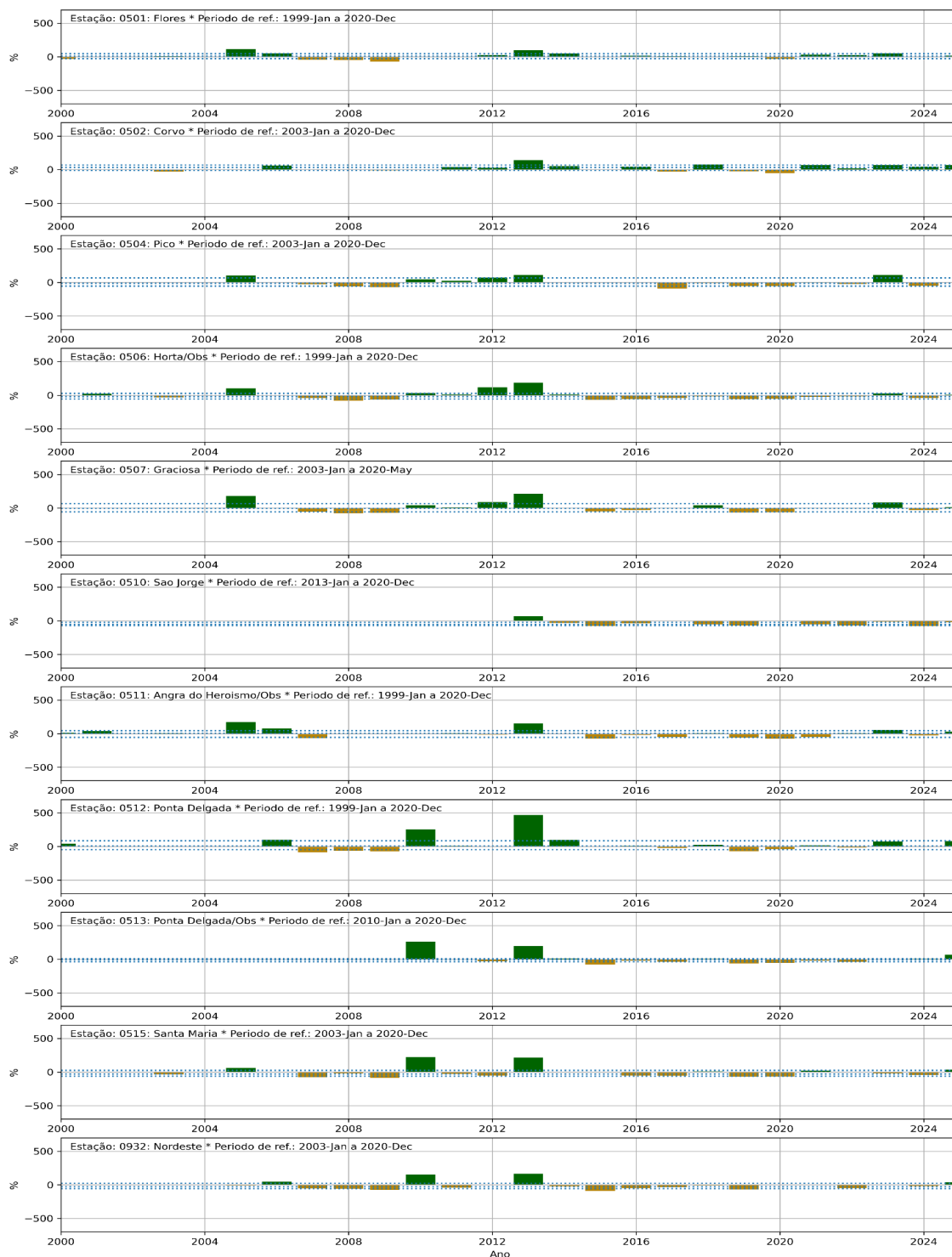


Figura 5. Anomalias relativas da quantidade total de precipitação nas estações meteorológicas automáticas dos Açores para o mês de março. As linhas tracejadas correspondem às medianas e aos primeiros e quartos quintis das distribuições.

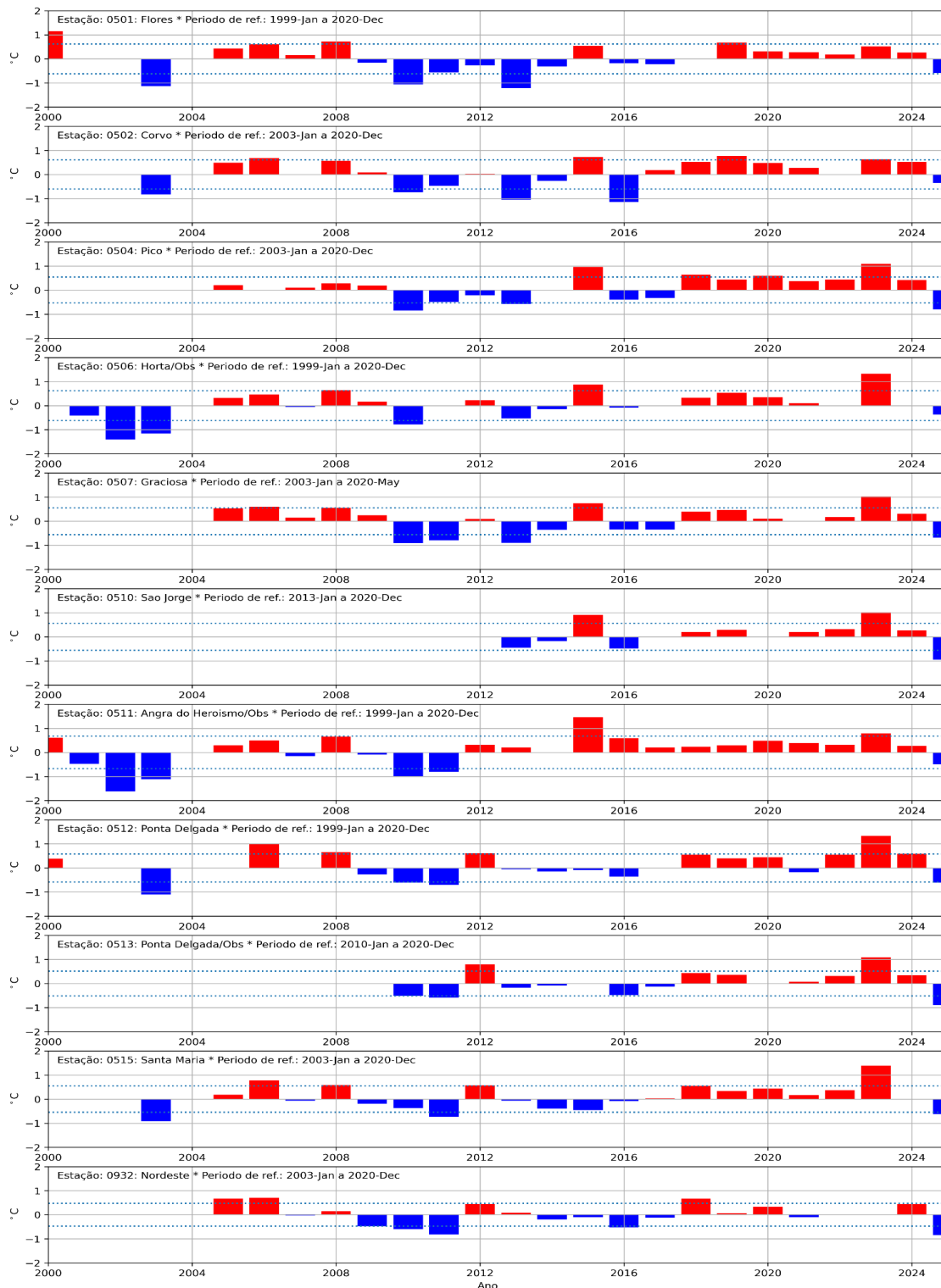


Figura 6. Anomalias da temperatura do ar nas estações meteorológicas automáticas dos Açores para o mês de março. As linhas tracejadas correspondem a um desvio padrão ($\pm\sigma$).

superaram o quarto quintil. O maior desvio relativo positivo ocorreu na estação de P. Delgada (77 %) e o mais negativo na estação de São Jorge (-22 %).

O quadro 1 apresenta um resumo das observações da precipitação no arquipélago dos Açores para o mês de março de 2025. O valor mais elevado dos totais mensais de precipitação foi registado na estação do Nordeste (271,8 mm) e o valor mais baixo na estação da Graciosa (95,0 mm).

Estação	Quantidade de Precipitação			
	Número de dias com precipitação	Máximo (mm)	Dia	Total (mm)
Flores	15	42,1	14	184,8
Corvo	14	47,1	11	135,2
Pico	15	18,0	11	116,5
Faial/Horta (Observatório)	13	21,3	10	131,6
Graciosa	14	21,4	11	95,0
São Jorge	17	26,0	11	144,9
Terceira/A. Heroísmo (Obs)	14	21,0	15	116,2
São Miguel/P. Delgada	15	17,6	10	99,2
São Miguel/P. Delgada (Obs)	18	22,7	13	147,6
Santa Maria	14	25,4	15	107,0
São Miguel/Nordeste	20	58,3	15	271,8

Quadro 1: Resultados das observações da precipitação referentes ao mês de março 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

A anomalia do campo da temperatura média mensal do ar na região (figura 1) apresentava valores negativos entre -1,0 e -0,5°C nos grupos Ocidental e Central e superiores a -0,5°C no Oriental. No gráfico da figura 6 representam-se para o mês de março 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 negativos, entre -0,6 e -0,9°C no grupo Oriental, -0,4 e -1,0°C no Central e -0,3 e -0,6°C no Ocidental.

Os desvios negativos atingiram ou superaram um desvio padrão com exceção do registado nas estações das Flores, Corvo, Horta e A. do Heroísmo.

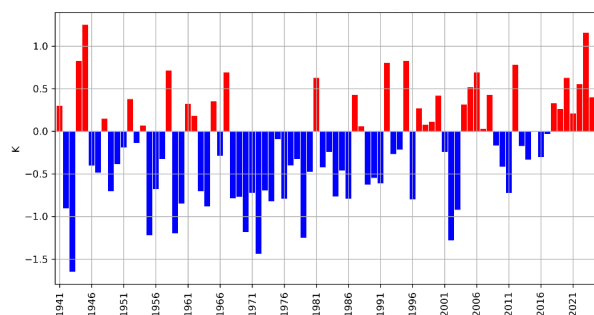


Figura 7. Anomalia da temperatura média mensal do ar a 2 m para o mês de março em Ponta Delgada (São Miguel) desde 1941 (ERA5).

Em Ponta Delgada, a temperatura média do ar a 2 m para o mês de março (figura 7) apresentou um desvio negativo de -0,5°C, após sete anos consecutivos de desvios positivos relativamente ao período de referência de 1991-2020.

Estação	Temperatura Mensal				
	Máximo (°C)	Dia	Mínimo (°C)	Dia	Média (°C)
Flores	20,5	24	8,7	14	14,2
Corvo	19,7	28	8,3	31	14,6
Pico	20,3	29	8,1	22	14,0
Faial/Horta (Observatório) ¹	21,8	30	8,1	13	14,2
Graciosa	19,8	24	7,2	22	14,1
São Jorge	19,3	24	8,2	22	13,3
Terceira/A. Heroísmo (Obs) ¹	-	-	7,5	7	-
São Miguel/P. Delgada	17,9	25	8,1	22	13,8
São Miguel/P. Delgada (Obs)	19,9	10	7,9	18	14,3
Santa Maria	19,2	11	7,4	13	14,4
São Miguel/Nordeste	19,1	15	7,5	7	13,0

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

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

O valor da temperatura média diária do ar variou entre 13,0°C, na estação do Nordeste e 14,6°C na estação do Corvo; a temperatura mínima mais baixa foi 7,2°C registada na estação da Graciosa, e a máxima mais elevada foi 21,8°C registada na estação da Horta.

Vento

No mês de março a circulação média de larga escala nos Açores foi moderada a forte de NW no grupo Oriental e moderada de W na restante região. A Rosa-dos-Ventos da estação meteorológica da ilha Graciosa (Fig. 8) apresenta para este mês uma distribuição por rumos com ventos moderados a fortes de NW.

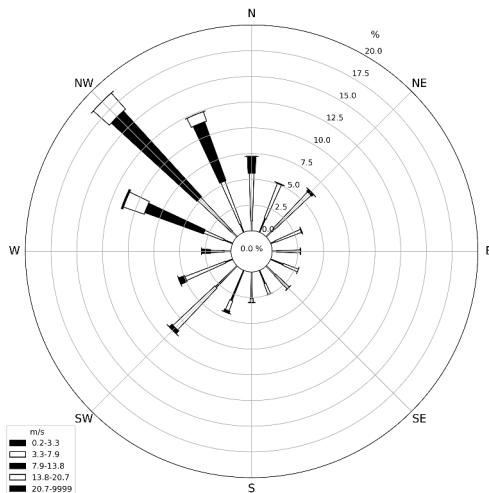


Figura 8. Rosa-dos-Ventos para o mês de março de 2025, correspondente aos valores registados na Estação Meteorológica Automática do Aeródromo da Graciosa.

Radiação global

No mês de março, a percentagem da irradiação global mensal relativamente ao valor esperado no topo da atmosfera (figura 9) variou entre 50 % em A. do Heroísmo (Obs) e Santa Maria e 43% no Pico.

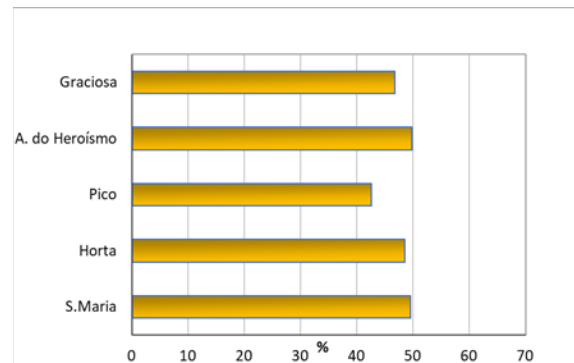


Figura 9. Percentagem da irradiação global mensal relativamente ao topo da atmosfera para o mês de março de 2025 para várias estações dos Açores.

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.