

Boletim Climatológico

Outubro 2025

Região Autónoma dos Açores

Conteúdo

Resumo.....	2
Situação sinóptica.....	2
Precipitação.....	6
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

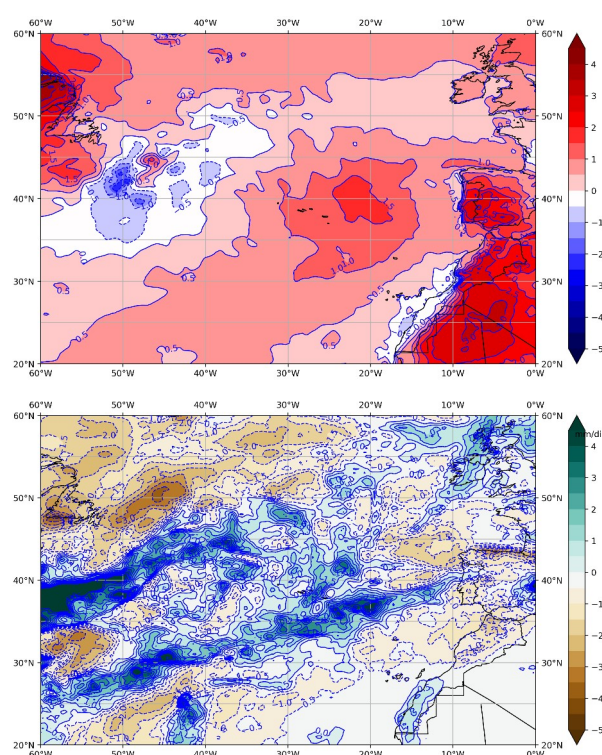


Figura 1, Anomalias do campo da temperatura média mensal do ar à superfície (em cima) e da precipitação média diária (em baixo) relativamente ao período de 1991-2020 para o mês de outubro de 2025 com base nas reanálises ERA5 (Hersbach et al., 2019).

Resumo

Em outubro a anomalia do campo da temperatura média mensal do ar na região (figura 1) apresentou valores de 0 a +0,5°C no grupo Ocidental e de +0,5 a +1,5°C nos Central e Oriental.

Na proximidade de São Miguel e Santa Maria a anomalia da temperatura média da água do mar à superfície foi de +1,3°C; tendo sido a quinta mais elevada registada em outubro desde 1941, faz parte do período mais recente de 10 anos consecutivos de desvios positivos desta variável no mês de outubro, e no qual se inclui o maior desvios da série (2024).

A anomalia do campo da precipitação média diária (figura 1) apresentava desvios entre 0 e 0,5 mm/dia no grupo Ocidental, entre 0 e 1 mm/dia no Central e 0 e 2 mm/dia no Oriental.

Situação sinóptica

No mês de outubro o Anticiclone Subtropical do Atlântico Norte esteve em média centrado a SSE dos Açores com o seu eixo maior aproximadamente orientado na direção SW-NE e estendendo-se em crista sobre a Península Ibérica; apresentando fraco desenvolvimento acima dos 40°N a oeste dos Açores (entre 55°W e 30°W), favoreceu a aproximação da Frente Polar nesta região. A anomalia do campo da pressão (figura 2) apresentou valores de -3 a -2 hPa no grupo Ocidental, -2 a -1 hPa no Central e -1 a 0 hPa no Oriental.

Verificaram-se alguns eventos de precipitação moderada a forte, devido à passagem de perturbações frontais associadas à intensificação da corrente perturbada de oeste, desatacando-se os eventos dos dias 6 a 9 (ilhas ocidentais e centrais), 15 a 16 (S. Miguel), 24 a 26 e 28 a 30 (todas as ilhas).

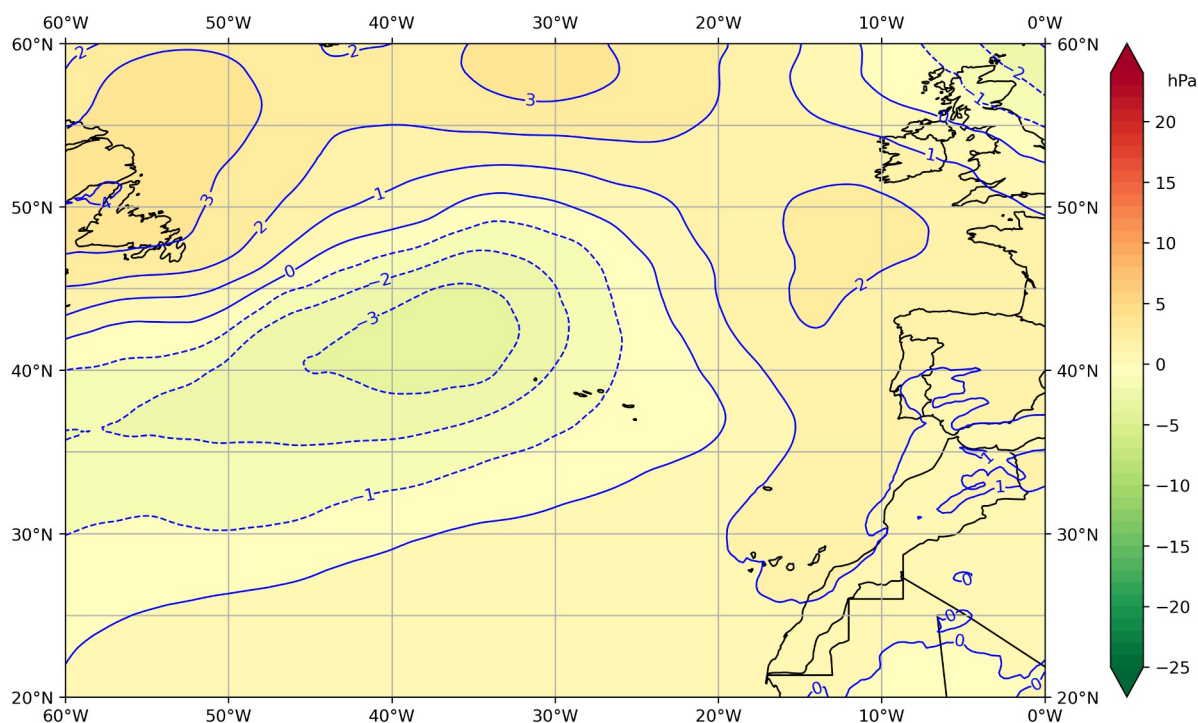


Figura 2. Anomalia do campo da pressão atmosférica à superfície da superfície para o mês de outubro de 2025, relativamente ao período 1991-2020, com base nas reanálises ERA5 (Hersbach et al., 2019).

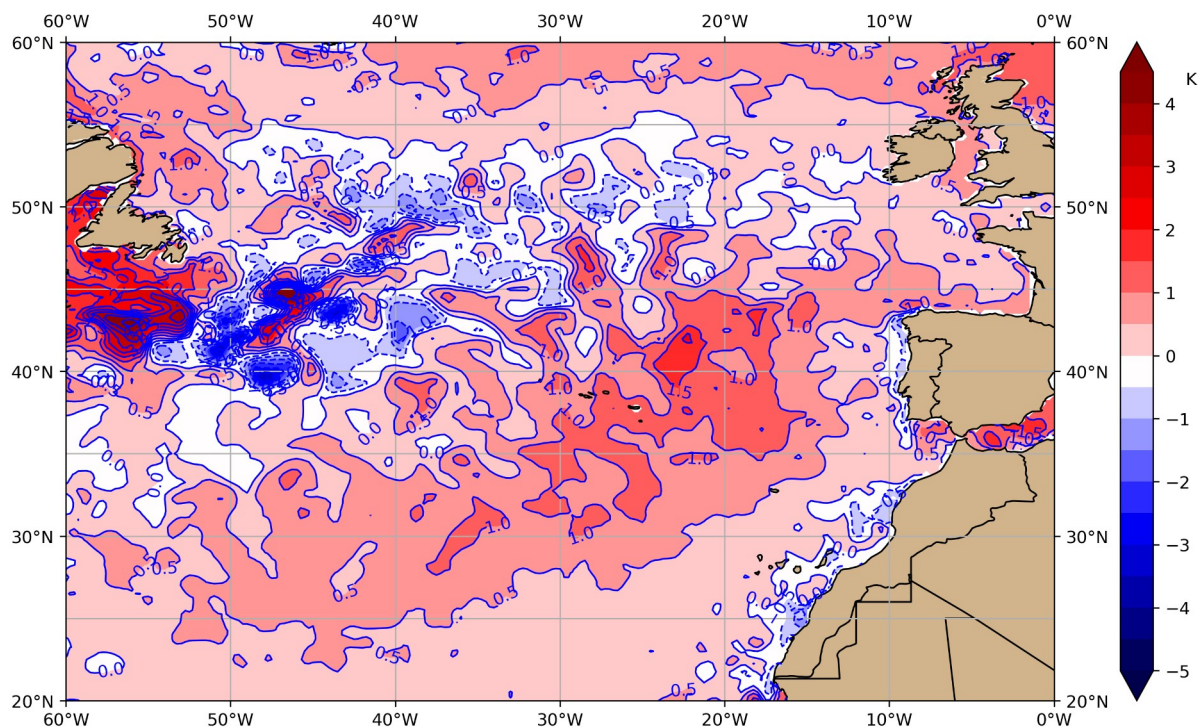


Figura 3. Anomalia da temperatura da superfície da água do mar para o mês de outubro de 2025, relativamente ao período 1991-2020, com base nas reanálises ERA5 (Hersbach et al., 2019).

A temperatura média da água do mar à superfície no início de outubro era de 22°C em todo o arquipélago. No grupo oriental e no período de 4 a 20 assistiu-se a um aumento muito gradual do valor desta variável para cerca de 23°C, ocorrendo nova diminuição gradual até cerca de 22,5°C no final do mês; nos grupos ocidental e central e no período de 4 a 12 assistiu-se a um aumento muito gradual do valor desta variável para cerca de 22,5°C e, posteriormente, diminuindo gradualmente até 22°C no final do mês. O campo da temperatura da superfície da água do mar apresentou anomalias entre +0,5 e +1°C no grupo Ocidental e, entre +1 e +1,5°C nos Central e Oriental (figura 3).

Na proximidade de São Miguel e Santa Maria a anomalia foi de +1,3°C; tendo sido a quinta mais elevada registada em outubro desde 1941 (figura 4), faz parte do período mais recente de 10 anos consecutivos de desvios positivos desta

variável no mês de outubro, e no qual se inclui o maior desvios da série (2024).

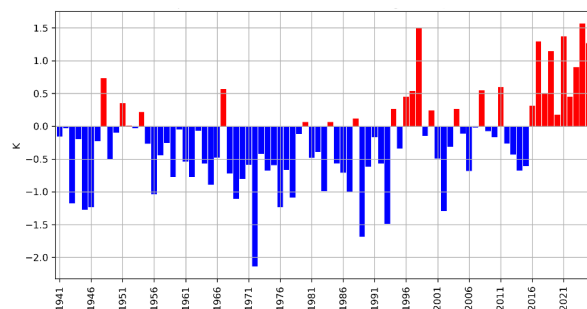


Figura 4. Anomalia da temperatura média mensal da superfície do mar para o mês de outubro, entre São Miguel e Santa Maria (37,358°N, 25,193°W) desde 1941 (ERA5).

O estado do mar caracterizou-se por ondas médias de noroeste, com alturas significativas de 1 a 2 m nos grupos Central e Oriental e 2 a 3 m no Ocidental. No período de 28 a 31 registaram-se dois eventos de agitação marítima for-

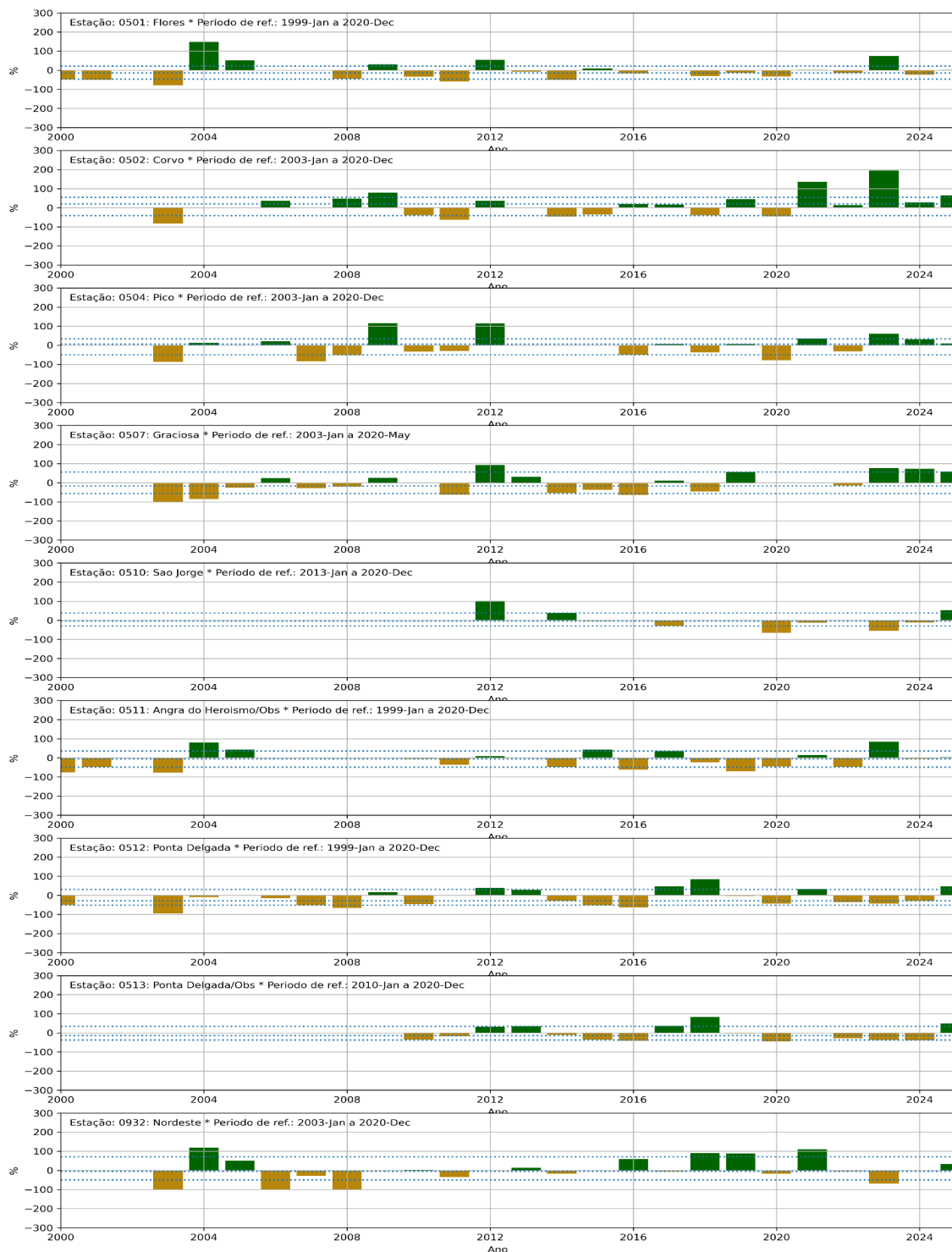


Figura 5. Anomalias relativas da quantidade total de precipitação nas estações meteorológicas automáticas dos Açores para o mês de outubro, As linhas tracejadas correspondem às medianas e aos primeiros e quartos quintis das distribuições.

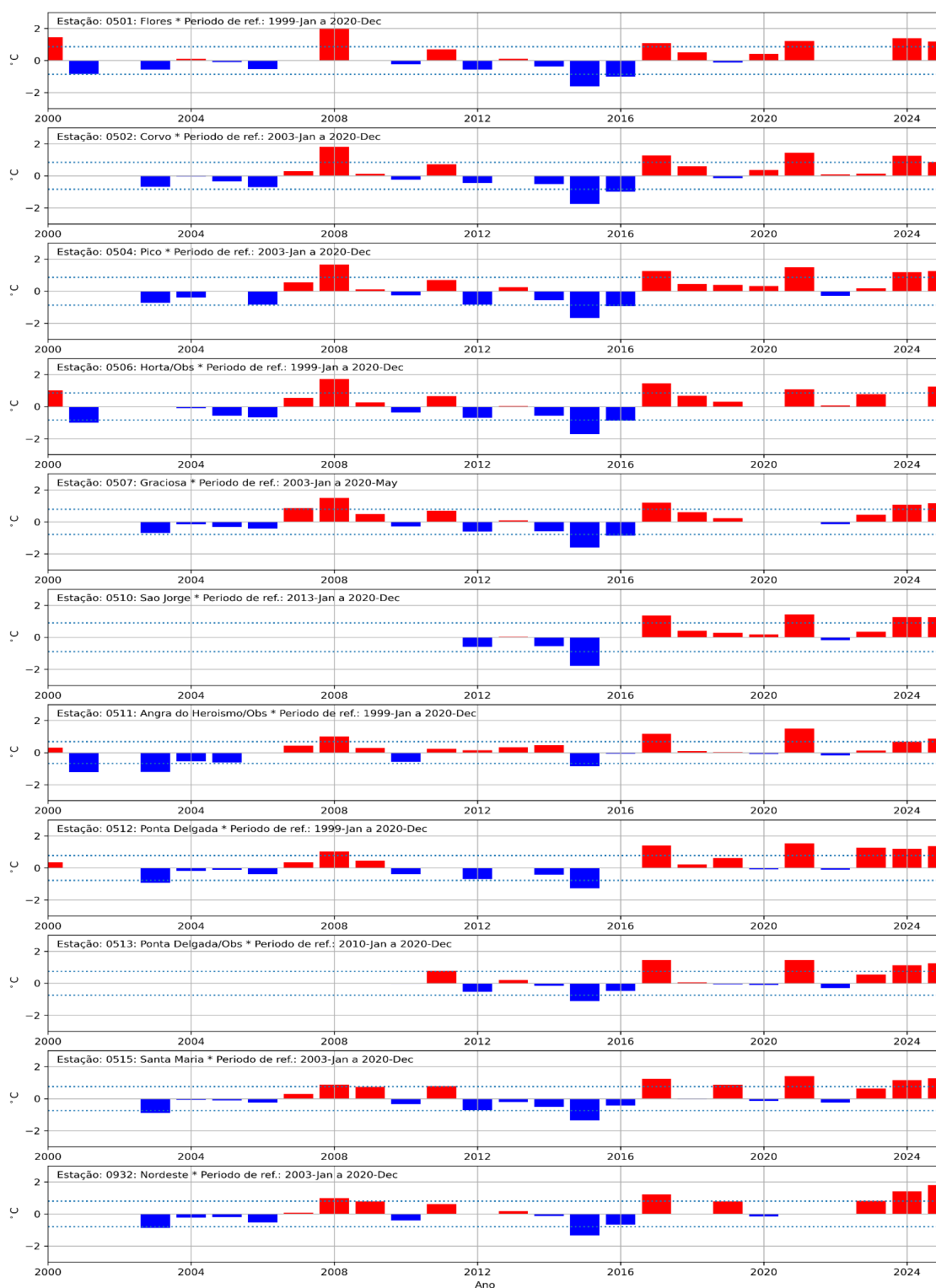


Figura 6. Anomalias da temperatura do ar nas estações meteorológicas automáticas dos Açores para o mês de outubro. As linhas tracejadas correspondem a um desvio padrão ($\pm\sigma$).

te: dias 28 a 29, ondas NE com alturas significativas máximas de 4 a 5 metros no grupo Oriental; dias 30 a 31, ondas NE passando a N com alturas significativas máximas de 4 a 5 metros nos grupos Ocidental e Central.

Precipitação

A anomalia do campo da precipitação média diária (figura 1) apresentava desvios entre 0 e 0,5 mm/dia no grupo Ocidental, entre 0 e 1 mm/dia no Central e 0 e 2 mm/dia no Oriental. No gráfico da figura 5, representam-se para o mês de outubro 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 relativos em 2025 foram positivos.

O maior desvio relativo ocorreu na estação do Corvo (+64 %) e o menor na estação das Flores (+2 %). Nas estações do Corvo, Graciosa, S. Jorge, P. Delgada e P. Delgada (Obs.), os desvios relativos atingiram/ultrapassaram os quartos quintis das respetivas distribuições.

Estação	Quantidade de Precipitação			
	Número de dias com precipitação	Máximo (mm)	Dia	Total (mm)
Flores	18	40,2	8	179,8
Corvo ¹	-	50,0	8	132,8
Pico ₁	16	27,7	22	156,5
Faial/Horta (Observatório) ¹	-	27,3	22	-
Graciosa	14	48,5	8	143,1
São Jorge	17	72,0	8	265,5
Terceira/A. Heroísmo (Obs) ¹	-	20,2	22	116,5
São Miguel/P. Delgada	15	35,1	25	167,9
São Miguel/P. Delgada (Obs)	15	41,2	25	154,5
Santa Maria ¹	-	56,8	25	-
São Miguel/Nordeste	14	61,9	16	210,5

Quadro 1: Resultados das observações da precipitação referentes ao mês de outubro 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 1 apresenta um resumo das observações da precipitação no arquipélago dos Açores para o mês de outubro de 2025. O valor mais

elevado dos totais mensais de precipitação foi registado na estação de S. Jorge (265,5 mm) e o valor mais baixo na estação de A. do Heroísmo (116,5 mm).

Temperatura do ar

A anomalia do campo da temperatura média mensal do ar na região (figura 1) apresentava valores de 0 a +0,5°C no grupo Ocidental e de +0,5 a +1,5°C nos Central e Oriental. No gráfico da figura 6 representam-se, para o mês de outubro e no período 2000-2025, os desvios das temperaturas médias mensais do ar para as estações do IPMA nos Açores em relação aos respetivos períodos de referência. Neste gráfico, verifica-se que os desvios variaram entre +0,9 e +1,2°C nas estações dos grupos Ocidental e Central, e entre +1,3 e +1,8°C no Oriental; em todas as estações os desvios da temperatura superaram um desvio padrão das respetivas distribuições significando, por isso, ter sido outubro um mês quente em toda a região.

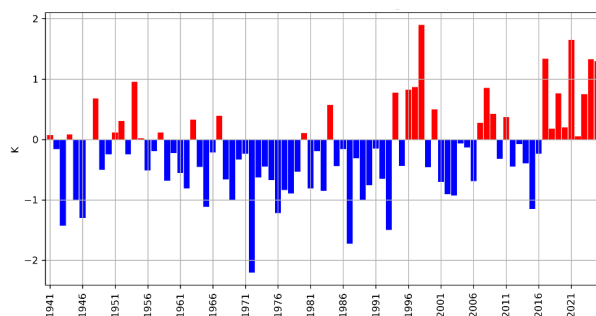


Figura 7. Anomalia da temperatura média mensal do ar a 2 m para o mês de outubro em Ponta Delgada (São Miguel) desde 1941 (ERA5).

Em Ponta Delgada, a temperatura média do ar a 2 m para o mês de outubro (figura 7) apresentou uma anomalia positiva de +1,3°C; é a quinta anomalia positiva mais elevada desde 1941, inclui-se no mais recente período de 9 anos consecutivos de desvios positivos desta variável para outubro, e no qual se incluem

quatro das cinco mais elevadas desde 1941 (1998, 2021, 2017, 2024 e 2025).

O quadro 2 apresenta um resumo das observações da temperatura do ar no arquipélago dos Açores para o mês de outubro de 2025. O valor da temperatura média diária do ar variou entre 20,0°C em A. do Heroísmo e 21,2°C em Santa Maria; a temperatura mínima mais baixa foi 12,7°C registada em S. Jorge e a máxima mais elevada foi 28,0°C registada no Nordeste.

Estação	Temperatura Mensal				
	Máximo (°C)	Dia	Mínimo (°C)	Dia	Média (°C)
Flores	26,9	2	13,0	15	20,4
Corvo	25,3	4	13,8	31	20,5
Pico	27,4	1	12,9	13	20,4
Faial/Horta (Observatório)	27,0	4	13,7	31	20,4
Graciosa	26,7	6	13,5	13	20,5
São Jorge	26,0	3	12,7	31	20,1
Terceira/A. Heroísmo (Obs)	24,9	4	13,1	31	20,0
São Miguel/P. Delgada	25,1	4	13,7	31	20,7
São Miguel/P. Delgada (Obs)	27,1	3	14,6	31	21,1
Santa Maria	26,6	4	15,7	29	21,2
São Miguel/Nordeste	28,0	20	14,6	31	20,3

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

Vento

No mês de outubro a circulação média de larga escala nos Açores foi moderada de SW. A Rosa-dos-Ventos da estação meteorológica da ilha Graciosa (Fig. 8) apresenta este mês uma distribuição por rumos com vento bonançoso a moderado de SW e WSW.

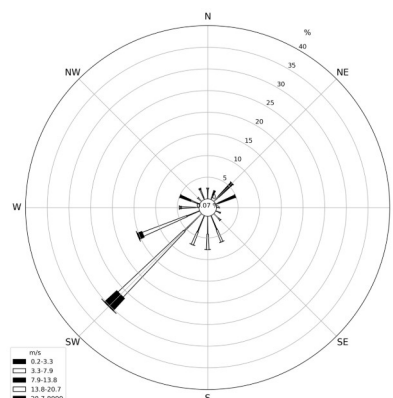


Figura 8. Rosa-dos-Ventos para o mês de outubro de 2025, correspondente aos valores registados na Estação Meteorológica Automática do Aeródromo da Graciosa.

Radiação global

No mês de outubro a percentagem da irradiação global mensal relativamente ao valor esperado no topo da atmosfera (figura 9) variou entre cerca de 51 % na Graciosa e S. Jorge e 45% em São Miguel/P. Delgada.

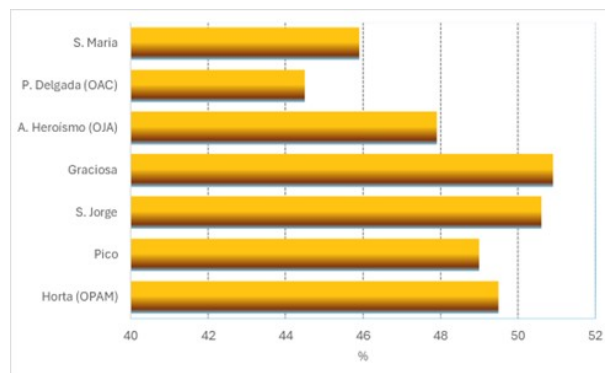


Figura 9. Percentagem da irradiação global mensal relativamente ao topo da atmosfera para o mês de outubro de 2025 para várias estações dos Açores.

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.