

Boletim Climatológico

Agosto 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 agosto de 2022, a anomalia relativa ao período de referência do campo médio da pressão atmosférica à superfície na região dos Açores apresentava valores negativos, mas superiores a -1,2 hPa (fig. 2).

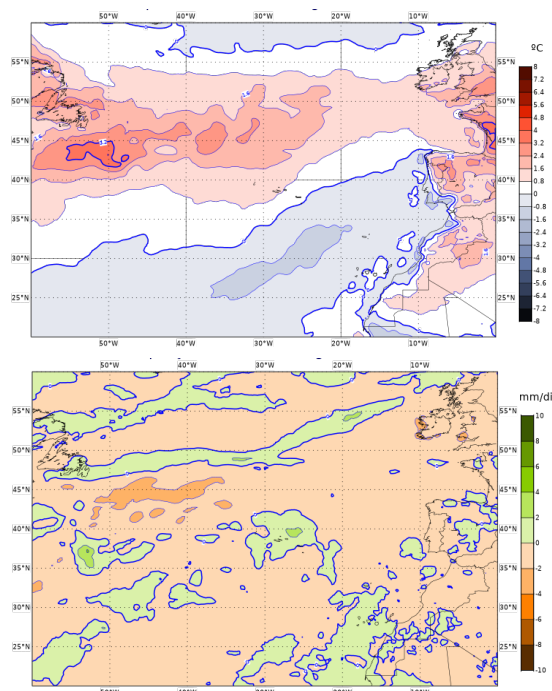


Figura 1. Anomalias do campo da temperatura média mensal do ar à superfície (em cima) e da precipitação média diária (em baixo) relativamente ao período de 1991-2020 para o mês de agosto de 2022 com base nas reanálises ERA5 (Hersbach et al., 2019).

Relativamente ao período de referência, a anomalia do campo da precipitação média diária apresentava valores positivos inferiores a 2 mm/dia, enquanto a anomalia do campo da temperatura média mensal do ar apresentava valores negativos superiores -0,8°C no grupo Oriental e positivos entre 0,8 e 1,6 °C nos Central e Ocidental (fig. 1).

Os desvios da precipitação total observados nas estações do Corvo, Pico, Horta/Obs e Angra do Heroísmo/Obs ficaram acima dos quartos quintis das respetivas distribuições, significando que agosto foi um mês muito chuvoso nestas estações.

Também desvios da temperatura média do ar observados nas estações das Flores, Corvo, Horta/Obs e Graciosa foram superiores a um desvio padrão das respetivas distribuições, podendo-se assim dizer que agosto foi um mês quente nestas estações. Na estação do Corvo a temperatura mínima diária do ar foi sempre superior a 20°C; na Horta/Obs houve mais de 28 dias com temperatura mínima diária igual ou superior a 20°C.

Situação sinóptica

Em agosto o anticiclone subtropical do Atlântico Norte esteve centrado em média a W

do arquipélago, desenvolvendo-se em crista até às ilhas Britânicas. Na figura 2 pode observar-se a área de anomalia máxima (3,6 hPa) centrada sobre as ilhas Britânicas e estendendo-se para oeste a norte dos Açores.

Durante o mês de agosto verificaram-se quatro episódios de tempo severo nos dias 2 a 4, 5 a 7, 23 a 24 e 27 a 29 com ocorrência de precipitação forte.

De acordo com Serviço Regional de Proteção Civil e Bombeiros dos Açores (SRPCBA), na sequência destes episódios, verificaram-se inundações de vias, especialmente na ilha Terceira e na noite de sábado dia 06, assim como a queda de um raio que atingiu uma habitação, registando-se 11 feridos (sete ligeiros e quatro graves). Por último, na mesma noite no Pico, registou-se a morte de 30 bovinos devido à intensa tempestade elétrica que se fez sentir. Este episódio (5 a 9), teve origem numa depressão extra tropical com elevados níveis de água

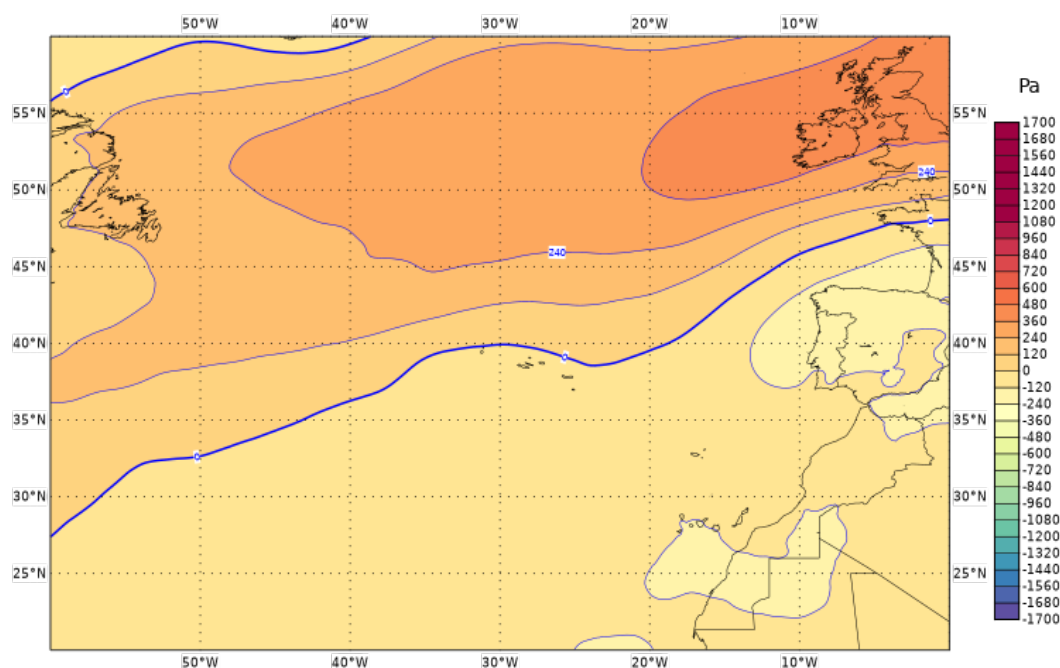


Figura 2. Anomalia do campo da pressão atmosférica à superfície da superfície para o mês de agosto de 2022, relativamente ao período 1991-2020, com base nas reanálises ERA5 (Hersbach et al., 2019).

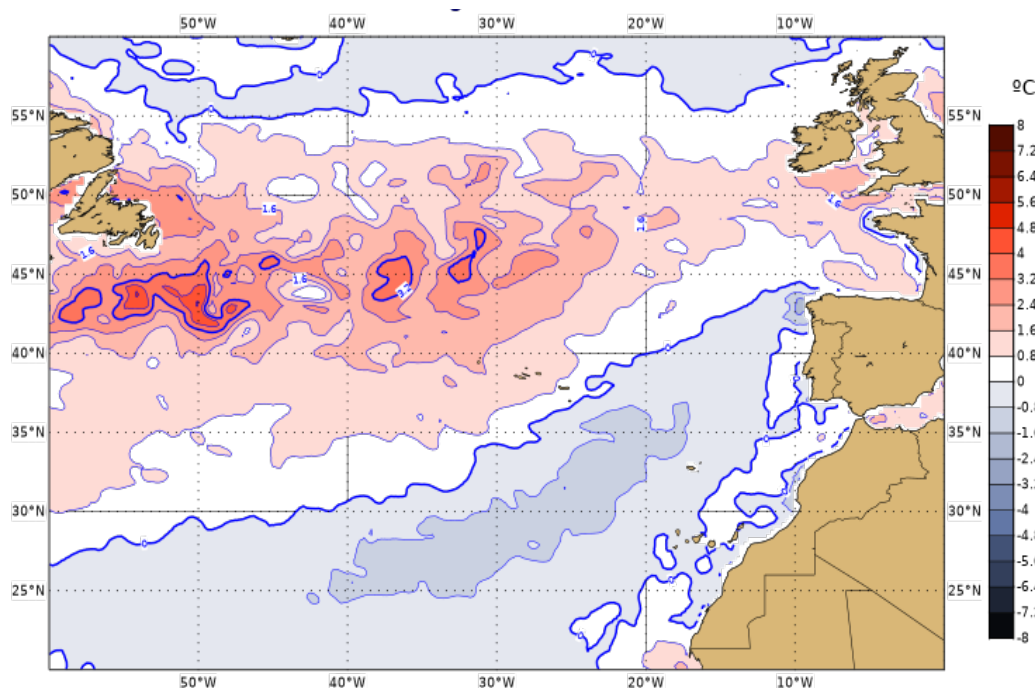


Figura 3. Anomalia da temperatura da superfície da água do mar para o mês de agosto de 2022, relativamente ao período 1991-2020, com base nas reanálises ERA5 (Hersbach et al., 2019).

precipitável. As restantes situações tiveram origem em perturbações frontais.

No mês de agosto, a temperatura da água do mar à superfície nos Açores apresentava valores médios entre 25 e 26°C no grupo Ocidental, 24 a 25°C no Central e 23 a 24°C no Oriental; verificaram-se anomalias positivas de 1,6 a 2,4°C no grupo Ocidental, 0,8 a 1,6°C no Central e de -0,8 a 0,8°C no Oriental (fig. 3).

O estado do mar no mês de agosto caracterizou-se em média por ondas de W de 1 a 2 m.

Precipitação

No gráfico da figura 4 representam-se para o mês de agosto 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 observa-se que os desvios registados foram quase todos positivos entre 20% na estação de Ponta Delgada/Obs e 462% na estação de Angra do Heroísmo/Obs.

Os desvios observados nas estações do Corvo, Pico, Horta/Obs e Angra do Heroísmo/Obs ficaram acima dos quartos quintis das respetivas distribuições, isto é, os valores de precipitação registados encontram-se no intervalo correspondente a 20% dos anos mais chuvosos. Assim, poderemos assim dizer que agosto foi um mês muito chuvoso nestas estações.

O quadro 1 apresenta um resumo das observações da precipitação no arquipélago dos Açores para o mês de agosto de 2022.

O valor mais elevado dos totais mensais de precipitação ocorreu na estação de Angra do He-

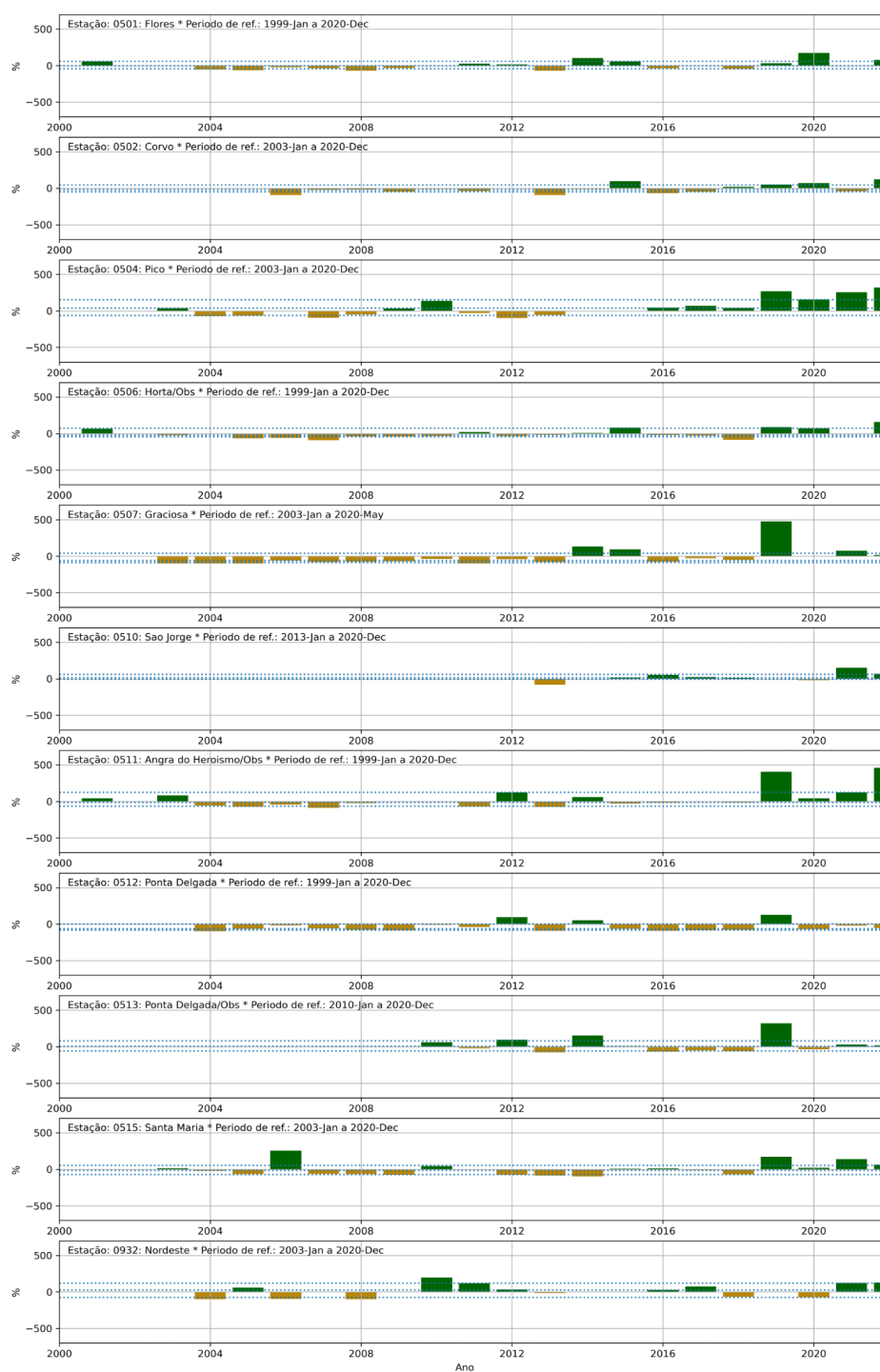


Figura 4. Anomalias relativas da quantidade total de precipitação nas estações meteorológicas automáticas dos Açores para o mês de agosto. As linhas tracejadas correspondem às medianas e aos primeiros e quartos quintis das distribuições.

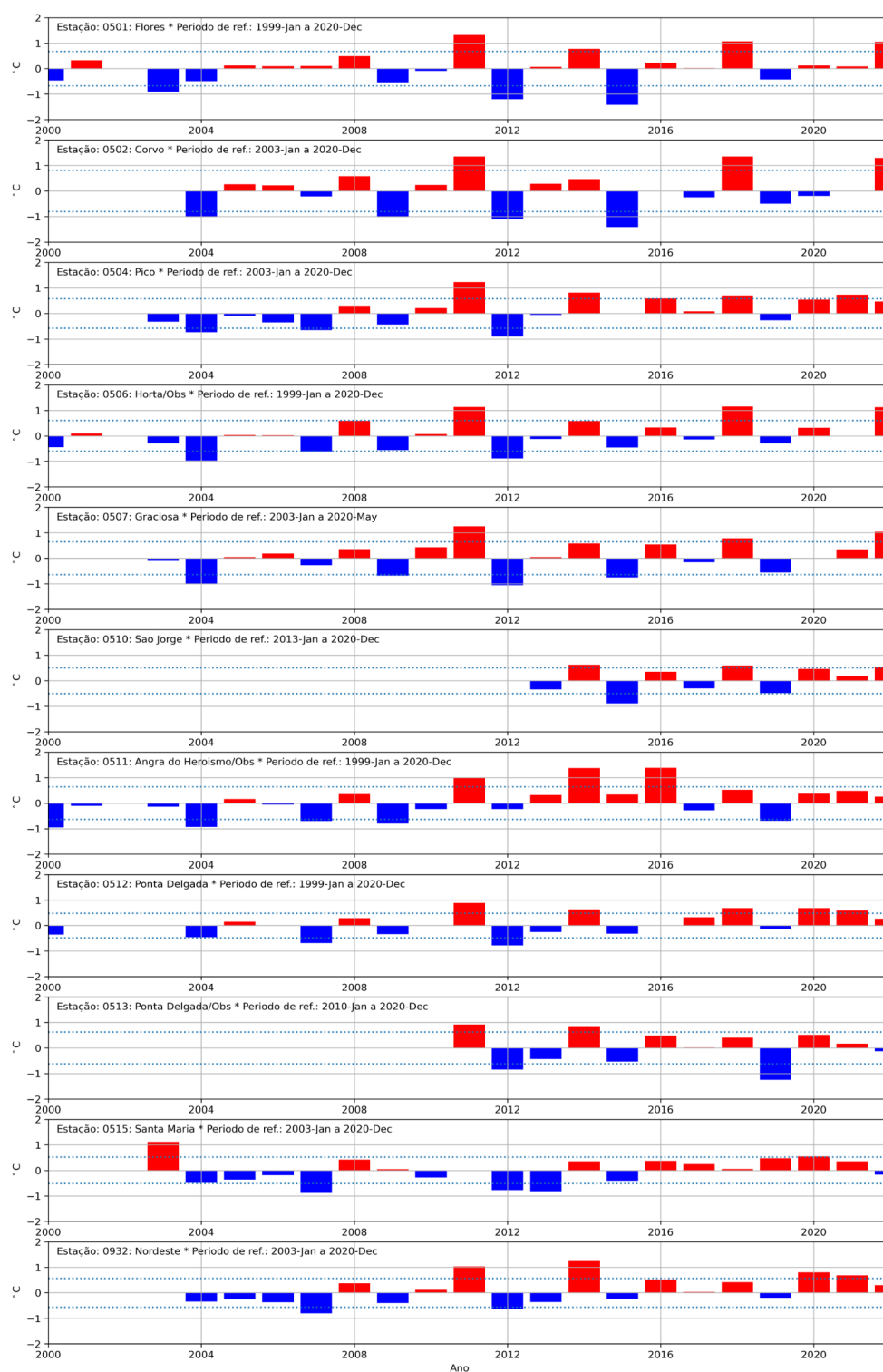


Figura 5. Anomalias da temperatura do ar nas estações meteorológicas automáticas dos Açores para o mês de agosto. As linhas tracejadas correspondem a um desvio padrão ($\pm\sigma$).

roísmo/Obs (168,7 mm), e o valor mais baixo ocorreu na estação de Ponta Delgada (27,2 mm).

Estação	Quantidade de Precipitação			
	Número de dias com precipitação	Máximo (mm)	Dia	Total (mm)
Flores	11	44,8	23	155,7
Corvo	14	47,8	4	168,5
Pico	11	52,7	7	141,6
Horta (Observatório)	9	90,5	7	132,0
Graciosa	7	21,0	24	50,9
São Jorge	11	13,8	7	67,6
Angra do Heroísmo (Obs.)	11	67,8	7	168,7
Ponta Delgada	4	8,5	28	27,2
Ponta Delgada (Obs.)	10	11,3	28	39,7
Santa Maria	6	12,9	28	42,7
Nordeste	10	40,1	4	84,6

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

Temperatura do ar

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

Neste gráfico verifica-se que os desvios foram todos positivos nos grupos Ocidental (1,6 a 1,3 °C) e Central (0,3 a 1,0°C); no grupo Oriental o desvio foi positivo no Nordeste (0,1°C) mas negativo em Santa Maria e Ponta Delgada (-0,2 a -0,1 °C).

Os desvios observados nas estações das Flores, Corvo, Horta/Obs e Graciosa foram superiores a um desvio padrão das respetivas distribuições, podendo-se assim dizer que agosto foi um mês quente nestas estações.

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

O valor da temperatura média do ar variou entre 24,5°C (Corvo) e 21,6°C (Nordeste). A tem-

peratura mínima mais baixa ocorreu em S. Jorge (16,0°C) e a máxima mais alta no Pico e na Horta/Obs (29,5 °C).

Estação	Temperatura Mensal				
	Máximo (°C)	Dia	Mínimo (°C)	Dia	Média (°C)
Flores	29,4	14	18,8	26	23,9
Corvo	29,2	19	20,2	26	24,5
Pico	29,5	2	16,7	19	23,3
Horta (Observatório)	29,5	14	19,0	19	23,6
Graciosa	29,1	4	16,0	19	23,7
São Jorge	27,7	29	17,0	19	22,8
Angra do Heroísmo (Obs.)	27,8	14	18,1	19	22,5
Ponta Delgada	29,2	15	17,1	19	22,3
Ponta Delgada (Obs.)	28,6	15	17,6	27	22,9
Santa Maria	28,3	15	18,8	27	22,6
Nordeste	28,1	11	17,7	27	21,6

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

Na estação do Corvo os valores da temperatura mínima diária do ar observados no mês de agosto foram sempre superiores a 20°C; na Horta/Obs verificaram-se mais de 28 dias com temperatura mínima diária igual ou superior a 20 °C.

Vento

No mês de agosto, a circulação média de larga escala na região dos Açores foi fraca nos grupos Ocidental e Central e moderada de NE no Oriental. A Rosa-dos-Ventos da estação meteorológica da ilha Graciosa (Fig. 6) apresentou uma distribuição por rumos, com vento bonançoso a moderado de SW mas também de E.

Radiação global

No mês de agosto, a percentagem da irradiação global mensal relativamente ao valor esperado no topo da atmosfera (Fig. 7) apresentou cerca 58% na estação da Graciosa e 55% nas estações do Pico, Horta/Obs e Santa Maria.

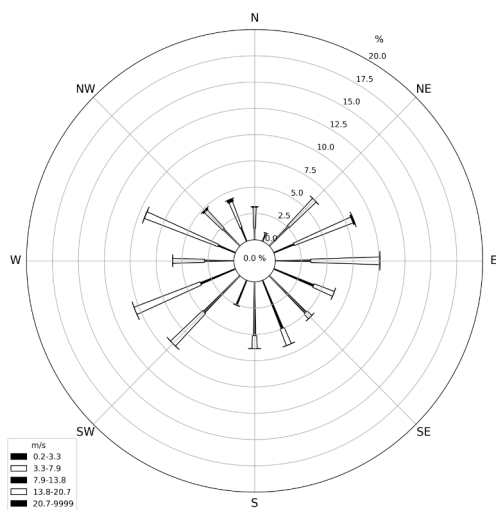


Figura 6. Rosa-dos-Ventos para o mês de agosto de 2022, correspondente aos valores registados na Estação Meteorológica Automática do Aeródromo da Graciosa.

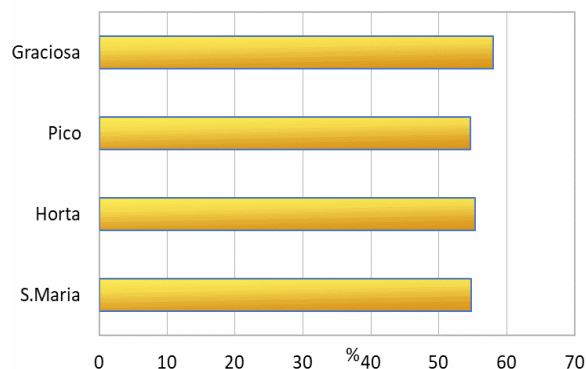


Figura 7. Percentagem da irradiação global mensal relativamente ao topo da atmosfera para o mês de agosto de 2022 para várias estações dos Açores.

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.