



Boletim Climatológico Mensal – Janeiro de 2012

CONTEÚDOS



Parque meteorológico do Observatório Afonso Chaves (Ponta Delgada).

- 01 Resumo Mensal
- 02 Resumo das Condições Meteorológicas
- 03 Caracterização Climática Mensal
- 03 Precipitação total
- 04 Temperatura do Ar
- 06 Outros elementos
- 06 Vento
- 07 Radiação global
- 07 Referências

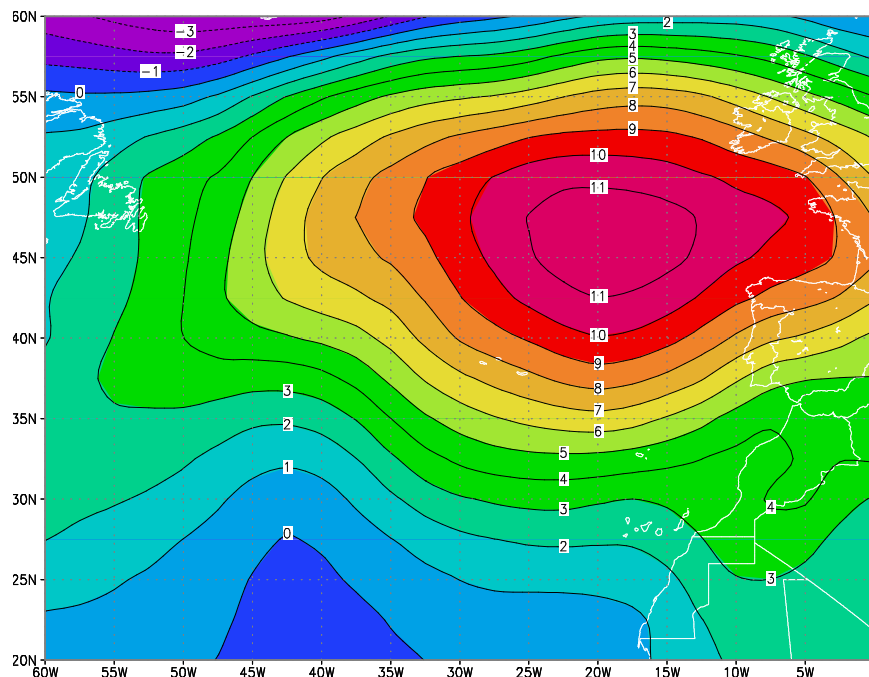


Figura 1. Anomalia do campo da pressão atmosférica à superfície para o mês de janeiro de 2012, relativamente ao período de referência (1961-1990) (NCEP/NCAR).

RESUMO MENSAL

Janeiro quente e seco

No mês de janeiro de 2012, o campo da pressão atmosférica à superfície voltou a apresentar uma região de anomalias muito elevadas (7 a 8 hPa) sobre a região dos Açores, com um máximo superior a 11 hPa e localizado a NE deste arquipélago, estendendo-se também até a Península Ibérica, França e Ilhas Britânicas. Esta situação resultou da persistência e intensificação do anticiclone sobre esta região, bloqueando a passagem da Frente Polar sobre as ilhas mais orientais do arquipélago e sobre a Península e traduzindo-se em valores reduzidos de precipitação em todo o arquipélago, com desvios negativos da ordem dos 70% relativamente ao período de referência de 1961-1990. Anomalias positivas da temperatura da água do mar numa faixa que abrangia a região central do Atlântico Norte, contribuíram também para valores relativamente elevados da temperatura do ar, os quais apresentaram desvios mensais positivos da ordem de 1,5°C relativamente ao mesmo período de referência.

Boletim Climatológico Mensal de janeiro de 2012

Produzido por Instituto de Meteorologia, I.P. – Delegação Regional dos Açores

Também disponível em www.meteo.pt



Resumo das Condições Meteorológicas

O Anticiclone, centrado em média a nordeste dos Açores, exercendo a sua influência na região durante janeiro e à semelhança do ocorrido no anterior mês de dezembro, bloqueando a passagem da Frente Polar ou permitindo que o seu avanço correspondesse a um processo de enfraquecimento e dissipação dos sistemas associados.

Em consequência desta situação Janeiro foi um mês quente, com a temperatura média do ar apresentando desvios positivos em todas as estações consideradas, e um mês seco, com os totais mensais da precipitação apresentando desvios negativos significativos em praticamente todas as estações do arquipélago.

Salienta-se a única situação severa correspondendo à passagem de uma superfície frontal fria e que originou precipitação forte nas Horta (33,6 mm acumulados em 1 hora), na Terceira (22,9 mm acumulados em 1 hora) e na Graciosa (20,1 mm acumulados em 1 hora) registados no dia 28 de Janeiro.

O valor da temperatura média da água do mar observada às 09 UTC foi 17°C nos grupos Ocidental e Central e de 18°C no grupo Oriental.

O estado do mar (20 milhas dos Açores) caracterizou-se em média por ondulação predominante do sector oeste de 2 a 4 metros com eventos de agitação marítima forte de 5 a 6 metros no grupo Ocidental, e de oés-noroeste de 2 a 3 metros com eventos de agitação marítima forte de 4 a 5 metros nos grupos Central e Oriental.

Caracterização Climática Mensal

1. Precipitação total

No gráfico da figura 2 representa-se para o mês de janeiro e no período 2000-2012, os desvios relativos das quantidades de precipitação em relação ao período de referência de 1961-1990.

Nesta figura, observa-se que no mês de janeiro se registaram anomalias negativas e significativas nas três estações de referência: -52,4% no Aeródromo das Flores, -70,0% no Observatório José Agostinho em Angra do Heroísmo e -66,7% no Observatório Afonso Chaves em Ponta Delgada. No seu conjunto, estes resultados foram os mais negativos desde pelo menos o ano 2000, representando



por isso uma anomalia muito significativa e consistente com a situação média à escala sinóptica do campo da pressão da Figura 1. Em resumo, o mês de janeiro de 2012 foi muito seco.

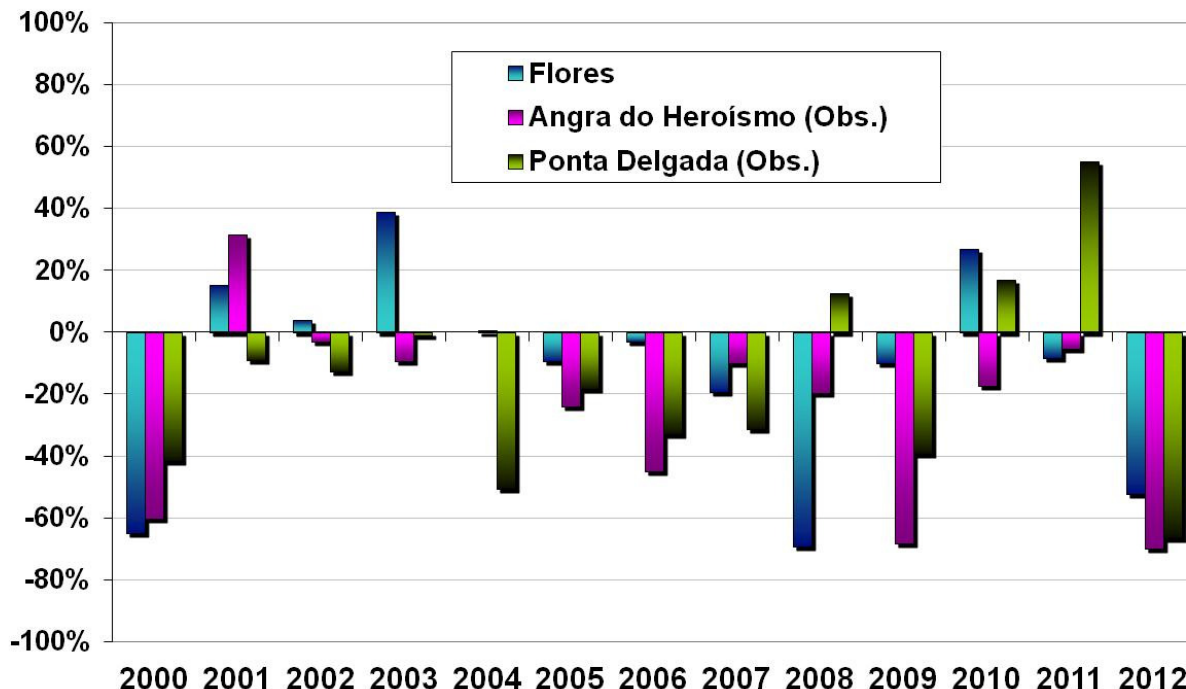


Figura 2. Anomalia relativa da quantidade total de precipitação nas Flores (Estação Meteorológica/Aeroporto), em Angra do Heroísmo (Observatório José Agostinho) e em Ponta Delgada (Observatório Afonso Chaves) para o mês de janeiro relativamente ao período de 1961-1990.

O quadro 1 apresenta um resumo das observações da precipitação no Arquipélago dos Açores para o mês de janeiro de 2012.

Estação	Quantidade de Precipitação (mm)		
	N.º de dias com precipitação	Máx/Dia	Total
Corvo	-	-	-
Flores	20	38,4/28	102,1
Faial (Aeroporto)	17	63,5/29	91,2
Faial (Horta)	15	102,6/28	171,4
Pico	15	85,4/29	112,0
S. Jorge	12	34,5/29	64,8
Graciosa	15	62,7/29	83,7
Terceira (Lajes)	20	15,8/14	50,7
Terceira (A. Heroísmo)	14	13,7/3	40,0
S. Miguel (P. Delgada)	16	16,3/4	44,4
S. Miguel (Aeroporto)	17	16,0/4	38,8
S. Miguel (Nordeste)	18	16,4/3	55,8
S. Maria	14	21,6/13	57,5

Quadro 1. Resultados das observações da precipitação referentes ao mês de janeiro de 2012. Esta informação provém dos sistemas clássicos e automáticos instalados na rede do Instituto de Meteorologia (IM).



O valor mais elevado dos totais mensais da precipitação registou-se na Faial/Horta (171,4 mm). O menor valor registou-se em S. Miguel/Aeroporto (38,8 mm). Os totais da precipitação registados no Faial/Horta e na Graciosa corresponderam aos únicos desvios positivos observados para este parâmetro no mês de janeiro, relativamente ao período de referência 1961-1990.

Considerando o período de outubro de 2011 a janeiro de 2012, os totais observados acumulados comparados com os totais de referência são inferiores em S. Miguel (-44%), Terceira (-40%), Flores (-32%) e Graciosa (-2%), sendo superiores no Faial (64%) e Santa Maria (11%).

No período de janeiro de 2011 a janeiro de 2012 os totais acumulados dos valores observados em relação aos valores de referência são inferiores na Terceira (-38%), S. Miguel (-20%), Flores (-15%), Santa Maria (-12%) e Graciosa (-2%), sendo superiores no Faial (47%).

2. Temperatura do Ar

De forma análoga, no gráfico da figura 3 representa-se para o mês de janeiro e no período 2000-2012, os desvios das temperaturas médias do ar em relação ao período de referência de 1961-1990.

O mês de janeiro de 2012 apresentou desvios positivos nas três estações de referência entre 1,3°C (Angra do Heroísmo) e 1,7°C (Flores), mantendo uma tendência para desvios positivos que verifica desde pelo menos o ano 2000.

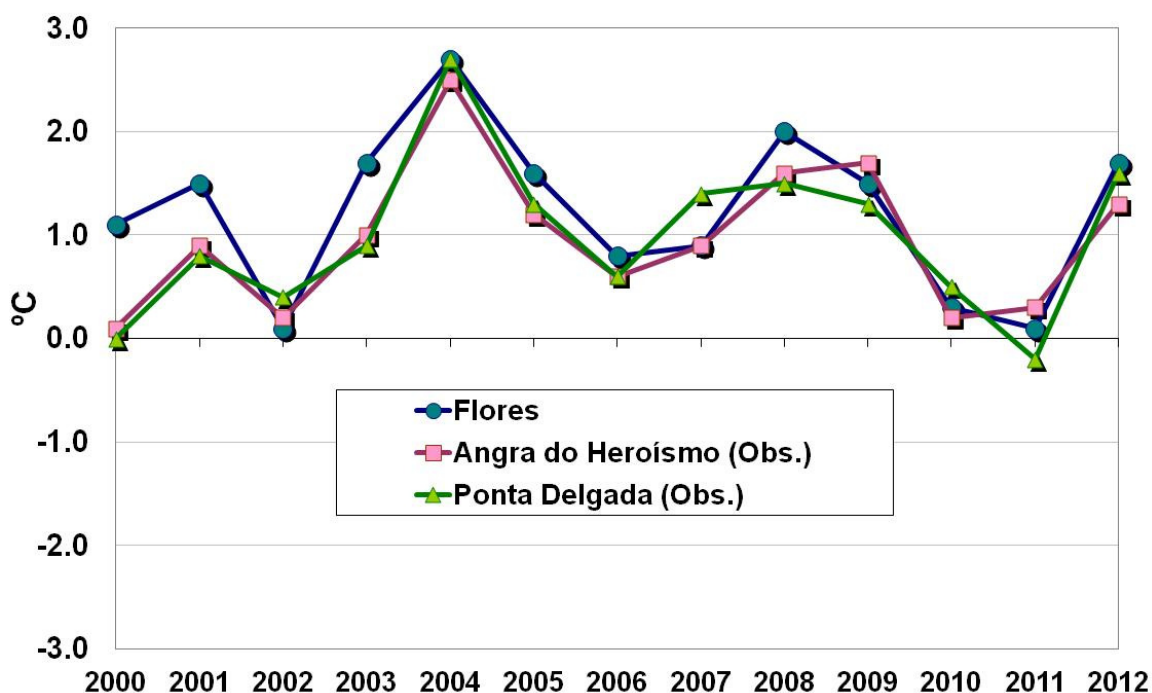


Figura 3. Anomalia da temperatura do ar nas Flores (Estação Meteorológica /Aeroporto), em Angra do Heroísmo (Observatório José Agostinho) e em Ponta Delgada (Observatório Afonso Chaves) para o mês de janeiro relativamente ao período de 1961-1990.

O quadro 2 apresenta um resumo das observações da temperatura em todo o Arquipélago dos Açores para o mês de janeiro de 2012.



Estação	Temperatura Mensal (°C)		
	Máx/Dia	Min/Dia	Média
Corvo	19,2/17	10,9/29	16,0
Flores	19,6/1	10,0/15,30	15,5
Faial (Aeroporto)	19,4/6	10,1/14	16,0
Faial (Horta)	18,6/20	10,9/14	15,3
Pico	21,7/6	9,0/18,23	15,1
S. Jorge	19,7/1	9,8/14,15	15,1
Graciosa	20,5/18	10,4/23	15,1
Terceira (Lajes)	20,1/1	8,2/23	15,3
Terceira (A. Heroísmo)	18,1/20	9,8/14	14,9
S. Miguel (P. Delgada)	20,6/20	9,2/24,26	15,9
S. Miguel (Aeroporto)	18,6/21,31	9,2/24	15,0
S. Miguel (Nordeste)	19,1/3	10,5/24	14,3
S. Maria	20,0/7	10,3/24	15,9

Quadro 2. Resultados das observações da temperatura do ar referentes ao mês de janeiro de 2012. Esta informação provém dos sistemas clássicos e automáticos instalados na rede do Instituto de Meteorologia (IM).

O valor da temperatura média do ar variou entre 16,0°C (Corvo/Aeroporto e Faial/Aeroporto) e 14,3°C em S. Miguel/Nordeste. Os valores da temperatura média do ar foram superiores aos do período de referência de 1961-1990 em todas as estações.

3. Outros elementos

3.1 Vento

Relativamente ao vento, a circulação geral teve uma componente zonal muito fraca mas uma pequena componente meridional positiva, com um pequeno trajeto continental do norte de África. Na Rosa-dos-Ventos da figura 4, verifica-se a predominância de ventos de SE na estação meteorológica da Nordela, soprando moderado a fresco, por vezes fraco a bonançoso. Este facto é consistente com a circulação média verificada na região e resultante da posição média do anticiclone, entre os Açores e a Península.

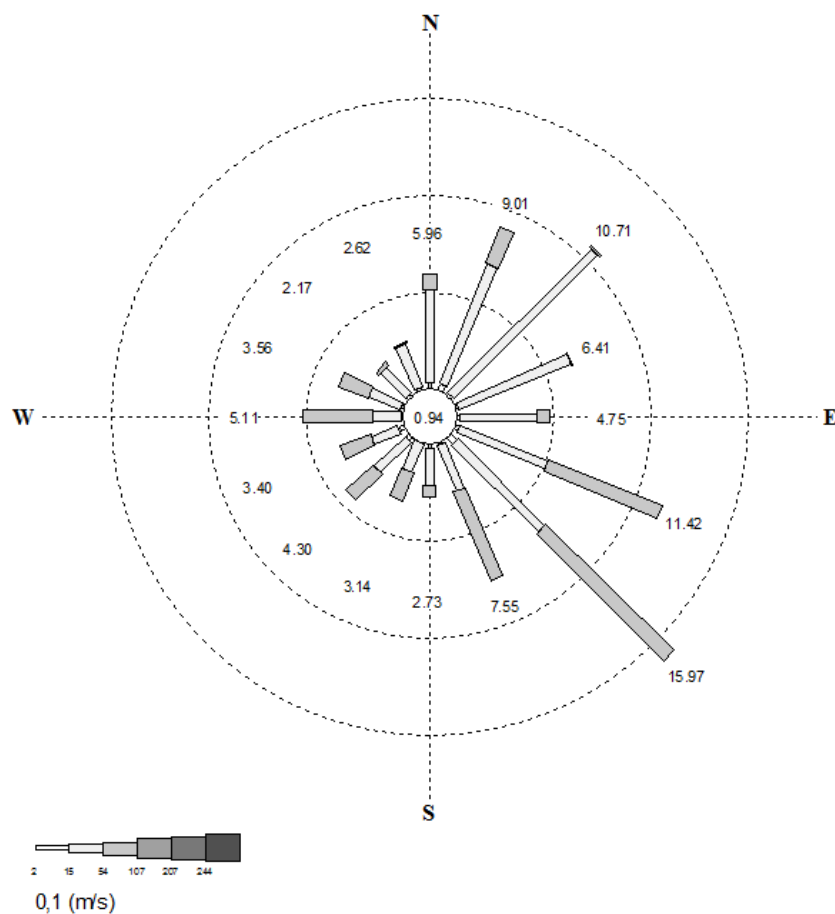


Figura 4. Rosa-dos-Ventos para o mês de janeiro de 2012, correspondente aos valores registados na Estação Meteorológica Automática da Nordela. A separação entre os círculos concêntricos é de 5%.

3.2 Radiação Global

Quanto à irradiação global mensal (figura 5), os valores mais elevados foram registados na estação de Ponta Delgada. Com exceção do Nordeste, os valores observados em janeiro de 2012 são superiores aos observados no mesmo mês de 2011, com relevância para a estação do Pico, cujos valores foram cerca de 20% superiores aos do mesmo mês de 2011. Este facto, mostra o impacto da situação meteorológica predominante, desfavorável à formação de nuvens.

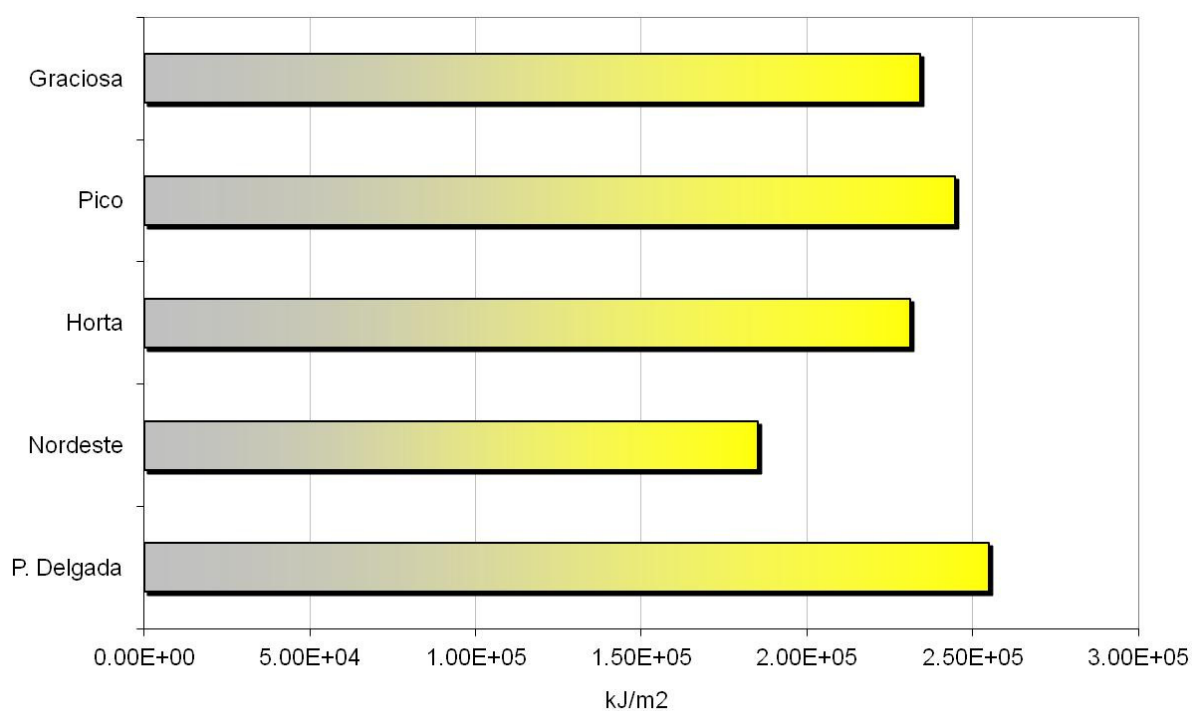


Figura 5. Irradiação global mensal para o mês de janeiro de 2012 para várias estações dos Açores.

Referências

Kalnay, E. and Coauthors, 1996: *The NCEP/NCAR Reanalysis 40-year Project*. Bull. Amer. Meteor. Soc., 77, 437-471.