



Boletim Climatológico Mensal – Abril de 2012

CONTEÚDOS



Alto-cúmulos lenticulares
(observado em São Miguel 02.04.2012).

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

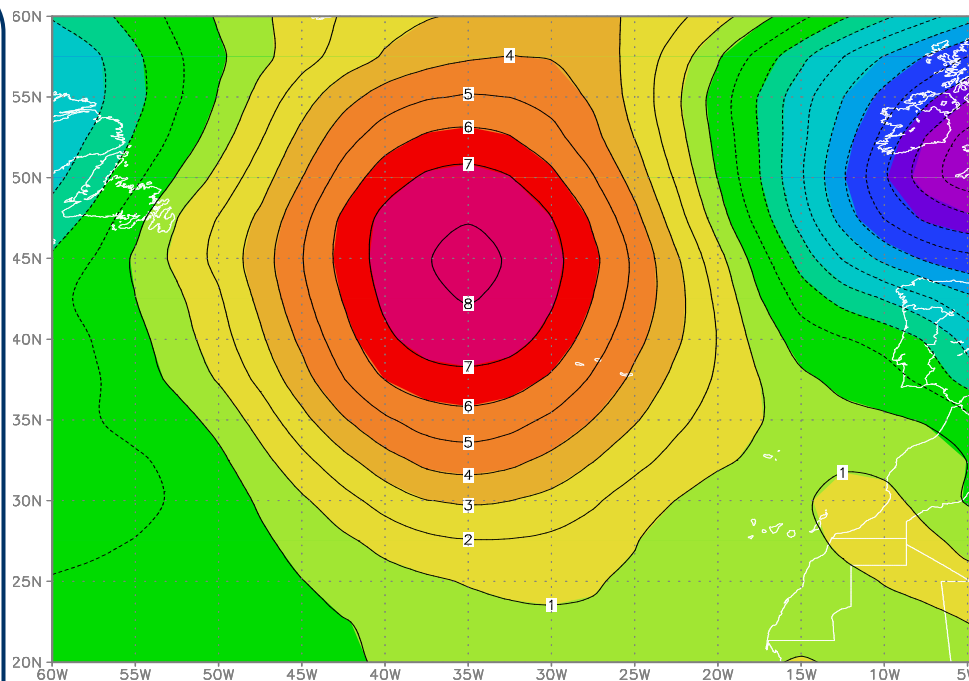


Figura 1. Anomalia do campo da pressão atmosférica à superfície para o mês de abril de 2012, relativamente ao período de referência (1961-1990) (NCEP/NCAR).

RESUMO MENSAL

Abril quente e seco

No mês de abril de 2012, o campo da pressão atmosférica à superfície apresentou uma região de anomalias significativamente positivas (3 a 7 hPa) sobre a região dos Açores, com um máximo superior a 8 hPa localizado a noroeste do Arquipélago. Esta situação traduziu-se na predominância do Anticiclone centrado sobre a região ocidental, tendo-se verificado precipitação abaixo dos valores de referência (1961-1990) em todos os grupos e, em particular, sobre o grupo Ocidental cujo total mensal observado foi o menor desde 2000. Quanto à temperatura do ar, voltaram a observar-se valores elevados com desvios mensais positivos entre 1 e 2°C relativamente ao mesmo período de referência.

Boletim Climatológico Mensal de abril de 2012

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

Também disponível em www.meteo.pt



Resumo das Condições Meteorológicas

A posição média do centro do Anticiclone sobre o grupo ocidental dos Açores, impediu a progressão da Frente Polar na região, desviando-a para latitudes mais setentrionais ou dissipando-a antes de chegar à região, tendo-se por isso verificado pouca precipitação de origem frontal. Por outro lado, a subsidência generalizada associada ao anticiclone deverá ter contribuído para os valores relativamente elevados da temperatura do ar à superfície.

Em consequência desta situação, abril 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 nas estações mais a ocidente.

O valor da temperatura média da água do mar, observada às 09 UTC, foi 16°C aumentando ao longo do mês até aos 18°C no grupo Ocidental e até aos 17°C no 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 norte de 2 a 3 metros com poucos eventos de agitação marítima forte de 4 a 5 metros.

Caracterização Climática Mensal

1. Precipitação total

No gráfico da figura 2, representam-se para o mês de abril 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 abril se registaram anomalias negativas nas três estações de referência: -88,7% nas Flores, -57,8% no Observatório José Agostinho em Angra do Heroísmo e -25,7% no Observatório Afonso Chaves em Ponta Delgada. O resultado obtido nas Flores foi o mais negativo desde pelo menos os últimos 12 anos. No seu conjunto, estes resultados encontram-se consistentes com a anomalia positiva do campo da pressão à superfície ilustrada na Figura 1. Em resumo, o mês de abril de 2012 foi seco em todas as ilhas, em especial no grupo Ocidental.

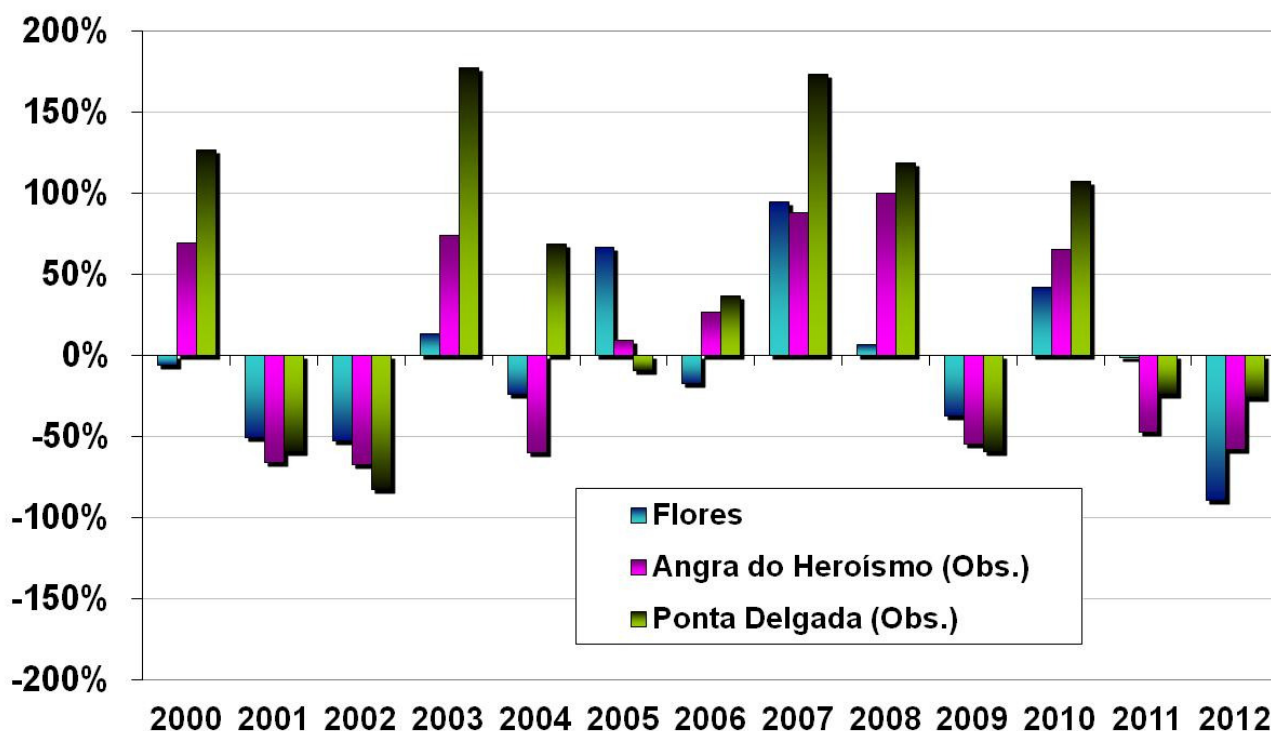


Figura 2. Anomalia relativa da quantidade total de precipitação nas Flores (Estação Meteorológica/Aeroporto), em Angra do Heroísmo (Observatório José Agostinho) e em Ponta Delgada (Observatório Afonso Chaves) para o mês de abril relativamente ao período de 1961-1990.

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

Estação	Quantidade de Precipitação (mm)		
	N.º de dias com precipitação	Máx/Dia	Total
Flores	12	4,9/25	12,9
Faial (Aeroporto)	14	5,6/27	11,4
Faial (Horta)	10	6,1/5	24,9
Pico	14	4,0/6	15,5
S. Jorge	17	15,7/6	53,5
Graciosa	13	8,0/5,6	23,4
Terceira (Lajes)	23	11,2/5	35,0
Terceira (A. Heroísmo)	17	16,3/5	38,9
S. Miguel (P. Delgada)	16	13,3/9	53,5
S. Miguel (Aeroporto)	18	14,4/8	40,4
S. Miguel (Nordeste)	-	-	-
S. Maria	17	7,6/6	22,6

Quadro 1. Resultados das observações da precipitação referentes ao mês de abril 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 em S. Jorge e em S. Miguel/Ponta Delgada (53,5 mm). O menor valor registou-se no Faial/Aeroporto (11,4 mm). Os



totais da precipitação registados corresponderam a desvios negativos observados para este parâmetro no mês de abril relativamente ao período de referência 1961-1990.

Considerando o período de outubro de 2011 a abril de 2012, os totais observados acumulados comparados com os totais de referência são inferiores na Terceira (-44%), S. Miguel (-43%), Flores (-24%), Santa Maria (-14%) e Graciosa (2%), sendo superiores no Faial (78%).

No período de abril de 2011 a abril de 2012 os totais acumulados dos valores observados em relação aos valores de referência são inferiores na Terceira (-43%), S. Miguel (-35%), Santa Maria (-21%), Flores (-16%) e Graciosa (5%), sendo superiores no Faial (61%).

2. Temperatura do Ar

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

O mês de abril de 2012 apresentou desvios positivos nas três estações de referência entre 0,9°C (Angra do Heroísmo e P. Delgada) e 2°C (Flores), representando este último o maior desvio positivo desde 2001.

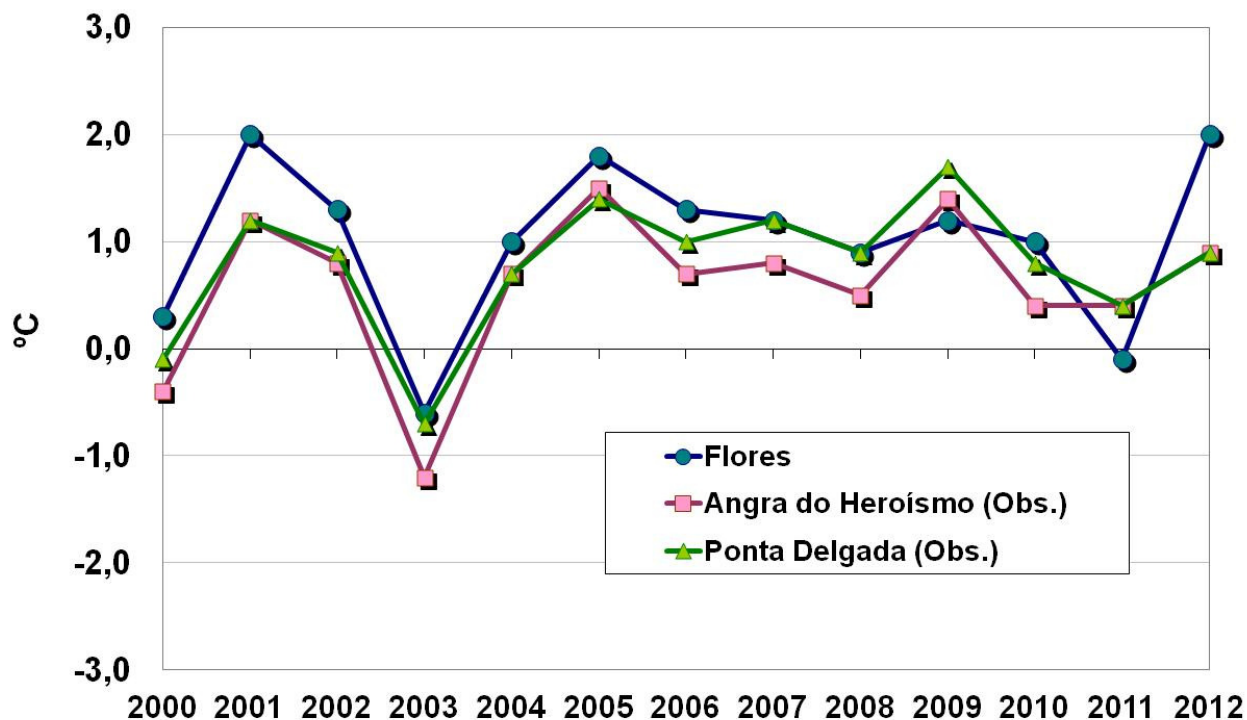


Figura 3. Anomalia da temperatura do ar nas Flores (Estação Meteorológica /Aeroporto), em Angra do Heroísmo (Observatório José Agostinho) e em Ponta Delgada (Observatório Afonso Chaves) para o mês de abril relativamente ao período de 1961-1990.

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



Estação	Temperatura Mensal (°C)		
	Máx/Dia	Min/Dia	Média
Flores	22,4/25	10,9/1	16,6
Faial (Aeroporto)	20,9/19	10,9/26,27	16,5
Faial (Horta)	20,8/17	11,1/26,27	16,1
Pico	22,0/25	11,0/17	16,1
S. Jorge	21,0/25	10,6/26	15,7
Graciosa	20,9/24	11,2/30	16,2
Terceira (Lajes)	23,5/25	10,6/26	16,2
Terceira (A. Heroísmo)	20,2/13	10,1/27	15,3
S. Miguel (P. Delgada)	23,0/24	10,5/26	16,0
S. Miguel (Aeroporto)	20,4/24	10,1/27	15,6
S. Miguel (Nordeste)	20,6/24	9,6/26	14,6
S. Maria	22,7/13	11,0/27	16,8

Quadro 2. Resultados das observações da temperatura do ar referentes ao mês de abril 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 16,8°C em Santa Maria e 14,6°C S. Miguel/Nordeste. Os valores da temperatura média do ar foram superiores aos do período de referência de 1961-1990 em todas as estações. Assinala-se ainda a ocorrência de máximos absolutos da temperatura máxima diária nas estações meteorológicas de Santa Maria/Aeroporto (22,7°C no dia 13) e Terceira/Lajes (23,5°C no dia 25), relativamente ao mesmo período de referência e para o mês de abril.

3. Outros elementos

3.1 Vento

A circulação anticiclónica condicionou o vento à superfície sobre a região dos Açores, predominando ventos do quadrante norte, mas com trajecto marítimo de Sul. Na Rosa-dos-Ventos da figura 4, verifica-se a predominância de ventos dos quadrantes NNW, N, NNE e NE na estação meteorológica de Ponta Delgada, soprando fraco a bonançoso, por vezes moderado a fresco. Este fato é consistente com a circulação média verificada na região.

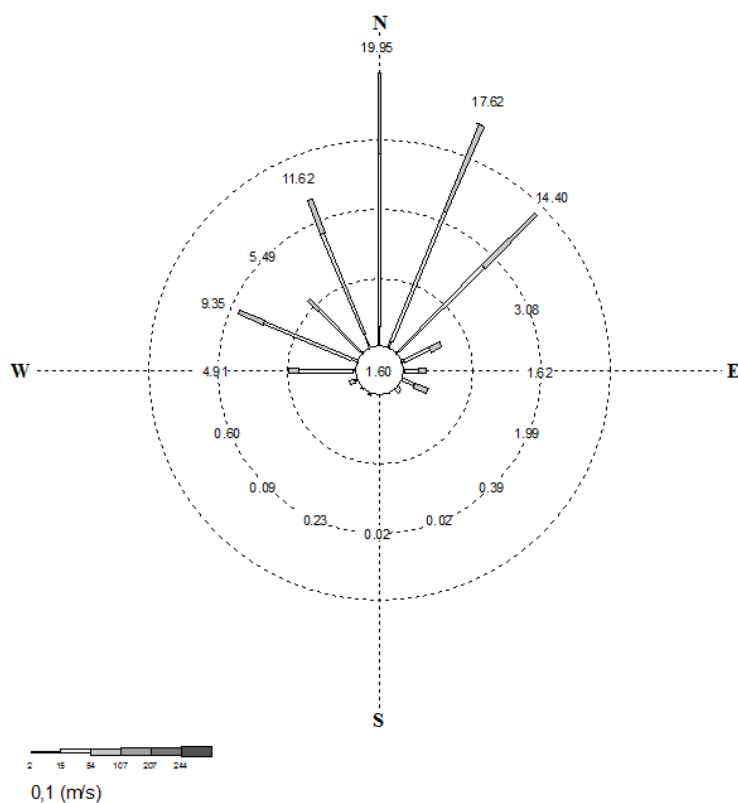


Figura 4. Rosa-dos-Ventos para o mês de abril de 2012, correspondente aos valores registados na Estação Meteorológica Automática da Graciosa. A separação entre os círculos concêntricos é de 5%.

3.2 Radiação Global

Quanto à irradiação global mensal (figura 5), os valores mais elevados foram registados nas estações da Horta e de Santa Maria. As estações do Nordeste e do Pico, localizadas respetivamente nas costas Norte das ilhas de São Miguel e do Pico, registaram valores mais baixos, sugerindo que o efeito do fluxo do quadrante norte nas ilhas maiores terá sido o principal fator responsável pela formação de nebulosidade de origem orográfica.

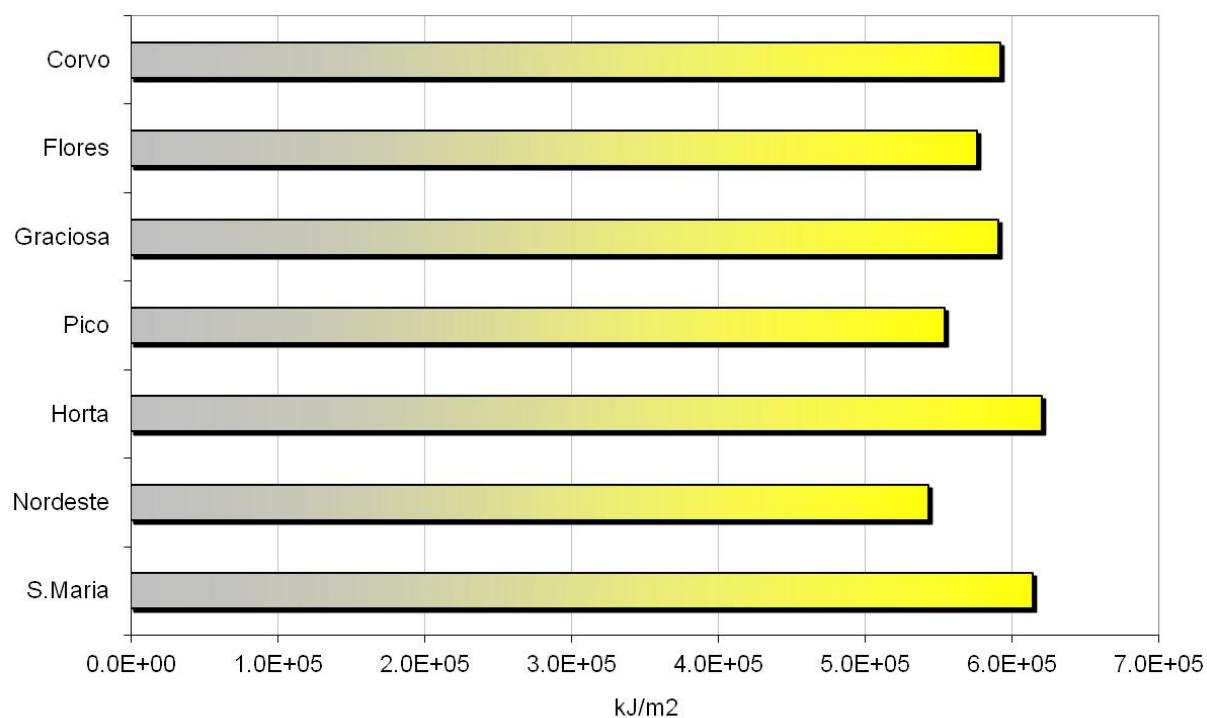


Figura 5. Irradiação global mensal para o mês de abril de 2012 para várias estações dos Açores.

Referências

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