



Boletim Climatológico Mensal – Junho de 2011

CONTEÚDOS



Observatório das Flores (1921-1976)

- 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

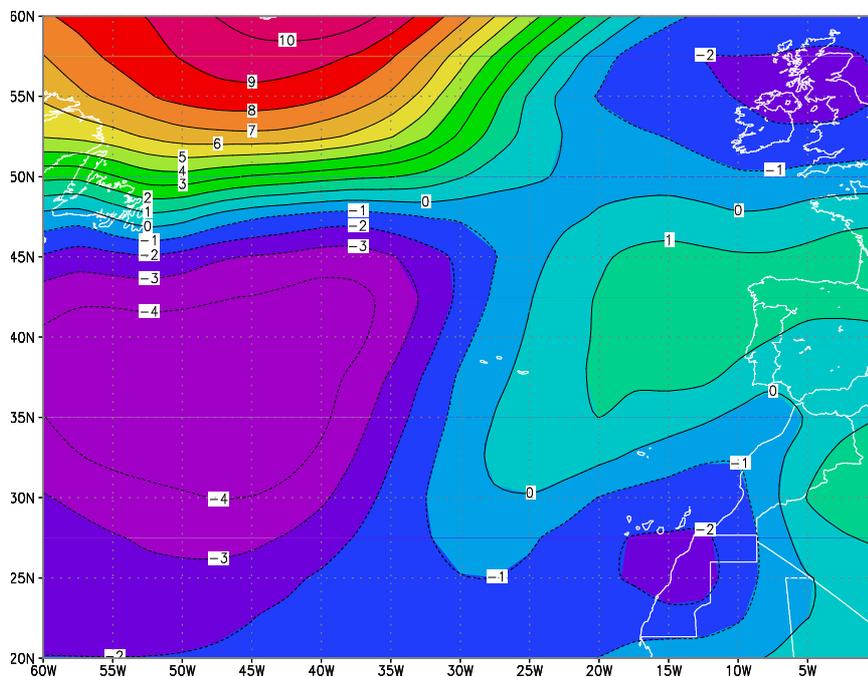


Figura 1. Anomalia do campo da pressão atmosférica à superfície para o mês de junho de 2011, relativamente ao período de referência (1961-1990) (NCEP/NCAR).

RESUMO MENSAL

Junho com pouca precipitação nos grupos Central e Oriental

No mês de junho de 2011, o campo da pressão atmosférica à superfície apresentava nos grupos Ocidental e Central uma região de anomalias negativas entre -1 hPa e -3 hPa, relativamente ao período de referência (1961-1990). O Grupo Oriental apresentou uma região de anomalias positivas que se estendia desde o Norte da Península Ibérica. A causa desta situação foi a localização do Anticiclone, predominantemente a sul do Grupo Oriental e estendendo-se em crista até o norte da Península Ibérica, impedindo a progressão da Frente Polar sobre a região e causando por isso uma diminuição da quantidade de precipitação, sobretudo nas ilhas do Grupo Oriental e Central. Por outro lado, a temperatura média do ar apresentou-se acima do valor de referência para este mês em todas as ilhas, mas dentro da variabilidade mensal para o mês de junho.

Boletim Climatológico Mensal de junho de 2011

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

Também disponível em www.meteo.pt



Resumo das Condições Meteorológicas

Uma extensa zona de altas pressões centrada a sul do Grupo Oriental condicionou o estado do tempo na região durante o mês de junho.

Com a Frente Polar a deslocar-se para latitudes superiores, a frequência de ocorrência de perturbações frontais de atividade forte com progressão na região foi reduzida.

Os “Nevoeiros de S. João”, fenómeno iniciado já no final de maio, sendo consequência do transporte de massas de ar quentes e húmidas pela circulação de sul associada ao ramo oeste do anticiclone e que resulta da temperatura da água do mar ser igual ou ligeiramente inferior à temperatura do ponto de orvalho da massa de ar, levando à formação de neblinas e nevoeiro que persistiram durante praticamente todo o mês de junho.

Ainda com a intensificação do Anticiclone no Atlântico Norte, e também à semelhança de maio, continuou a verificar-se ocorrência de extensas áreas de *estratocumulus* associadas aos processos turbulentos verificados essencialmente no seu ramo oriental. Assim, com uma temperatura média do ar variando entre 19,9°C (Pico) e 17,7°C (Nordeste), o mês de Junho foi mais quente e seco.

O valor da temperatura média da água do mar observada às 09 UTC aumentou ao longo do mês de 18°C para 20°C em todo o Arquipélago, alcançando no final do mês os 21°C na área de Santa Maria.

O estado do mar (20 milhas dos Açores) caracterizou-se por ondulação de 1 a 3 metros do sector oeste (e também de NW/NE no Grupo Oriental).

Caracterização Climática Mensal

1. Precipitação total

No gráfico da figura 2 representa-se para o mês de junho e no período 2000-2011, os desvios relativos das quantidades de precipitação em relação ao período de referência de 1961-1990.

Nesta figura, observa-se que no mês de junho se registaram anomalias negativas nas três estações de referência, entre -48,8% (Ponta Delgada e Angra do Heroísmo) e -6,0% (Flores), mas enquadrando-se dentro da variabilidade mensal observada desde 2000. Este resultado é consistente com a posição do anticiclone verificada neste mês. Em resumo, o mês de junho de 2011 foi relativamente seco, especialmente na região oriental do arquipélago.

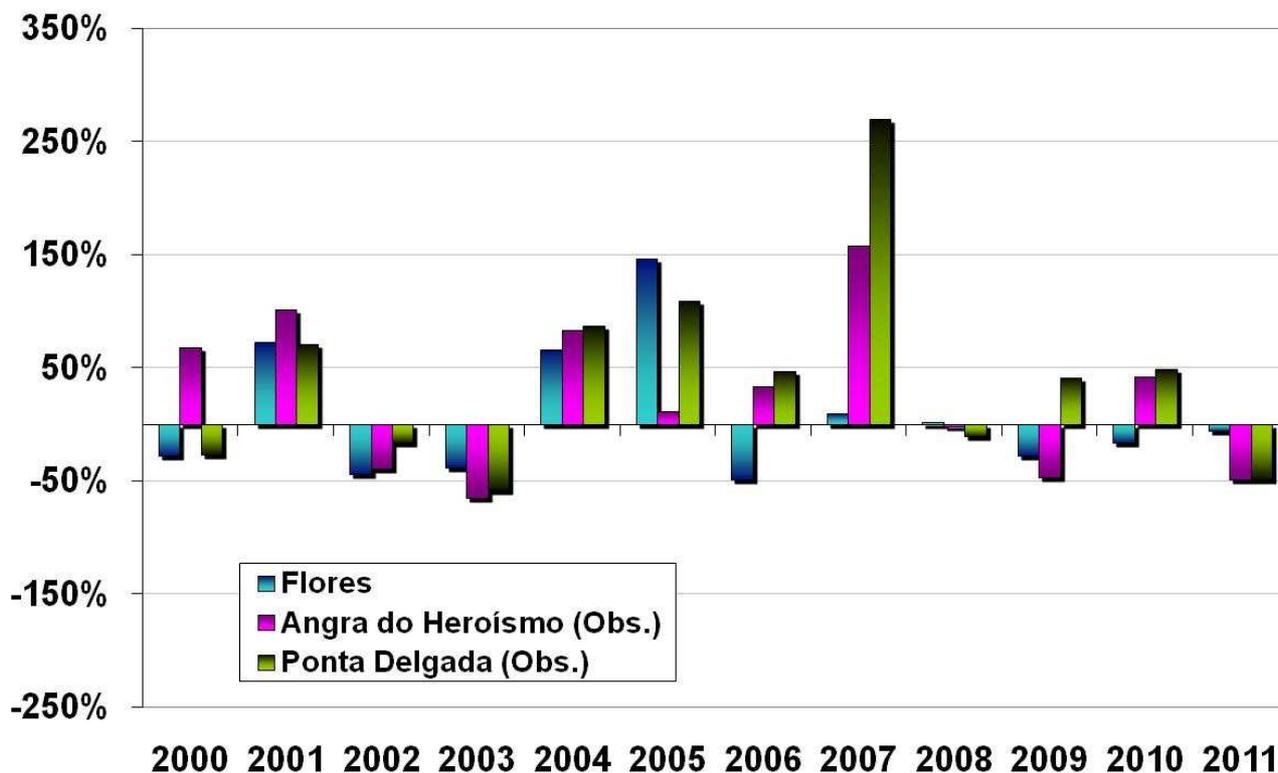


Figura 2. Anomalia relativa da quantidade total de precipitação nas Flores (Estação Meteorológica/Aeroporto), em Angra do Heroísmo (Observatório José Agostinho) e em Ponta Delgada (Observatório Afonso Chaves) para o mês de junho relativamente ao período de 1961-1990.

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

Estação	Quantidade de Precipitação (mm)		
	N.º de dias com precipitação	Máx/Dia	Total
Corvo	9	14,2/11	39,0
Flores	17	29,7/11	81,9
Faial (Aeroporto)	10	11,2/26	51,9
Faial (Horta)	12	13,2/25	39,8
Pico	8	28,3/26	50,5
S. Jorge	10	20,1/26	35,2
Graciosa	9	17,0/26	23,3
Terceira (Lajes)	14	14,5/26	43,1
Terceira (A. Heroísmo)	10	12,4/26	25,5
S. Miguel (P. Delgada)	9	6,6/13	18,8
S. Miguel (Nordeste)	10	13,1/9	33,1
S. Maria	7	2,4/27	3,8

Quadro 1. Resultados das observações da precipitação referentes ao mês de junho de 2011. 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 nas Flores (81,9 mm). O menor valor registou-se em Santa Maria (3,8 mm). Ambos os totais corresponderam a anomalias negativas observadas para este parâmetro.

Considerando o período de outubro de 2010 a Junho de 2011, os totais observados acumulados comparados com os totais de referência, são iguais nas ilhas Flores e Graciosa (0%), superiores (cerca de: 37% no Faial e 25% em S. Miguel e Santa Maria), apresentando, no entanto, um valor inferior na Terceira (cerca de -2%).

No período de junho de 2010 a junho de 2011 os totais acumulados dos valores observados em relação aos valores de referência, são superiores no Faial (23%), S. Miguel (16%) e Santa Maria (15%), sendo inferiores nas Flores (-2%), Terceira (-10%) e Graciosa (-12%).

2. Temperatura do Ar

De forma análoga, no gráfico da figura 3 representa-se para o mês de junho e no período 2000-2011, os desvios das temperaturas médias do ar em relação ao período de referência de 1961-1990.

O mês de junho de 2011 apresentou desvios positivos em todas as três estações de referência entre -0,9°C (Flores), 0,8°C (Angra do Heroísmo) e 0,2°C (Ponta Delgada), mas dentro da variabilidade mensal observada nos últimos dez anos.

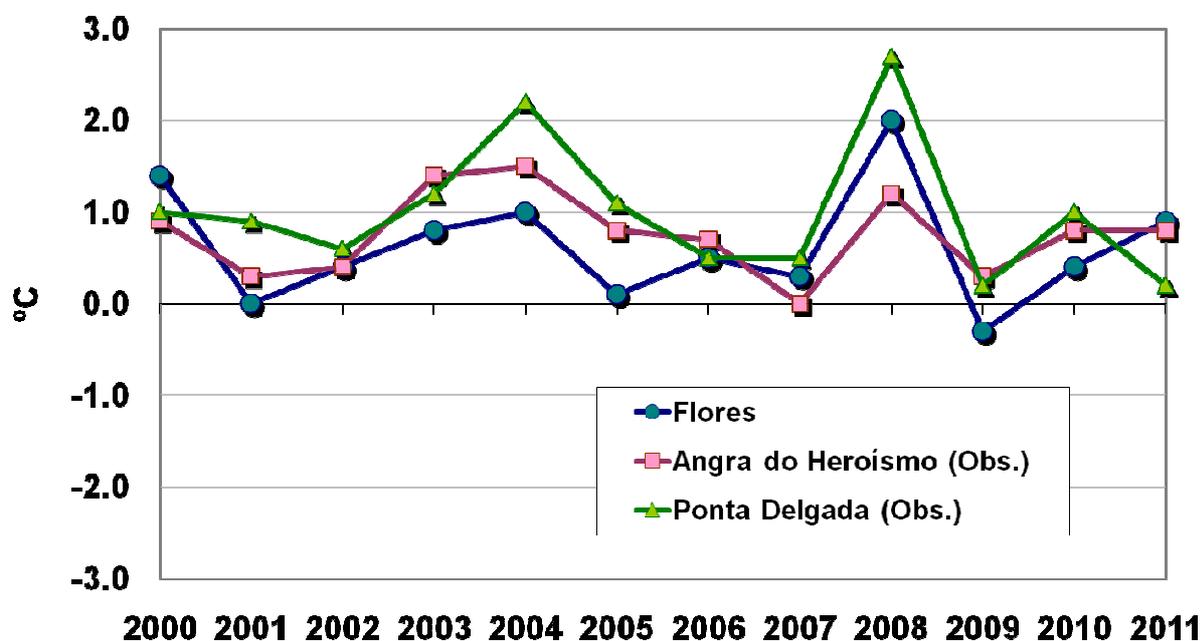


Figura 3. Anomalia da temperatura do ar nas Flores (Estação Meteorológica /Aeroporto), em Angra do Heroísmo (Observatório José Agostinho) e em Ponta Delgada (Observatório Afonso Chaves) para o mês de junho relativamente ao período de 1961-1990.



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

Estação	Temperatura Mensal (°C)		
	Máx/Dia	Min./Dia	Média
Corvo	23,5/25	16,3/5	19,3
Flores	24,0/25	14,0/20	19,5
Faial (Aeroporto)	23,0/27	15,6/26	19,3
Faial (Horta)	22,3/21	14,6/4	18,7
Pico	27,2/25	12,5/4	19,9
S. Jorge	25,6/25	13,8/4	19,3
Graciosa	25,9/25	13,5/22	19,3
Terceira (Lajes)	26,0/24	13,8/22	19,5
Terceira (A. Heroísmo)	23,8/25	14,1/26	18,8
S. Miguel (P. Delgada)	24,6/18	12,6/3	18,8
S. Miguel (Nordeste)	24,1/24	12,7/5 e 6	17,7
S. Maria	24,6/25 e 28	12,9/3	19,7

Quadro 2. Resultados das observações da temperatura do ar referentes ao mês de junho de 2011. 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 19,9°C no Pico e 17,7°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 foi predominantemente do quadrante sul no Grupo Ocidental e dos quadrantes oeste e nordeste nos grupos Central e Oriental. Na Rosa-dos-Ventos da figura 4, verifica-se a predominância de ventos de nordeste e de oeste na estação meteorológica da Nordela, soprando geralmente fraco a bonançoso, mas também moderado a fresco. A persistência desta circulação, teve como consequências a predominância da Frente Polar sobre a região do Grupo Ocidental e de uma crista anticiclónica sobre a região dos Grupos Central e Oriental, resultando por isso em valores baixos de precipitação.

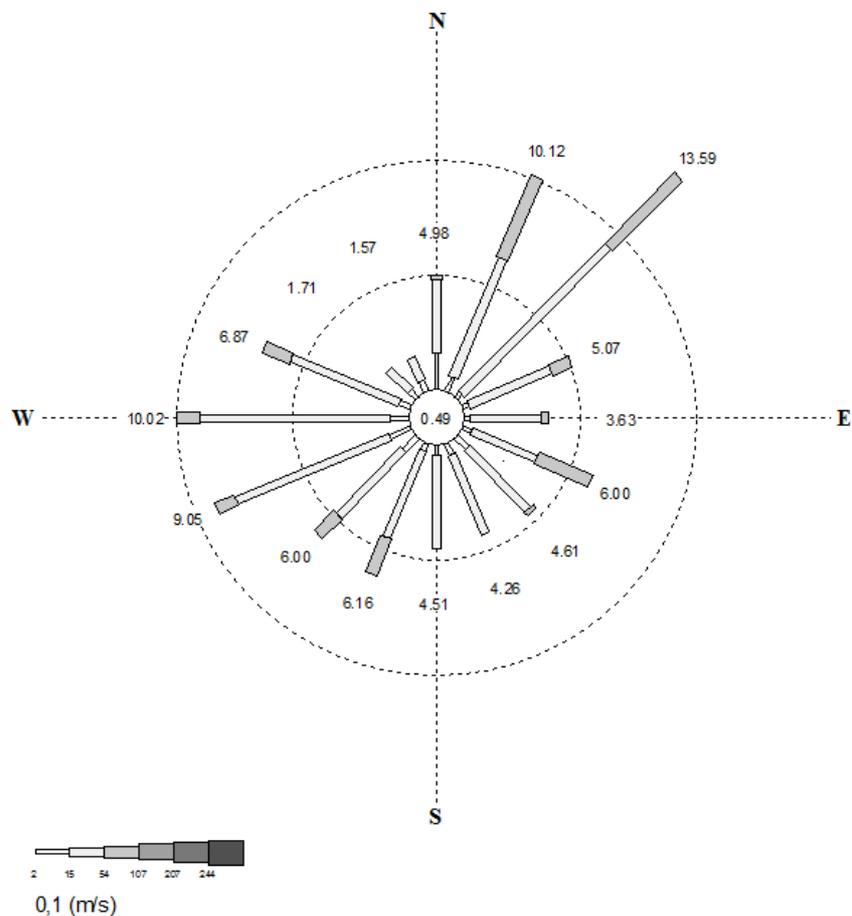


Figura 4. Rosa-dos-Ventos para o mês de junho de 2011, correspondente aos valores registados na Estação Meteorológica Automática da Nordela. A separação entre os círculos concêntricos é de 10%.

3.2 Radiação Global

Quanto a irradiação global mensal (figura 5), os valores mais elevados foram registados nas estações das ilhas do Grupo Central (Horta, Pico e Graciosa), com o valor mais elevado observado agora no Pico e o menor valor na estação das Flores. De notar que, apenas nas estações do Grupo Ocidental se verificaram diminuições da irradiância mensal relativamente ao mês de Maio. Este resultado significa que a nebulosidade de larga escala foi o fator dominante, diminuindo os totais de irradiação observados principalmente nas ilhas do Grupo Ocidental.

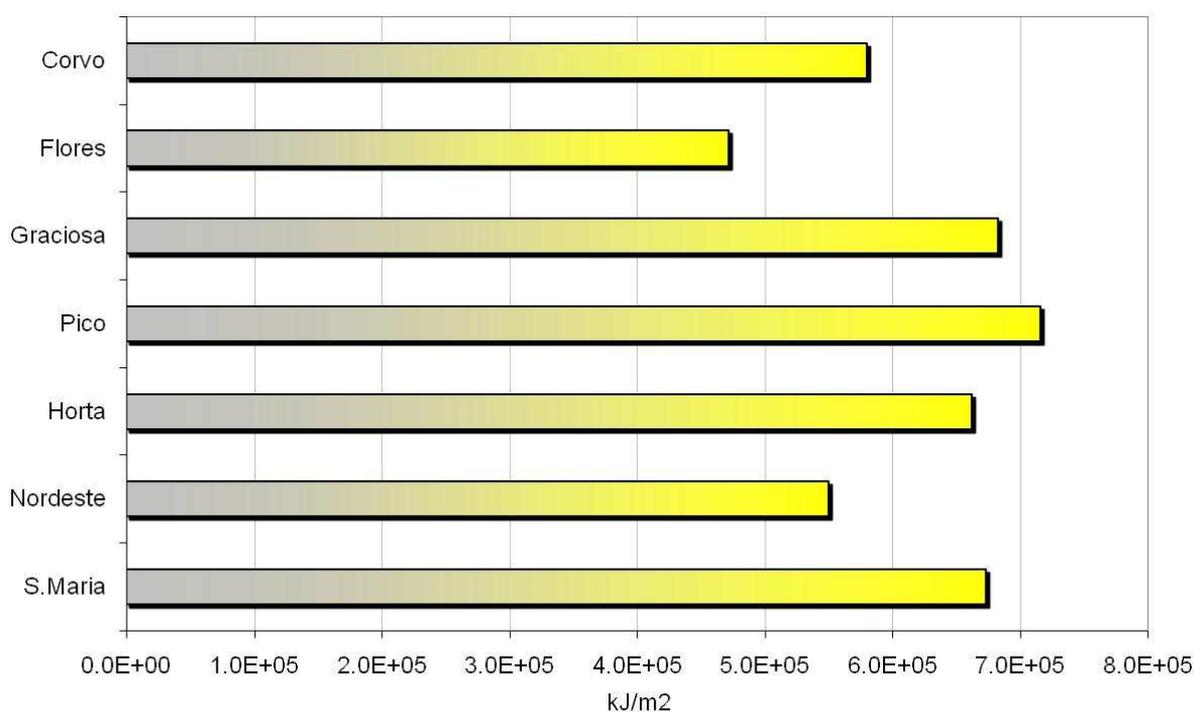


Figura 5. Irradiação global mensal para o mês de junho de 2011 para várias estações dos Açores.

Referências

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