

Boletim Climatológico Mensal – Abril de 2015

CONTEÚDOS



Preparação de uma sondagem nos anos 30-40 (arquivo fotográfico do Observatório José Agostinho).

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

Boletim Climatológico Mensal de abril de 2015

Produzido por Instituto Português do Mar e da Atmosfera I.P. – Delegação Regional dos Açores

Também disponível em www.ipma.pt

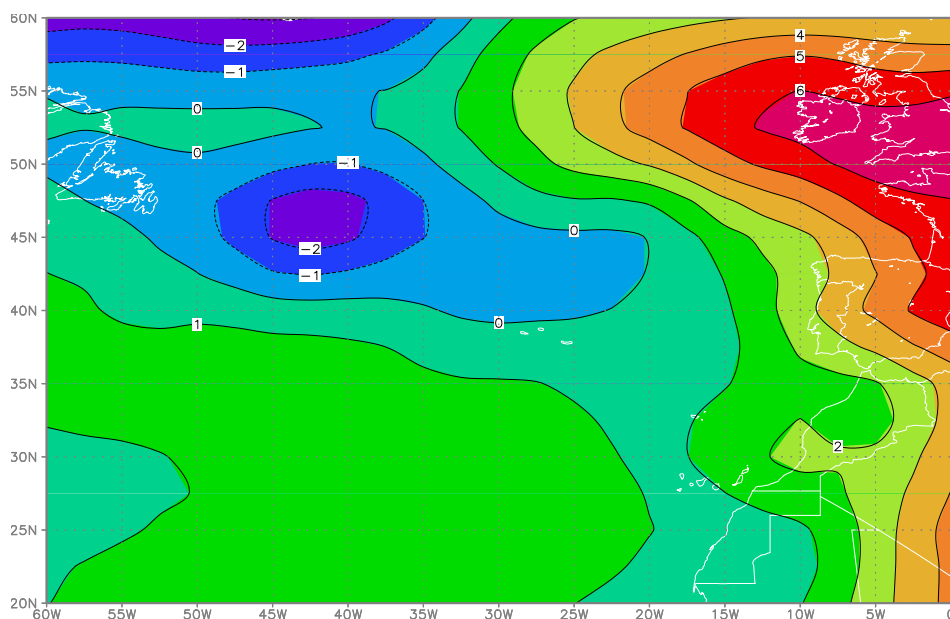


Figura 1. Anomalia do campo da pressão atmosférica à superfície para o mês de abril de 2015, com base nas reanálises NCEP/NCAR (Kalnay et al., 1996) relativamente ao período de referência de 1961-1990.

RESUMO MENSAL

Abril chuvoso no grupo ocidental

No mês de abril de 2015, o campo da pressão atmosférica à superfície apresentava anomalias ligeiramente positivas (<1 hPa) sobre a região dos grupos central e oriental dos Açores e negativas sobre o grupo ocidental (Fig. 1). O anticiclone subtropical do Atlântico Norte encontrava-se assim centrado em média a sudoeste dos Açores, a latitude de 30° N. Nestas condições, a Frente Polar esteve mais próxima do arquipélago, especialmente do grupo ocidental, tendo-se verificado um desvio positivo na quantidade mensal de precipitação. A temperatura média do ar apresentou também desvios positivos nas três estações de referência, especialmente na estação de Angra do Heroísmo.

Resumo das Condições Meteorológicas

A situação média à escala sinóptica na região dos Açores caracterizou-se pela localização do anticiclone subtropical do Atlântico Norte sobre a região dos Açores. Nestas condições, o campo da pressão atmosférica média ao nível médio do mar apresentou uma região de anomalias ligeiramente positivas sobre os grupos central e oriental e negativas sobre o grupo ocidental (fig. 1). O anticiclone subtropical do atlântico centrava-se assim próximo da sua posição média, isto é, cerca da latitude 30°N. Como resultado desta situação, a Frente Polar teve uma posição mais próxima do arquipélago, especialmente do lado ocidental, aumentando a quantidade de precipitação de origem frontal. Verificou-se um aumento de dias com precipitação, especialmente nas estações do grupo oriental. Verificaram-se também alguns episódios de precipitação intensa, especialmente no Grupo Central e durante o dia 22.

A temperatura média da superfície do mar manteve-se aproximadamente constante, variando entre 15,9°C e 16,9°C nos grupos oriental e ocidental e entre 15,8°C e 16,5°C no Grupo Central.

O estado do mar caracterizou-se por ondas entre 1 e 4 m em todos os grupos, exceto no Grupo Ocidental, onde se verificaram ondas de noroeste de 5 m nos dias 11 e 22 e de 6 metros no dia 19. A direção média das ondas variou entre sudoeste e norte em todos os grupos.

Caracterização Climática Mensal

1. Precipitação total

No gráfico da figura 2 representa-se para o mês de abril no período 2000-2015, os desvios relativos das quantidades de precipitação em relação ao período de referência de 1961-1990.

Nesta figura, observa-se que o mês de abril registou desvios positivos nas três estações de referência: 41% na estação do aeródromo das Flores do Observatório, 3% na estação do Observatório José Agostinho em Angra do Heroísmo e 6% na estação do Observatório Afonso Chaves em Ponta Delgada.

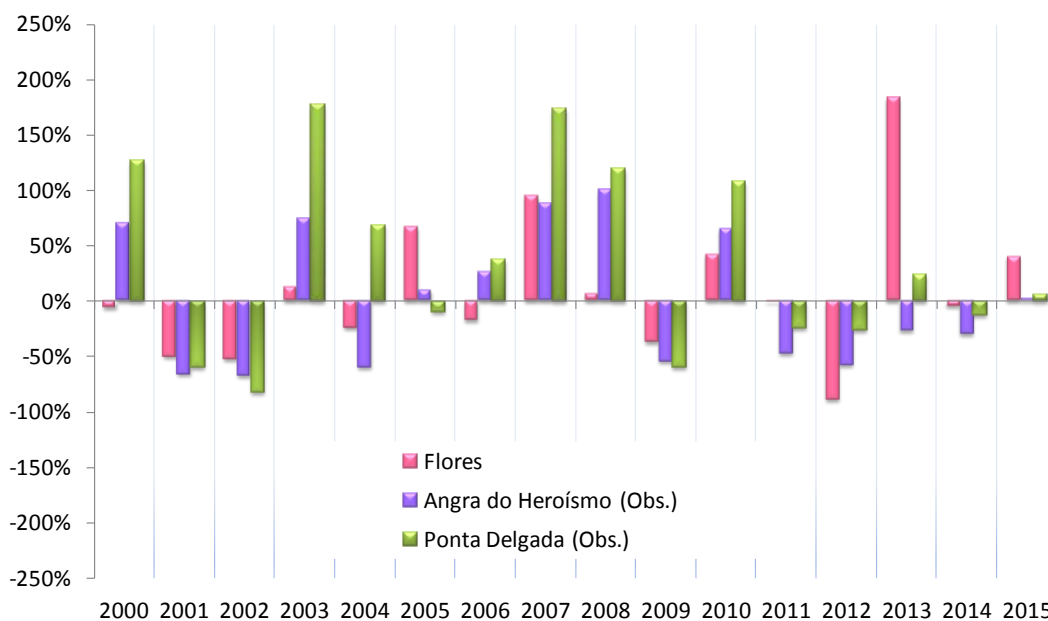


Figura 2. Anomalia relativa da quantidade total de precipitação nas Flores (Estação Meteorológica/Aeroporto), em Angra do Heroísmo (Observatório José Agostinho) e em Ponta Delgada (Observatório Afonso Chaves) para o mês de abril relativamente ao período de 1961-1990.

O quadro 1 apresenta um resumo das observações da precipitação no Arquipélago dos Açores para o mês de abril de 2015.

O valor mais elevado dos totais mensais da precipitação registou-se nas Flores (160,7 mm) e o menor valor em Santa Maria (64,4 mm). Para o mês de abril e, relativamente ao período de referência de 1961-1990, verificaram-se desvios positivos nas estações consideradas com exceção da estação de S. Miguel/Aeroporto que apresentou desvio negativo.

No período de outubro de 2014 a abril de 2015, o total de precipitação observado foi inferior ao total de referência em todas as estações considerada: S. Miguel/P. Delgada (-60%), Santa Maria (-58%), Terceira/Angra do Heroísmo (-58%), Graciosa (-46%), Flores (-25%) e Faial/Horta (-16%).

No período de abril de 2014 a abril de 2015 o total de precipitação observado foi inferior ao total de referência nas estações da Terceira/Angra do Heroísmo (-47%), Santa Maria (-41%), S. Miguel (-39%), Graciosa (-25%) e Flores (-12%), tendo sido superior no Faial/Horta (7%).

Estação	Quantidade de Precipitação (mm)		
	N.º de dias com precipitação	Máx/Dia	Total
Corvo	20	20,8/11	78,7
Flores	21	32,5/27	160,7
Faial (Aeroporto)	18	34,4/27	110,6
Faial (Horta)	19	23,3/30	136,6
Pico	15	47,5/22	127,4
S. Jorge	22	21,3/18	103,5
Graciosa	17	43,5/22	105,6
Terceira (Lajes)	21	24,2/22	88,1
Terceira (A. Heroísmo)	13	34,7/30	94,6
S. Miguel (P. Delgada)	18	20,2/30	76,3
S. Miguel (Aeroporto)	24	22,1/30	66,0
S. Miguel (Nordeste)	-	32,2/30	-
S. Maria	17	24,7/30	64,4

Quadro 1. Resultados das observações da precipitação referentes ao mês de abril de 2015. Esta informação provém dos sistemas clássicos e automáticos instalados na rede do Instituto Português do Mar e da Atmosfera (IPMA).

2. Temperatura do Ar

De forma análoga, no gráfico da figura 3 representa-se para o mês de abril e no período 2000-2015, os desvios das temperaturas médias do ar em relação ao período de referência de 1961-1990.

A temperatura média do ar voltou a apresentar desvios positivos nas três estações de referência: +0,7°C na estação do aeródromo das Flores, +1,4°C no Observatório José Agostinho em Angra do Heroísmo e +0,5°C no Observatório Afonso Chaves em Ponta Delgada.

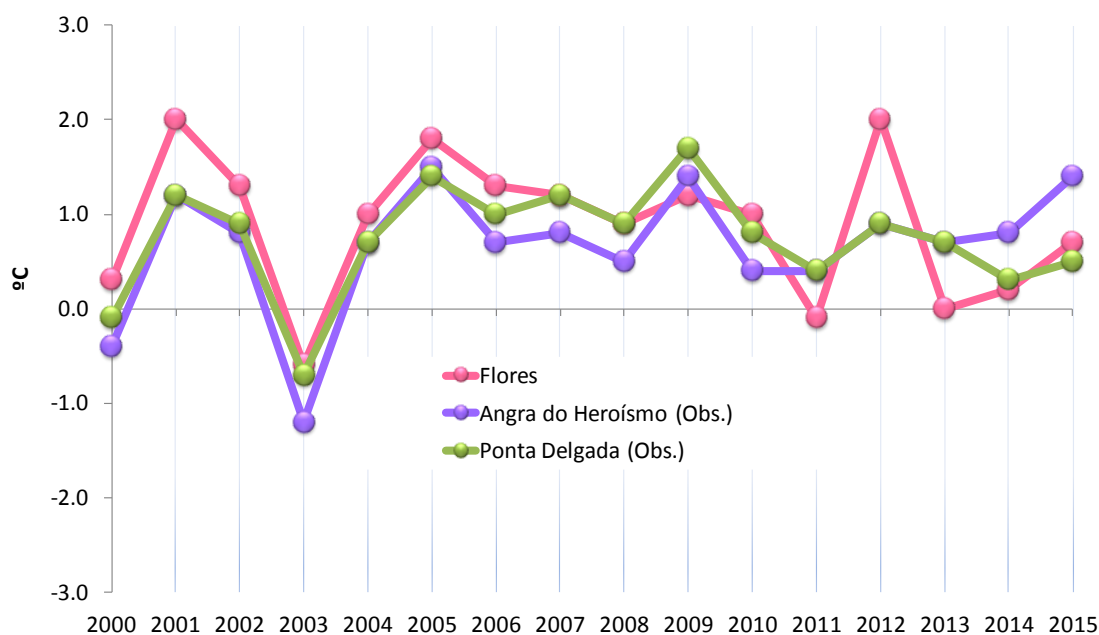


Figura 3. Anomalia da temperatura do ar nas Flores (Estação Meteorológica /Aeroporto), em Angra do Heroísmo (Observatório José Agostinho) e em Ponta Delgada (Observatório Afonso Chaves) para o mês de abril relativamente ao período de 1961-1990.

O quadro 2 apresenta um resumo das observações da temperatura em todo o Arquipélago dos Açores para o mês de abril de 2015.

Estação	Temperatura Mensal (°C)		
	Máx/Dia	Min/Dia	Média
Corvo	20,1/1	9,1/11	15,6
Flores	22,0/30	8,5/12	15,3
Faial (Aeroporto)	20,2/28	9,2/12	15,4
Faial (Horta)	19,2/2	8,3/11	15,1
Pico	22,1/30	7,5/14	15,6
S. Jorge	23,3/30	7,3/13	14,9
Graciosa	22,1/30	8,6/20	15,2
Terceira (Lajes)	25,0/28	9,0/20	16,0
Terceira (A. Heroísmo)	21,3/27	9,7/12	15,8
S. Miguel (P. Delgada)	20,6	8,4/12	15,6
S. Miguel (Aeroporto)	18,7/28	8,0/12	14,7
S. Miguel (Nordeste)	20,6/30	7,7/11	14,1
S. Maria	21,0/30	8,4/12	15,6

Quadro 2. Resultados das observações da temperatura do ar referentes ao mês de abril de 2015. Esta informação provém dos sistemas clássicos e automáticos instalados na rede do Instituto Português do Mar e da Atmosfera (IPMA).

O valor da temperatura média do ar variou entre 16,0°C na Terceira/Lajes e 14,1°C em S. Miguel/Nordeste. No mês de abril e em relação ao período de referência de 1961-1990, verificaram-se desvios positivos nas estações consideradas e, superou-se o máximo

absoluto da temperatura do ar na Terceira/Angra do Heroísmo (21,3°C em abril de 2015/21,0 no período 1961-1990).

3. Outros elementos

3.1 Vento

A circulação de larga escala na região dos Açores foi moderadamente zonal, devido à posição média do anticiclone subtropical do Atlântico Norte durante o mês de abril. A Rosa-dos-Ventos da estação meteorológica do aeródromo da Graciosa (figura 4) a predominância de ventos de oeste moderados a frescos, por vezes bonançosos, mas também de nordeste.

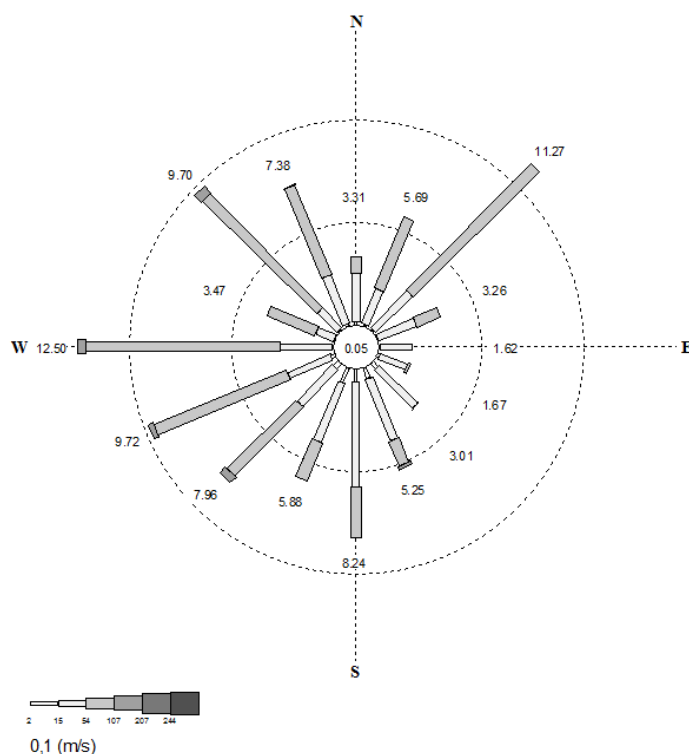


Figura 4. Rosa-dos-Ventos para o mês de abril de 2015, correspondente aos valores registados na Estação Meteorológica Automática do aeródromo da Graciosa. A separação entre os círculos concêntricos é de 5%.

3.2 Radiação Global

Quanto à percentagem da irradiação global mensal relativamente ao valor esperado no topo da Atmosfera (figura 5), o mês de abril apresentou valores entre 46% e 53% nas estações apresentadas, sendo mais reduzida na estação das Flores e a mais elevada na estação da Graciosa.

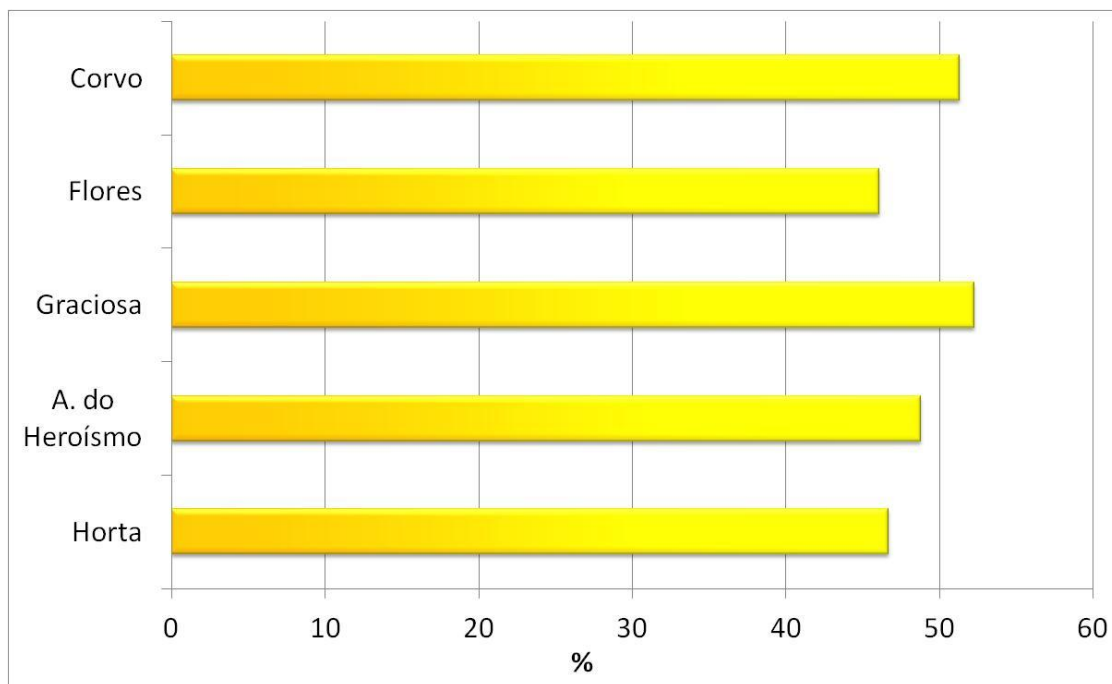


Figura 5. Percentagem da irradiação global mensal relativamente ao topo da atmosfera para o mês de abril de 2015 para várias estações dos Açores.

Referências

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