

Boletim Climatológico Mensal - Fevereiro de 2015

CONTEÚDOS



Estação climatológica das Furnas
(Fevereiro de 2015)

- 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

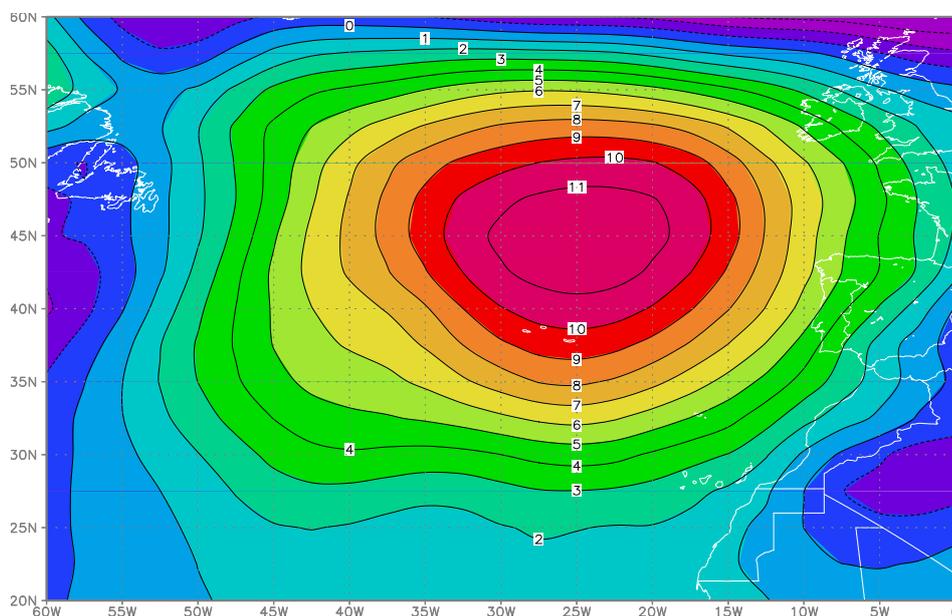


Figura 1. Anomalia do campo da pressão atmosférica à superfície para o mês de fevereiro de 2015, com base nas reanálises NCEP/NCAR (Kalnay et al., 1996) relativamente ao período de referência de 1961-1990.

RESUMO MENSAL

Fevereiro quente e seco

No mês de fevereiro de 2015, o campo da pressão atmosférica à superfície continuou a apresentar anomalias muito positivas (8 a 10 hPa) sobre a região dos Açores, ocupando grande parte do Atlântico Norte e Península Ibérica (Fig. 1). À semelhança dos meses de dezembro e janeiro, o anticiclone subtropical do Atlântico Norte encontrava-se particularmente intenso e centrado preferencialmente sobre a região dos Açores. Nestas condições, a precipitação mensal em todo o arquipélago foi muito inferior aos respetivos valores médios de referência, tendo-se registado os valores mais baixos desde 2001. A temperatura média do ar apresentou também desvios positivos nas três estações de referência, onde se observaram os maiores valores médios dos últimos 15 anos.

Boletim Climatológico Mensal
de fevereiro de 2015

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

Também disponível em
www.ipma.pt

Resumo das Condições Meteorológicas

A situação média à escala sinóptica na região dos Açores caracterizou-se pela intensidade e predominância 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 muito positivas (8 a 10 hPa) centrada a norte do arquipélago e ocupando grande parte da região do Atlântico Norte e da Península Ibérica (fig. 1). Como resultado desta situação, a Frente Polar foi frequentemente bloqueada, especialmente na região oriental do arquipélago, reduzindo significativamente a quantidade de precipitação de origem frontal, tendo-se verificado apenas uma situação de precipitação mais intensa entre os dias 3 e 5 nos grupos Ocidental e Central. Por outro lado, a temperatura média do ar foi também elevada, especialmente na região ocidental do arquipélago, tendo-se verificado os maiores desvios desde pelo menos o ano 2000.

A temperatura média da superfície do mar manteve-se praticamente constante durante todo o mês, rondando os $16^{\circ}\text{C} \pm 0,5^{\circ}\text{C}$, mas tendo-se verificado um mínimo nos grupos Central e Oriental de $15,4^{\circ}\text{C}$ no dia 17 e de $15,8^{\circ}\text{C}$ no Grupo Ocidental no dia 20.

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 5 m nos dias 13 e 18. A direção média das ondas foi geralmente de noroeste, mas com uma grande variação nos primeiros 12 dias passando todos os quadrantes no sentido horário.

Caracterização Climática Mensal

1. Precipitação total

No gráfico da figura 2 representa-se para o mês de fevereiro 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 fevereiro voltou a registar desvios negativos nas três estações de referência: -45% na estação do aeródromo das Flores, -82 % no Observatório José Agostinho em Angra do Heroísmo e -64% no Observatório Afonso Chaves em Ponta Delgada. Os resultados obtidos mostram que o mês de fevereiro de 2015 foi o mais seco dos últimos 15 anos nas estações de Angra do Heroísmo e Ponta Delgada.

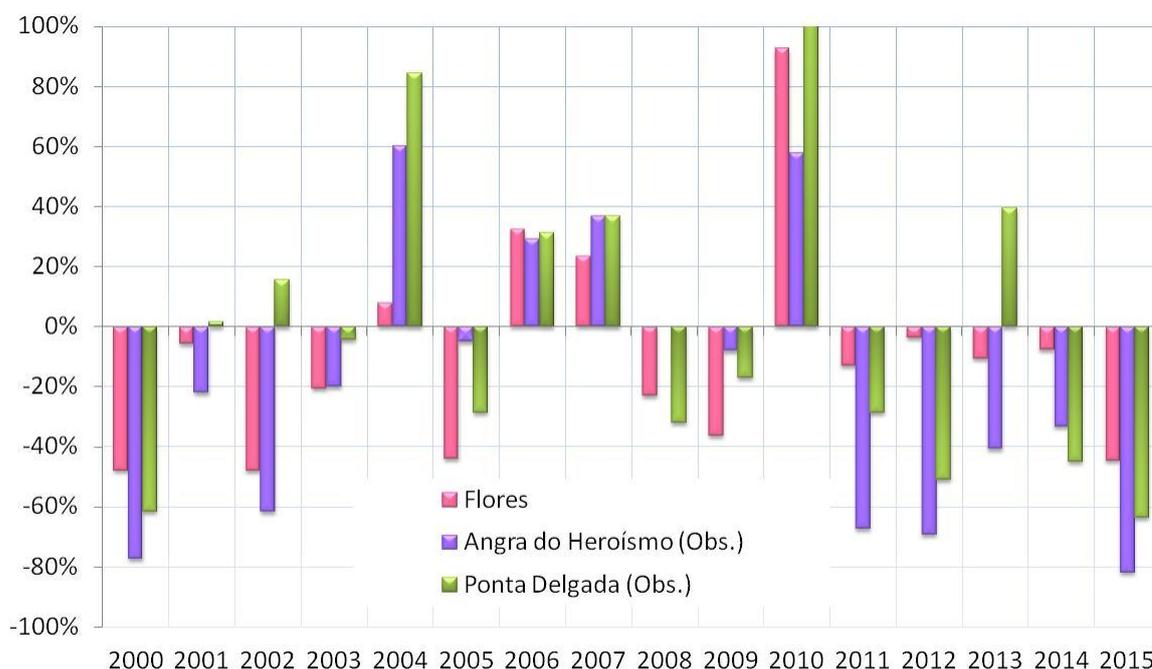


Figura 2. Anomalia relativa da quantidade total de precipitação nas Flores (Estação Meteorológica/Aeroporto), em Angra do Heroísmo (Observatório José Agostinho) e em Ponta Delgada (Observatório Afonso Chaves) para o mês de fevereiro relativamente ao período de 1961-1990.

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

O valor mais elevado dos totais mensais da precipitação registou-se nas Flores (110,4 mm) e o menor valor em Santa Maria (11,5 mm). Para o mês de dezembro e, relativamente ao período de referência de 1961-1990, verificaram-se desvios negativos nas estações consideradas.

No período de outubro de 2014 a fevereiro de 2015, o total de precipitação observado foi inferior ao total de referência em todas as estações considerada: Santa Maria (-65%), S. Miguel/P. Delgada (-64%), Terceira/Angra do Heroísmo (-64%), Graciosa (-63%), Flores (-39%) e Faial/Horta (-26%).

No período de fevereiro de 2014 a fevereiro de 2015 o total de precipitação observado foi inferior ao total de referência nas estações da Terceira/Angra do Heroísmo (-44%), Santa Maria (-41%), S. Miguel (-38%), Graciosa (-32%) e Flores (-11%), tendo sido superior no Faial/Horta (13%).

Estação	Quantidade de Precipitação (mm)		
	N.º de dias com precipitação	Máx/Dia	Total
Corvo	10	33,7/3	64,3
Flores	16	33,7/3	110,4
Faial (Aeroporto)	14	12,8/15	37,5
Faial (Horta)	14	12,3/15	44,8
Pico	15	6,6/5	20,5
S. Jorge	15	19,4/5	47,7
Graciosa	18	8,7/5	18,9
Terceira (Lajes)	16	12,4/5	30,1
Terceira (A. Heroísmo)	15	4,5/5	23,0
S. Miguel (P. Delgada)	11	11,5/8	39,0
S. Miguel (Aeroporto)	16	10,3/9	31,1
S. Miguel (Nordeste)	16	5,4/9	26,0
S. Maria	10	4,8/9	11,5

Quadro 1. Resultados das observações da precipitação referentes ao mês de fevereiro 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 fevereiro 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 apresentou desvios positivos nas três estações de referência: +2,8°C na estação do aeródromo das Flores, +2,3 no Observatório José Agostinho em Angra do Heroísmo e +0,9°C no Observatório Afonso Chaves em Ponta Delgada. Os desvios encontrados nas Flores e em Angra do Heroísmos foram os mais positivos dos últimos 15 anos.

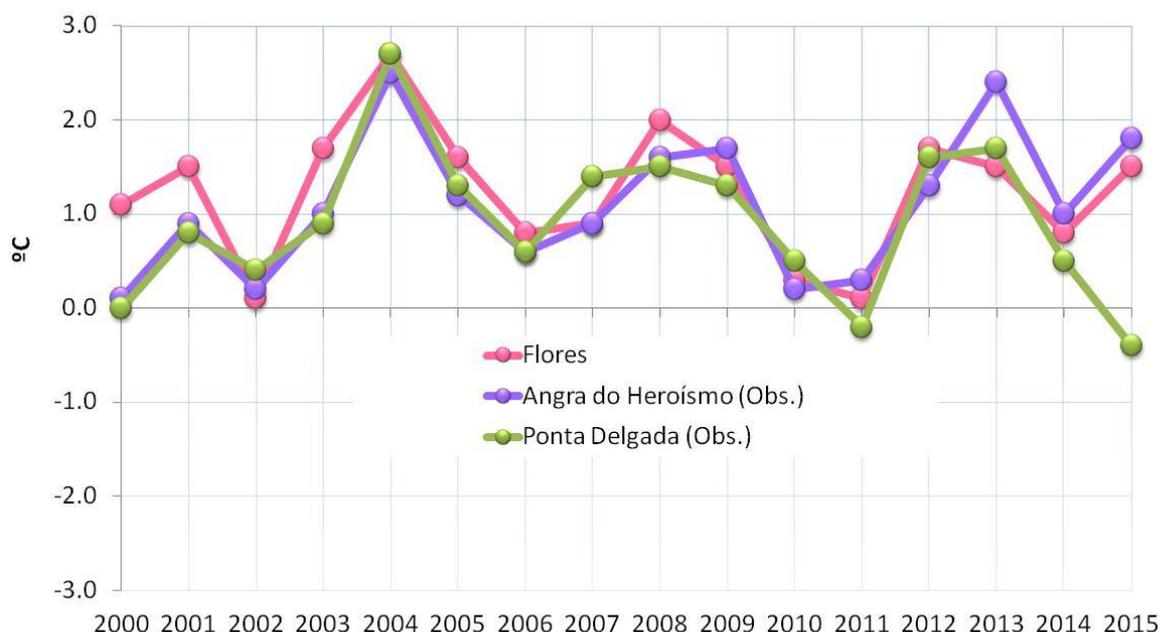


Figura 3. Anomalia da temperatura do ar nas Flores (Estação Meteorológica /Aeroporto), em Angra do Heroísmo (Observatório José Agostinho) e em Ponta Delgada (Observatório Afonso Chaves) para o mês de fevereiro relativamente ao período de 1961-1990.

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

Estação	Temperatura Mensal (°C)		
	Máx/Dia	Min/Dia	Média
Corvo	19,1/17	10,9/23	16,1
Flores	21,0/17	9,1/12	16,0
Faial (Aeroporto)	19,4/21	10,0/9	15,9
Faial (Horta)	18,7/20	9,8/9	15,3
Pico	20,5/19	6,8/9	15,2
S. Jorge	20,4/19	7,2/11	14,7
Graciosa	20,4/19	7,0/10	14,9
Terceira (Lajes)	20,8/19	7,0/10	15,2
Terceira (A. Heroísmo)	20,2/19	10,5/10	15,5
S. Miguel (P. Delgada)	20,4/19	7,0/11	14,8
S. Miguel (Aeroporto)	17,6/19	6,5/11	14,1
S. Miguel (Nordeste)	21,1/16	8,6/11	13,4
S. Maria	18,6/17,18	9,2/9	14,5

Quadro 2. Resultados das observações da temperatura do ar referentes ao mês de fevereiro 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 16,1°C (Corvo) e 13,4°C (S. Miguel/Nordeste). No mês de fevereiro e em relação ao período de referência de 1961-1990, verificaram-se desvios positivos nas estações consideradas.

3. Outros elementos

3.1 Vento

A circulação de larga escala na região dos Açores foi geralmente fraca, devido à posição média do anticiclone subtropical do Atlântico Norte durante o mês de fevereiro. A Rosa-dos-Ventos da figura 4 mostra uma elevada percentagem de calmas e a predominância de ventos fracos a bonançosos de ESE e SE na estação meteorológica do aeroporto da Nordela.

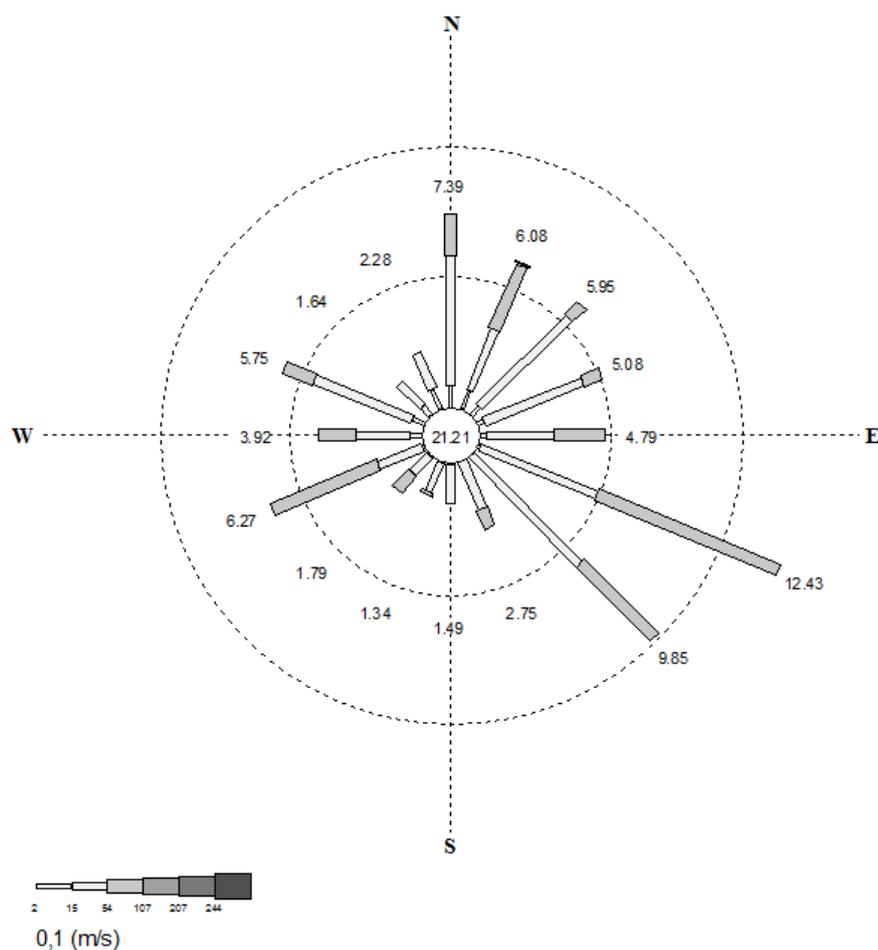


Figura 4. Rosa-dos-Ventos para o mês de fevereiro de 2015, correspondente aos valores registados na Estação Meteorológica Automática do aeroporto da Nordela. A separação entre os círculos concêntricos é de 5%.

3.2 Radiação Global

Quanto à percentagem da irradiação global mensal relativamente ao valor esperado no topo da Atmosfera (figura 5), o mês de fevereiro apresentou valores entre 40% e 45% em todas as estações, exceto na estação de Angra do Heroísmo, onde foi registada 39%.

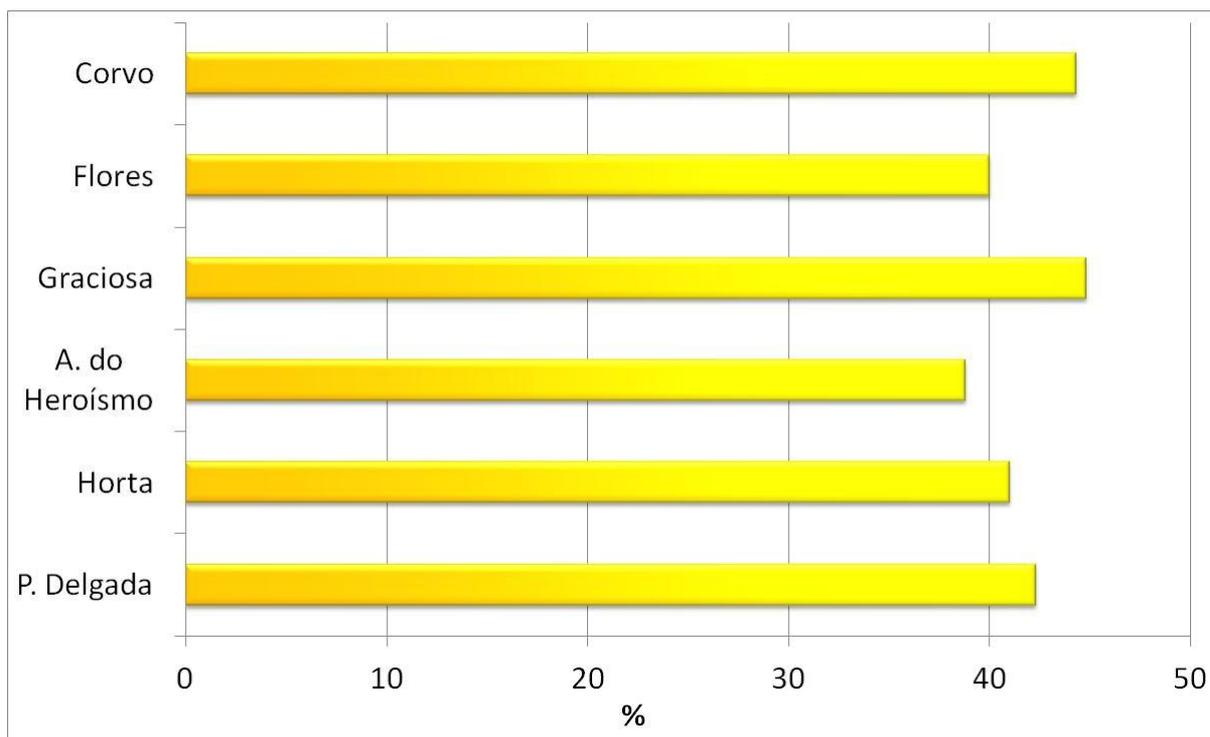


Figura 5. Percentagem da irradiação global mensal relativamente ao topo da atmosfera para o mês de fevereiro de 2015 para várias estações dos Açores.

Referências

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