

Boletim Climatológico Mensal - Janeiro de 2015

CONTEÚDOS



Observatório José Agostinho (1941)

- 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

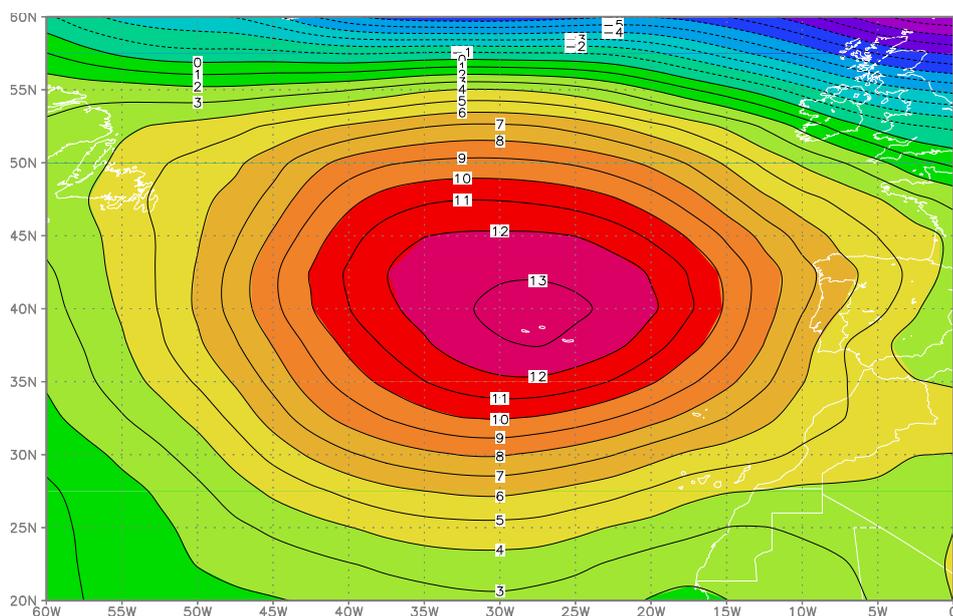


Figura 1. Anomalia do campo da pressão atmosférica à superfície para o mês de janeiro de 2015, com base nas reanálises NCEP/NCAR (Kalnay et al., 1996) relativamente ao período de referência de 1961-1990.

RESUMO MENSAL

Janeiro mais seco desde 2000

No mês de janeiro de 2015, o campo da pressão atmosférica à superfície apresentou anomalias muito positivas (12 a 13 hPa) centradas sobre a região dos Açores e ocupando praticamente toda a região do Atlântico Norte e regiões continentais adjacentes até aos 60°N (Fig. 1). Esta região de anomalias foi a mais positiva em todo o globo. Esta situação resultou da intensificação e deslocamento para norte da posição média do anticiclone subtropical do Atlântico Norte, centrando-se sobre a região do Grupo Oriental. Em consequência desta situação média, a precipitação mensal em todo o arquipélago foi muito inferior aos respetivos valores de referência, tendo-se registado os valores mais baixos desde pelo menos o ano 2000.

Boletim Climatológico Mensal
de janeiro 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 intensificação do anticiclone subtropical do Atlântico Norte, desta vez centrado sobre o Grupo Oriental. Nestas condições, o campo da pressão atmosférica média ao nível médio do mar apresentou uma região de anomalias muito positivas (12 a 13 hPa) centrada sobre o arquipélago e ocupando praticamente toda a região do Atlântico Norte e regiões continentais adjacentes até aos 60°N (fig. 1). Esta a anomalia foi a mais elevada à escala global no mês de janeiro, representando por isso uma situação muito significativa. Como resultado desta situação a Frente Polar raramente atravessou o arquipélago, reduzindo significativamente a quantidade de precipitação, tendo-se registado apenas uma situação de precipitação forte entre os dias 4 e 5 e que afetou principalmente a ilha de São Miguel.

A temperatura média da superfície do mar diminuiu ligeiramente durante todo o mês de janeiro, inicialmente com 16,7°C no Grupo Ocidental, 16,6°C no Oriental e 16,3°C no Central e finalizando no mês com 16,3°C no Grupo Ocidental e com 16,1°C no Oriental e Central. O valor mais baixo da temperatura da água do mar foi 16°C, registada no dia 8 no Grupo Central.

O estado do mar caracterizou-se por ondas entre 1 e 4 m em todos os grupos, tendo-se verificado ondas superiores a 4 m apenas no Grupo Ocidental nos dias 5 e de 13 a 15, e inferiores a 1 metro apenas no Grupo Oriental e no dia 25. A direção média das ondas foi geralmente do quadrante oeste, inicialmente de oeste, passando gradualmente a noroeste no dia 15 e depois a norte no dia 21. A partir deste dia as ondas passaram temporariamente a sul no Grupo Ocidental e no dia 24, voltando a noroeste no final do mês.

Caracterização Climática Mensal

1. Precipitação total

No gráfico da figura 2 representa-se para o mês de janeiro 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 janeiro voltou a registar desvios negativos nas três estações de referência: -66% na estação do aeródromo das Flores e -91 % no Observatório José Agostinho em Angra do Heroísmo e no Observatório Afonso Chaves em Ponta Delgada. Os resultados obtidos mostram que o mês de janeiro de 2015 foi o mais seco dos

últimos 15 anos nas estações de Angra e Ponta Delgada e no conjunto das três estações de referência.

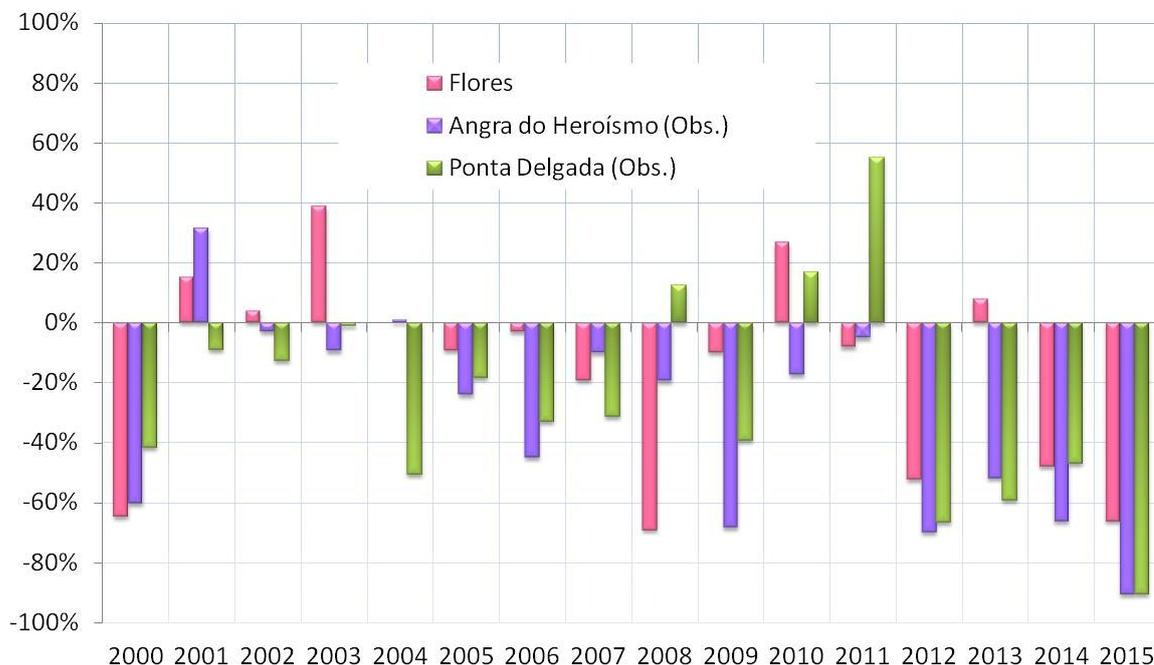


Figura 2. Anomalia relativa da quantidade total de precipitação nas Flores (Estação Meteorológica/Aeroporto), em Angra do Heroísmo (Observatório José Agostinho) e em Ponta Delgada (Observatório Afonso Chaves) para o mês de janeiro relativamente ao período de 1961-1990.

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

O valor mais elevado dos totais mensais da precipitação registou-se em S. Miguel/Nordeste (92,5 mm) e o menor valor na Terceira/Angra do Heroísmo (12,4 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 janeiro de 2015, o total de precipitação observado foi inferior ao total de referência em todas as estações considerada: S. Miguel/P. Delgada (-64%), Santa Maria (-60%), Terceira/Angra do Heroísmo (-59%), Graciosa (-58%), Flores (-37%) e Faial/Horta (-19%).

No período de janeiro de 2014 a janeiro de 2015 o total de precipitação observado foi inferior ao total de referência nas estações da Terceira/Angra do Heroísmo (-42%), S. Miguel (-37%), Santa Maria (-37%), Graciosa (-25%) e Flores (-11%), tendo sido superior no Faial/Horta (15%).

Estação	Quantidade de Precipitação (mm)		
	N.º de dias com precipitação	Máx/Dia	Total
Corvo	12	10,3/4	36,8 ¹
Flores	14	14,0/4	72,5
Faial (Aeroporto)	12	6,5/5	14,1
Faial (Horta)	10	6,7/4	17,6
Pico	10	13,8/4	33,6
S. Jorge	10	5,8/4	17,9
Graciosa	10	4,2/4	13,0
Terceira (Lajes)	12	7,9/15	24,0
Terceira (A. Heroísmo)	10	4,5/4	12,4
S. Miguel (P. Delgada)	12	4,7/5	17,0
S. Miguel (Aeroporto)	15	4,6/5	12,7
S. Miguel (Nordeste)	14	45,2/5	92,5
S. Maria	14	6,0/6	14,2

Quadro 1. Resultados das observações da precipitação referentes ao mês de janeiro 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 janeiro 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 um desvio de +1.8°C no Observatório José Agostinho em Angra do Heroísmo e de +1.5°C na estação do aeródromo das Flores. A estação do Observatório Afonso Chaves em Ponta Delgada apresentou um desvio negativo de -0.4°C.

¹ Sete dias de falha do valor da precipitação.

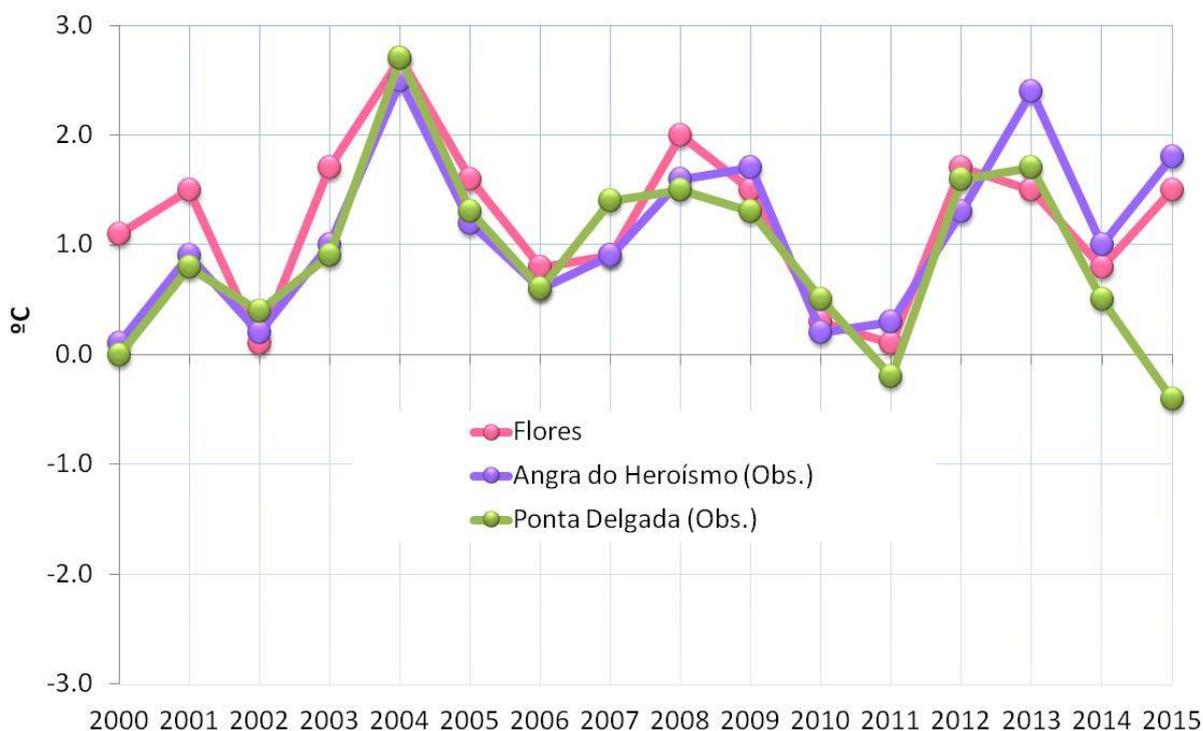


Figura 3. Anomalia da temperatura do ar nas Flores (Estação Meteorológica /Aeroporto), em Angra do Heroísmo (Observatório José Agostinho) e em Ponta Delgada (Observatório Afonso Chaves) para o mês de janeiro relativamente ao período de 1961-1990.

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

Estação	Temperatura Mensal (°C)		
	Máx/Dia	Min/Dia	Média
Corvo	19,1/9	10,8/5	15,7
Flores	20,0/2	8,3/5	15,3
Faial (Aeroporto)	19,5/4	9,8/6	15,5
Faial (Horta)	20,2/18	10,1/6	14,9
Pico	20,0/1,2	8,0/6	14,9
S. Jorge	20,8/2	7,2/6	14,4
Graciosa	19,5/2,3	6,5/6	14,5
Terceira (Lajes)	21,0/18	7,8/6	15,0
Terceira (A. Heroísmo)	19,5/18	9,7/6	15,4
S. Miguel (P. Delgada)	19,5/17	8,2/6	14,4
S. Miguel (Aeroporto)	17,8/3,18	7,8/6	13,9
S. Miguel (Nordeste)	18,6/1	8,7/6	13,1
S. Maria	20,2/29	9,3/7	14,4

Quadro 2. Resultados das observações da temperatura do ar referentes ao mês de janeiro 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 15,7°C (Corvo) e 13,1°C (S. Miguel/Nordeste). No mês de janeiro e em relação ao período de referência de 1961-1990, verificaram-se desvios positivos nas estações consideradas com exceção de Santa Maria que apresentou um desvio foi nulo.

3. Outros elementos

3.1 Vento

A circulação de larga escala na região dos Açores foi fraca, devido à posição média do anticiclone subtropical do Atlântico Norte durante o mês de janeiro, centrado sobre os Açores. A Rosa-dos-Ventos da figura 4 mostra a predominância de ventos fracos a bonançosos de NNE e norte mas também de sueste na estação meteorológica do aeroporto da Nordela.

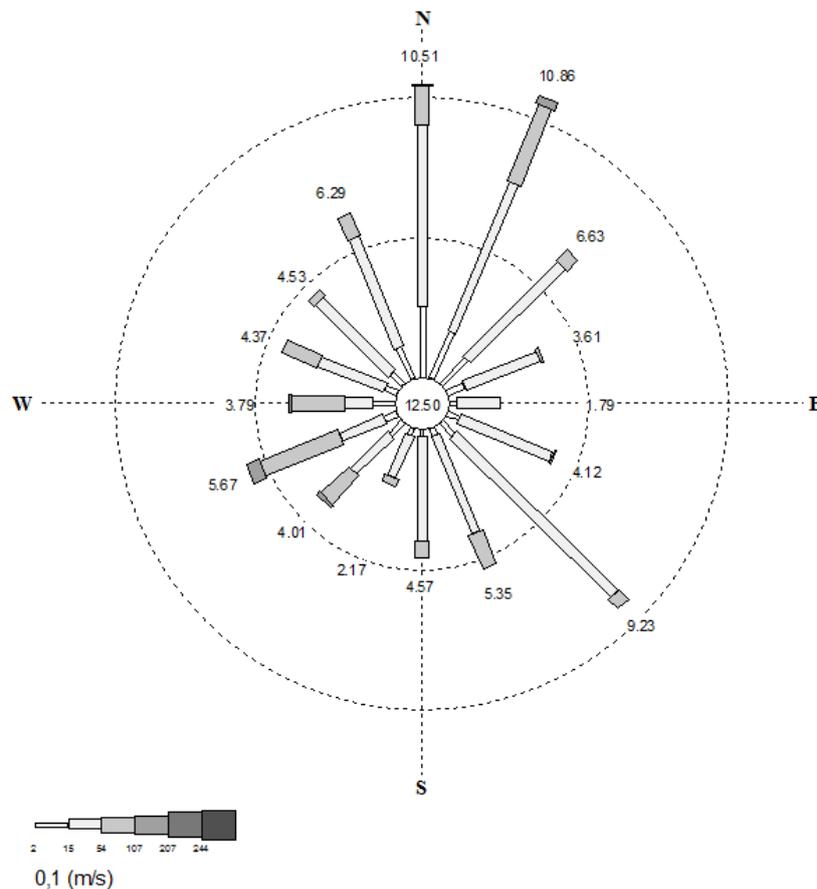


Figura 4. Rosa-dos-Ventos para o mês de janeiro de 2015, correspondente aos valores registados na Estação Meteorológica Automática do aeroporto da Nordela. A separação entre os círculos concêntricos é de 5%.

3.2 Radiação Global

Quanto à percentagem da irradiação global mensal relativamente ao valor esperado no topo da Atmosfera (figura 5), o mês de janeiro apresentou valores inferiores a 50% em todas as estações, exceto na Horta, onde foi apurado um valor de 52%, apresentando valores ente 40 e 50% nas restantes nas estações.

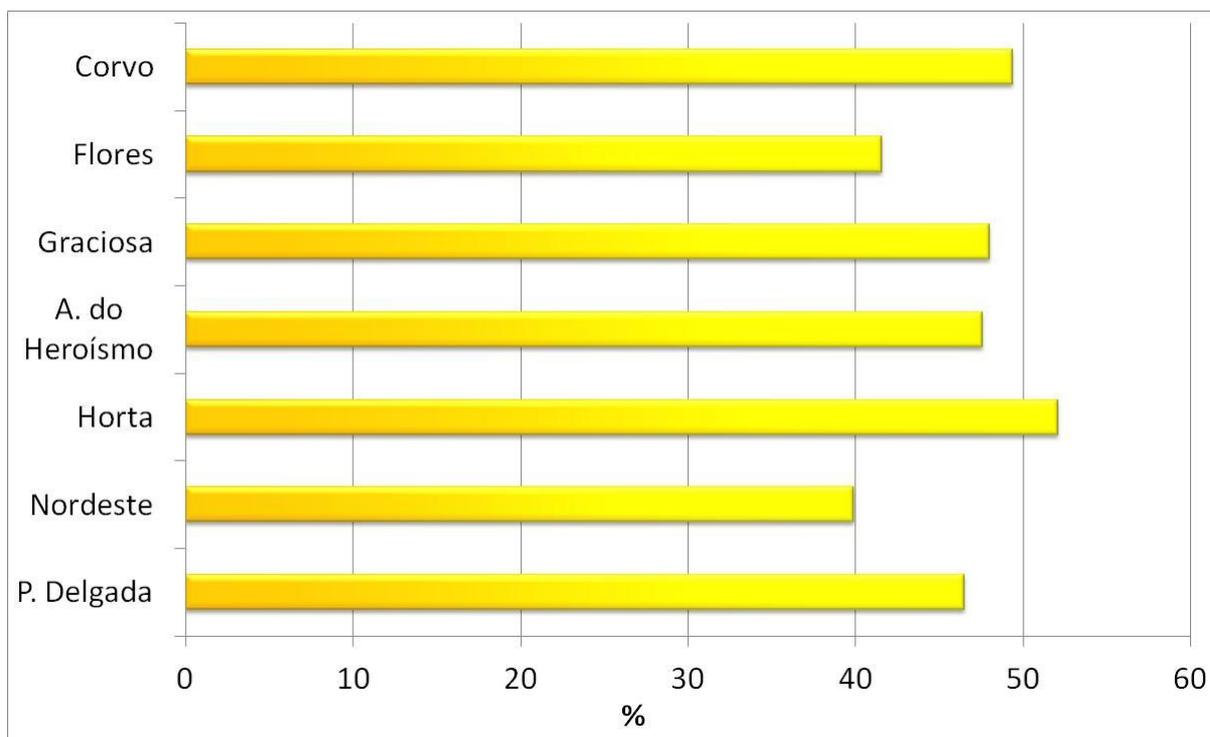


Figura 5. Percentagem da irradiação global mensal relativamente ao topo da atmosfera para o mês de janeiro de 2015 para várias estações dos Açores.

Referências

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