

ESTUDO DO COMPORTAMENTO MÉDIO DE ELEMENTOS METEOROLÓGICOS NA REGIÃO BRAGANTINA-PA

Antônio Carlos Lôla da COSTA¹, Marcelo Martins da SILVA²

RESUMO

Através de dados Climatológicos de superfície para um período de trinta anos (1961 a 1990) além de informações meteorológicas obtidas através de uma campanha intensiva de campo para estudar o comportamento médio de vários elementos meteorológicos influenciados por diferentes tipos de superfície, no município de Bragança, no período de 25 a 31 de Outubro de 1993, foi feita a caracterização Climática daquele município segundo Koppen e Thorntwaite.

INTRODUÇÃO

Dentre as atividades desenvolvidas na Região Bragantina, merecem destaque a a Agricultura e Turismo. O estudo do comportamento médio dos principais elementos meteorológicos de uma região, pode ser decisivo na melhoria da qualidade ambiental, uma vez que, a interação entre Homem e meio ambiente passa a ser feita de modo racional.

O Estado do Pará possui um clima quente e úmido e com grande variabilidade anual na precipitação pluviométrica. A amplitude térmica anual é pequena, sendo a umidade relativa do ar bastante elevada durante todo o ano. O brilho solar médio anual é de aproximadamente de 2.300 horas.

O município de Bragança localiza-se a Nordeste do Estado do Pará, na Micro - Região Bragantina, com área de 3.258Km² e com um relevo relativamente plano e suavemente ondulado. A vegetação é predominantemente de capoeira e floresta secundária por causa da exploração madeireira em décadas passadas. Bragança é banhada pelo rio Caeté, que a nível de meso-escala, pode exercer influência sobre seu clima. Limita-se ao Norte com o Oceano Atlântico, a Este com o município de Augusto correa, a Oeste com o município de Capaneira e ao Sul com os municípios de Vizeu e Ourém.

No presente trabalho são analisados alguns elementos meteorológicos na região Bragantina, utilizando-se três localidades distantes aproximadamente 20Km, onde foram realizadas observações meteorológicas horárias, com o objetivo de se conhecer o comportamento médio dos elementos estudados.

METODOLOGIA

Os dados utilizados neste trabalho foram obtidos durante um experimento denominado de EVEBRA - Estudo do comportamento médio do vento na baixa atmosfera no município de Bragança - Pa., no período de 25 a 31 de Outubro de 1993, nas localidades de Bragança (Lat 01° 04'S, Long 46° 48'W), Tracuateua (Lat 01° 04'S, Long 46° 56'W) e Rio do Forno (Lat 00° 57'S, Long 46° 53'W).

Foram calculadas médias horárias e diárias da temperatura e umidade relativa do ar, direção e velocidade de vento e nebulosidade.

Também foram analisados os dados meteorológicos médios da estação de superfície de Tracuateua, pertencente ao INMET - 2° DISME-PA, no período de 1961 a 1990, visando a caracterização climática da região segundo Koppen e Thorntwaite, para comparação com os dados obtidos na campanha.

¹ Prof. Dr. Antônio Carlos Lôla da COSTA

² Estudante de Graduação- Marcelo Martins da SILVA

Universidade Federal do Pará - Centro de Geociências - Dep. de Meteorologia

Av. Augusto Correa S/N 66075-110 Belém - PA

e-mail marc@marajo.ufpa.br

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram verificadas grandes amplitude térmicas em todos os locais estudados, sendo de 10,8°C (22,8°C a 33,6°C) para Bragança, de 14,3°C (20,5°C a 34,8°C) para Tracuateua e de 10,8°C (22,0°C a 32,8°C) para Rio do Forno.

No que se refere a umidade relativa do ar, esta apresentou suas maiores variações em Tracuateua (53% a 100%), seguido de Bragança (57% a 94%) e Rio do Forno (60% a 100%). Essa última teve menor variação, devido certamente, a sua proximidade do litoral associado com sua característica de grande cobertura vegetal homogênea.

O vento teve uma característica comum nas três localidades, tendo as maiores velocidades ocorrido entre 8:00 e 19:00 horas local, sendo o restante do dia caracterizado por calmaria, o que deve estar associado com efeitos de brisas se contrapondo aos fluxos de Leste.

Rio do Forno apresentou o maior valor absoluto (8,6m/s), seguido por Tracuateua (7,2m/s) e Bragança (6,6 m/s). Quanto aos valores médios, estes foram máximos em Tracuateua (2,4m/s), seguidos por Rio do Forno (2,1m/s) e finalmente por Bragança (1,9m/s). A predominância da direção foi de Este e Nordeste, que apresenta coerência com as normais climatológicas da Região.

A predominância na nebulosidade foi cumuliforme, principalmente no período da tarde, onde a grande atividade convectiva atinge sua máxima intensidade naquela região, naquela época do ano.

Durante a campanha ocorreu a penetração de um sistema meteorológico de meso-escala naqueles locais e que teve grande influência no comportamento dos elementos meteorológico estudados.

A classificação climática para a Região Bragantina, segundo Thorthwaite é de clima muito úmido, megatérmico, com moderada deficiência no inverno. Segundo Koppen é clima tropical intermediário entre Af e Aw, megatérmico, com período de seca bem definido.

CONCLUSÃO

A Região Bragantina Paraense, apesar de estar localizada na Região Equatorial, experimenta um período de aproximadamente três meses (setembro a novembro) de forte estiagem. Também foi observado que durante a realização da campanha de campo, alguns elementos meteorológicos se comportam de maneira anômala às condições climáticas predominantes, o que caracteriza a forte influência de sistemas meteorológicos locais e de meso-escala que atuam naquela época do ano sobre aquela Região.

BIBLIOGRAFIA

- AYOADE, J.O. **Introdução a Climatologia para os Trópicos**. Ed. Bertrand Brasil S.A. Rio de Janeiro-RJ, 1991
- NECHET, D. **Variabilidade Diurna da Precipitação em Belém-PA**. In: Anais do 3º Congresso Brasileiro de Meteorologia. Belo Horizonte-MG, 1984. p 204-211.
- NIMER, D. **Climatologia do Brasil**. IBGE, Rio de Janeiro-RJ, 1989.
- SANTOS, A. R. A. **Análise das Tendências da chuva e das Temperatura Extremas na Região de Belém-PA**. Piraçicaba-SP, 1993 (Dissertação de Mestrado).
- SUPERINTENDÊNCIA DO DESENVOLVIMENTO DA AMAZÔNIA**. Estudos Climáticos do Estado do Pará. Classificação Climática de (Koppen) e Deficiência Hídrica. SUDAM/EMBRAPA-SNLCS BELÉM-PA, 1993