

1. INTRODUÇÃO

A Reserva Florestal de Caxiuanã localizada no município de Melgaço-PA, 01° 42'30" S de latitude e 51° 31'45" W de longitude e está situada na porção Ocidental do Estado do Pará. A região apresenta um clima tropical úmido com precipitação pluviométrica excessiva durante alguns meses. A sua vegetação é densa, fechada, com árvores em torno de 30 a 40 m de altura. O seu relevo é plano e ondulado, sem grandes elevações.

O município de Bragança-PA (latitude 01° 04' S e longitude 46° 46' W), localizado a Nordeste do Estado Pará com uma área de 3.258 km² apresenta um clima muito úmido, megatérmico, com deficiência de água moderada no período de Agosto a Dezembro.

A Ilha do Marajó, a qual está situada na embocadura do Rio Amazonas, localizada entre as latitudes de 0° e 2° S e longitude de 48° W e 51° W. O clima da Ilha de Marajó e definido como clima tropical chuvoso com temperatura média de 27°C. A parte oriental da região do Marajó, onde está a área de estudo, apresenta clima tropical quente e chuvoso. A vegetação é do tipo cerrado, onde tem-se campos naturais com flora de savana em áreas raramente atingidas pelas inundações.

O objetivo deste trabalho é acompanhar a variação média horária da: Temperatura do ar, Umidade relativa do ar, Direção e Velocidade do vento e Precipitação total, nos três locais na Região Amazônica, no período menos chuvoso da região.

2. MATERIAIS E MÉTODOS

O presente trabalho foi realizado no período que compreende todo o mês de Outubro de 2000, onde foram utilizados três localidades representativas da Região Amazônica: a área de manguezal (Município de Bragança-PA), área de floresta nativa (Melgaço-PA) e área de campo (Soure-PA). Os dados utilizados foram obtidos de uma rede de estações meteorológicas automáticas, que foram assim distribuídas: uma no manguezal (instalada no topo de uma torre micrometeorológica de 25m de altura), uma na floresta (também instalada em uma torre micrometeorológica de 54m de altura) e uma no campo (com 3m de altura). Os dados utilizados correspondem aos valores médios horários de: Temperatura do ar, Umidade relativa do ar, Precipitação e Direção e Velocidade do vento.

3. RESULTADOS E DISCUSSÕES

3.1. Umidade relativa do ar, temperatura do ar e precipitação

A FIGURA 1 nos mostra a variação média horária da Temperatura do Ar e Umidade Relativa das três localidades (Bragança, Caxiuanã e Soure), onde podemos observar a estreita relação entre esses parâmetros, ou seja, quanto maior a temperatura do ar conseqüentemente menor será a umidade relativa, tal fato deve-se a quantidade de radiação solar incidente no local (quanto maior o fluxo de energia incidente naquela região, maior a temperatura e pôr conseqüente menor a umidade relativa).

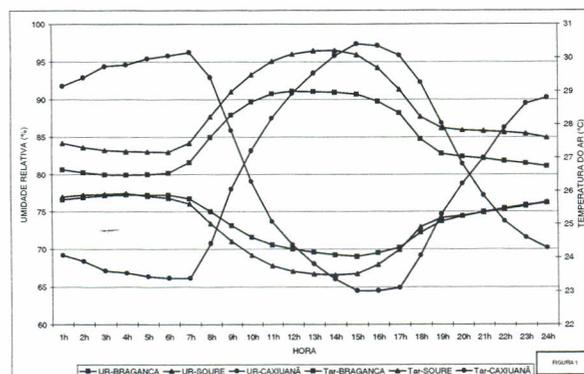


Figura 1 – Variação média horária da Umidade relativa do ar e temperatura do ar, no período de outubro de 2000.

a) Umidade relativa

Em Bragança observamos que a umidade relativa apresenta um valor máximo no horário compreendido entre as 0100 até 0700h, que equívale a 77% e um valor de mínimo de 69% das 1400 às 1600h, nos horários restantes a umidade não ultrapassou os 76%. Observa-se que a umidade de Bragança e Soure praticamente coincidem no que diz respeito aos seus valores máximos e horários, em contrapartida, nos seus valores mínimos, Soure fica abaixo da curva da umidade relativa de Bragança cerca de 2%, ou seja, 67%, observa-se também que estas curvas coincidem ao iniciar da noite. Já em Caxiuanã a umidade se apresenta bastante elevada em relação as outras localidade, como pode ser observado na FIGURA 1, atingindo seu valor máximo de 96% em torno das 0600 e 0700h da manhã e mínima registrada em torno das 1500 às 1600h, correspondente a 64%, justamente pôr ser uma área de floresta nativa e também pôr apresentar uma quantidade muito elevada de vapor d'água, facilitando assim o aumento da umidade local.

b) Temperatura do ar

Para as três localidade, nota-se que a temperatura do ar não é uniforme em se tratando do horário em que elas são mínimas, ou seja, em Bragança a mínima não ultrapassa os 26,5°C, em Soure fica em torno de 27,2°C e em Caxiuanã 23,4°C. Em Bragança o máximo valor observado fica em torno dos 29,0°C (que compreende os horários que vai das 1200 até 1400h), em Soure a diferença não é tão brusca, quando comparada com Bragança, ou seja, a máxima temperatura de Soure fica em torno dos 30,0°C (compreendendo praticamente o mesmo horário de Bragança), a temperatura máxima registrada em Caxiuanã foi de 30,0°C, com uma diferença, que o horário de pico já não coincide com Bragança e Soure, ou seja, o horário correspondente é das 1400 às 1700h.

c) Precipitação

De acordo com a FIGURA 2, temos a variação da precipitação total para as três áreas em estudo. Observa-se que neste período, o total de precipitação para Bragança e Soure, pode ser considerada desprezível, ou seja, não totalizaram 0,2mm, tal fato deve-se pôr estarem localizadas na região mais interna do continente. Já em Caxiuanã, este

¹ Aluno do Departamento de Meteorologia, Universidade Federal do Pará. E-mail: jmartins1@bol.com.br

² Professor do Departamento de Meteorologia, Universidade Federal do Pará. E-mail: lola@ufpa.br

total chegou a 3,4mm, justamente pôr esta mais próxima ao litoral.

3.2. Direção e velocidade do vento

a) Direção do vento

O predominância da direção do vento para as três localidades foi praticamente de Nordeste(NE), cerca de 83%, enquanto que os ventos de Sudeste totalizam em torno de 13% e os de Este(E) apenas 4% do total observado.

b) Velocidade do vento

Cerca de 50% do vento observado em Bragança e Soure, possui intensidade igual a 5m/s, o mesmo não pode ser observado para Caxiuanã, onde a predominância do vento correspondente é de 2m/s, ou seja, 71% do total observado.

4. CONCLUSÃO

De acordo com os resultados obtidos vimos que: em Bragança e Soure a umidade relativa e a temperatura do ar apresentam variações quase uniformes, e ao contrário de Caxiuanã, que apresenta altas valores de umidade, justamente pela alta quantidade de vapor d'água que facilita este aumento e a sua temperatura que varia muito no decorrer do dia. A variação pluviométrica só teve valor significativo na Reserva de Caxiuanã, onde totalizou cerca de 3,4mm em detrimento das outra localidades que não ultrapassaram os 0,2mm. Observamos ainda que a predominância do vento nas três localidade é de Nordeste(NE), com mais de 83% nas regiões observadas. A predominância da velocidade do vento em Bragança e Soure foi de 5m/s, ao contrário de Caxiuanã onde a predominância foi de 2m/s.

Finalmente observa-se que Bragança e Soure possuem pouca variação nos parâmetros aqui observados ao contrário de Caxiuanã que apresenta grande diferença em praticamente todos os elementos meteorológicos, tal fato

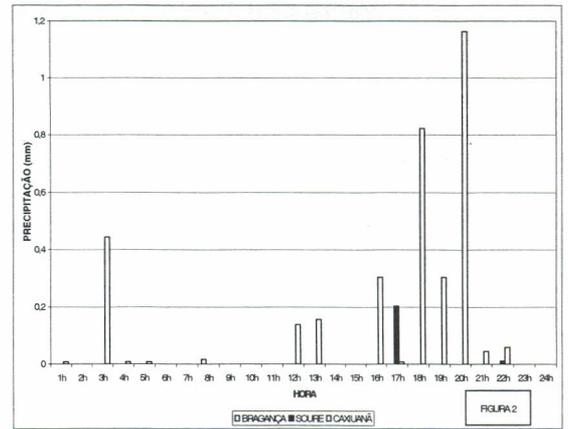


Figura 2 – Variação da precipitação horária nos três ecossistemas em outubro de 2000

deve-se pôr ser uma região de floresta nativa praticamente "intocável" pelo homem e também pôr apresentar uma grande biodiversidade e considerável área verde.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- COSTA FILHO, J.D.C., RIBEIRO, J.B..M.. Resultados Preliminares do Projeto Estudo Micrometeorológico em Manguezais (EMMA). Anais do IX Congresso Brasileiro de Meteorologia. Campos do Jordão-SP.Vol.2, p. 1180-1182. 1996.
- LISBOA, P.L.B. Estação Científica Ferreira Pena/ECPIIn. Livro: Caxiuanã. MUSEU GOLDI. Belém-PA. P.40-41.
- NOBRE, C.A., J.SHUKLA., P. SELLERS. Impactos Climáticos do Desmatamento da Amazônia. Climanálise, 3 (9): p. 44-45. 1989.
- RIBEIRO, J.B.M. Análises Comparativas das Características Micrometeorológicas entre Áreas de Floresta e de Pastagem na Amazônia, 3. P. 9-11. 1994.