

CARACTERIZAÇÃO DO REGIME HÍDRICO DO MUNICÍPIO DE JUSSARI (BA)

ONDINA M. M. FREIRE¹, SOLANGE FRANÇA², MAYANA L. DE SOUZA³, MARCELO S. MIELKE⁴.

¹ Eng. Agrônoma, Ilhéus – BA, (073) 3231-6307, oomora@s@yahoo.com.br; ² Eng. Agrônoma, Dr^a. Prof. Adjunto Depto. de Ciências Agrárias e Ambientais da Universidade Estadual de Santa Cruz, UESC, Ilhéus – BA; ³ Eng Agrônoma, Mestranda em Produção Vegetal da UESC, Ilhéus – BA; ⁴ Eng. Agrônomo, Dr^a. Prof. Titular Depto. de Ciências Biológicas da UESC, Ilhéus – BA

Apresentado no XV Congresso Brasileiro de Agrometeorologia – 02 a 05 de julho de 2007 – Aracaju – SE

RESUMO: O objetivo deste trabalho foi caracterizar o regime hídrico em dois locais no município de Jussari (BA), por valores médios mensais e anuais de precipitação no período entre 2004 e 2006, para subsidiar aos trabalhos de pesquisa conduzidos na região. Utilizou-se os dados do pluviômetro instalado na sede do município, da estação meteorológica da CEPLAC e na Fazenda Teimoso, em área de Domínio da Floresta Atlântica, caracterizada como a transição entre a Floresta Ombrófila Densa e a Floresta Estacional Semidecidual, numa das vertentes da Serra da Ouricana, no Corredor Central da Mata Atlântica. Os resultados mostraram que os valores mensais de precipitação pluvial para os anos de 2005 e 2006, apresentam um padrão de distribuição semelhante, porém em 2004 verificaram-se valores elevados de chuvas no início do ano, demonstrando variações entre os anos em um mesmo local e entre locais. O modelo ajustado para o período foi adequado para representar os dados mensais de precipitação pluvial.

PALAVRAS-CHAVE: precipitação pluvial, mata atlântica, variabilidade climática

CHARACTERIZATION OF THE REGIMEM HÍDRICO OF THE MUNICIPAL DISTRICT OF JUSSARI (BA)

ABSTRACT: The objective of this work went characterize the regimem hídrico in two local in the municipal district of Jussari (BA), for monthly medium values and you assent of precipitation in the period between 2004 and 2006, to subsidize to the research works driven in the area. The data of the pluviometro installed in the headquarters of the municipal district was used, of the meteorological station of CEPLAC and in Stubborn Farm, in area of Domain of the Atlantic Forest, characterized as the transition among the Forest Dense Ombrófila and the Forest Estacional Semidecidual, in an of the slopes of the Mountain of Ouricana, in the Central Runner of the Atlantic forest. The results showed that the monthly values of pluvial precipitation for the years of 2005 and 2006, present a pattern of similar distribution, even so in 2004 high values of rains were verified in I begin it of the year, demonstrating variations among the years in a same place and enter places. The adjusted model for the period was adapted to represent the monthly data of pluvial precipitation.

KEY WORDS: pluvial precipitation, Atlantic forest, climatic variability

INTODUÇÃO

A precipitação pluvial é o elemento meteorológico que apresenta maior variabilidade tanto em quantidade quanto em distribuição mensal e anual, bem como na escala espacial e temporal,

especialmente (SANTANA et al, 2003). O estudo climatológico da precipitação pluvial é de extrema importância, tendo em vista o impacto ambiental que a anomalia deste componente provoca no clima regional (SILVA, 2003).

O acompanhamento das características das chuvas de uma dada região é de grande importância no crescimento de espécies vegetais, tanto de valor agrícola ou não (MEDEIROS, 2005). A maioria dos padrões de distribuição das espécies arbóreas tem correlações consistentes com variáveis geográficas e climáticas, particularmente no que se refere à sazonalidade das chuvas e temperatura, sugerindo que esses fatores têm influenciado ao longo do tempo a evolução e a especiação de taxa arbóreas (OLIVEIRA FILHO et al., 2005).

A Fazenda Teimoso está localizada numa das vertentes da Serra da Ouricana, no Corredor Central da Mata Atlântica, onde criou-se a Reserva Particular do Patrimônio Natural (RPPN) da Serra do Teimoso, em área de Domínio da Floresta Atlântica, caracterizada como a transição entre a Floresta Ombrófila Densa e a Floresta Estacional Semidecidual. A RPPN da Serra do Teimoso caracteriza-se por ser um importante local de estudos técnicos-científicos, por fazer parte de um maciço florestal de raro valor ecológico e paisagístico.

O objetivo deste trabalho foi caracterizar o regime hídrico em dois locais no município de Jussari (BA), por valores médios mensais e anuais de precipitação no período entre 2004 e 2006, para subsidiar aos trabalhos de pesquisa conduzidos na região.

MATERIAL E MÉTODOS

O município de Jussari pertence à Bacia do Rio Cachoeira, cuja caracterização climática é baseada em quatro estações meteorológicas existentes na área (Ilhéus, Itajú do Colônia, Jussari e Itapetinga) operadas pela CEPLAC (Comissão Executiva do Plano da Lavoura Cacaueira)/ CEPEC (Centro de Pesquisas do Cacau). O clima do município de Jussari é do tipo Am na classificação de Köppen. A temperatura média anual do de 23-24°C e a precipitação varia de 1.250-1.500 mm, com estação seca de dois a três meses. O período chuvoso estende-se de janeiro a março e o período seco entre junho e dezembro (BAHIA, 2001).

O trabalho foi desenvolvido com os dados pluviométricos de dois locais no município de Jussari (BA), no período entre fevereiro de 2004 a dezembro de 2006. O primeiro, do pluviômetro instalado na sede do município, da estação meteorológica da CEPLAC, em altitude de 150 metros, com as seguintes coordenadas geográficas: latitude 15°11'S, longitude 35°29'W. O segundo, instalado na Fazenda Teimoso, com área total de 520 ha, numa altitude de 200 metros, com 15°08'S de latitude e 39°31'W de longitude. Nesta área localiza-se a Reserva Particular do Patrimônio Natural (RPPN) da Serra do Teimoso, com 200 ha, em área de Domínio da Floresta Atlântica, caracterizada como a transição entre a Floresta Ombrófila Densa e a Floresta Estacional Semidecidual, numa das vertentes da Serra da Ouricana, no Corredor Central da Mata Atlântica.

Os dados de precipitação pluvial da estação meteorológica da CEPLAC foram obtidos de leituras realizadas as 9, 15 e 21h, e posteriormente calculou-se o total diário. Os dados do pluviômetro da Fazenda Teimoso foram obtidos através de leituras diárias realizadas às 9h.

Com base nos dados diários, posteriormente calculou-se o total mensal e anual. Através da análise de regressão, ajustou-se o modelo linear entre os locais, considerando a precipitação pluvial na estação meteorológica da CEPLAC como variável independente. Nesta análise desconsiderou-se os meses de fevereiro e março de 2004 por estes apresentarem valores muito superiores a média normal.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A precipitação pluvial total na estação meteorológica da CEPLAC foi de 902 mm, 1.169 mm e 1.055 mm, para o período de fevereiro a dezembro 2004 e janeiro a dezembro nos anos de 2005 e 2006, respectivamente. Na Fazenda Teimoso, para os mesmos períodos, este total foi de 1.184 mm, 1.116 mm e 1.101 mm. Segundo BAHIA (2001) a normal climatológica da estação meteorológica de Jussari, para o período de 1968 a 1990 foi de 1.323 mm.

A distribuição da precipitação pluvial mensal na estação meteorológica da CEPLAC e na Fazenda Teimoso, no período entre fevereiro de 2004 a dezembro de 2006, pode ser observada na Figura 1. Valores abaixo de 15 mm ocorreram em agosto/04 (3,5 mm), setembro/04 (11,2 mm) e maio/06 (13,3 mm) na estação meteorológica da CEPLAC, e em agosto/04 (2,9 mm), setembro/04 (4,5 mm), outubro/05 (13,9 mm) e maio/06 (8,8 mm) na Fazenda Teimoso. Valores acima de 150 mm ocorreram em março/04 (265,6 mm), janeiro/05 (176,4 mm), fevereiro/05 (157,1 mm), novembro/05 (157,9 mm) e março/06 (160,9 mm) na estação meteorológica da CEPLAC, e em março/04 (395,4 mm), fevereiro/04 (164,9 mm), novembro/04 (150,1 mm), janeiro/05 (161,6 mm), fevereiro/05 (160,3 mm), abril/06 (170,0 mm), outubro/06 (174,1 mm) e novembro/06 (165,3 mm) na Fazenda Teimoso. Embora a região cacauceira do Sudeste da Bahia caracteriza-se por não apresentar uma estação seca definida, tem-se observado oscilações nas quantidades mensais e anuais de chuvas (FRANÇA & ALMEIDA, 1999).

Os valores mensais de precipitação pluvial para os anos de 2005 e 2006, apresentam um padrão de distribuição semelhantes, somente em 2004 é que se verificou valores elevados de chuvas no início do ano, porém ocorrem algumas variações entre locais e entre os anos em um mesmo local (Figura 1). A máxima diferença de precipitação pluvial entre os locais ocorreu em março de 2004, sendo esta de 129,8 mm positivos na Fazenda Teimoso em relação à estação meteorológica da CEPLAC. Diferenças positivas no Teimoso acima de 30 mm, foram registrados nos meses de fevereiro de 2004 (77,1mm), em abril de 2004 (33,4 mm), em novembro de 2004 (37,2 mm), em dezembro de 2004 (42,1 mm) e em maio de 2005 (35,5 mm). Diferenças positivas na estação meteorológica da CEPLAC Jussari acima de 30 mm, somente ocorreu em novembro de 2005 (32,6 mm) e acima de 20 mm ocorreram nos meses de maio de 2004 (27,1 mm), em junho de 2005 (25,9 mm) e março de 2006 (21,5 mm).

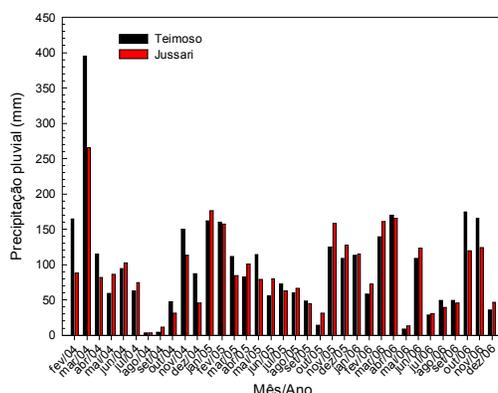


Figura 1 – Precipitação pluvial ocorrida na estação meteorológica do município de Jussari e na RRPN Serra do Teimoso, no período de fevereiro de 2004 a dezembro de 2006. Jussari, BA.

Na Figura 2, pode-se verificar o ajuste do modelo estimado em 5,44 para o período 2004 a 2006, onde desconsiderou-se os dois pontos máximos, fevereiro e março de 2004. Tendo a estação meteorológica da CEPLAC como variável independente, observando-se uma dispersão análoga entre as duas variáveis.

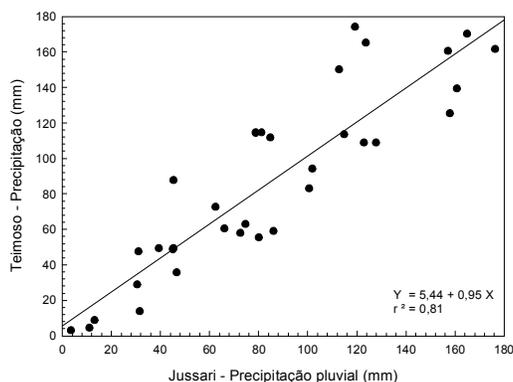


Figura 2 – Relação entre a precipitação pluvial ocorrida no município de Jussari e na Fazenda Teimoso, no período de abril de 2004 a dezembro de 2006. Jussari, BA.

Conforme a representação gráfica da Figura 3, quando se ajustou o modelo, notou-se que a distribuição dos dados de precipitação pluvial se aproximou da média normal do período entre 1968 e 1990 analisado por Bahia (2001). A diferença anual da Fazenda Teimoso no ano de 2004 em relação ao modelo teve um saldo positivo de 48,0 mm, enquanto que o ano de 2005 teve um saldo negativo de -71,5 mm, e no ano de 2006, teve um saldo negativo de apenas -0,8mm.

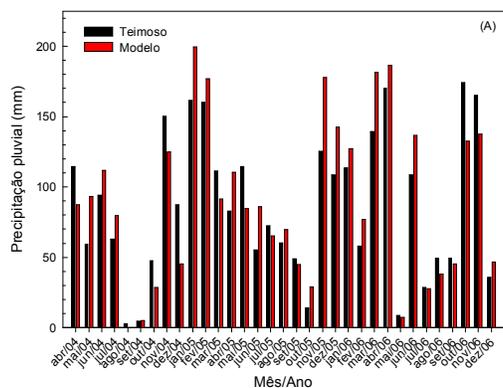


Figura 3 – Representação gráfica da precipitação pluvial, da Fazenda Teimoso em relação ao modelo, para o período de abril 2004 a dezembro de 2006.

CONCLUSÃO

Os valores mensais de precipitação pluvial para os anos de 2005 e 2006, apresentam um padrão de distribuição semelhantes, somente em 2004, é que se verificou valores elevados de

chuvas no início do ano, porém ocorrem algumas variações entre locais e entre os anos em um mesmo local.

AGRADECIMENTOS

A Marcos Moreira e Antônio Andrade funcionários CEPLAC/CEPEC/Climatologia.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BAHIA, GOVERNO DO ESTADO. 2001. *Superintendência de Recursos Hídricos*- Universidade Estadual de Santa Cruz. **Caracterização Climatológica: Programa de Recuperação das Bacias dos Rios Cachoeira e Almada**. Volume I, Tomo III. 2001.
- FRANÇA, S. ; ALMEIDA, H. A. 1999. **Influência do fenômeno El-Niño - Oscilação Sul na ocorrência de chuvas no sudeste da Bahia**. In: XI Congresso Brasileiro de Agrometeorologia e II Reunião Latino-Americana de Agrometeorologia, 1999, Florianópolis. Anais do XI Congresso Brasileiro de Agrometeorologia. Florianópolis: SBA, Epagri, UFSC, UDESC, p. 1593-1598.
- MEDEIROS, J.F. de; CARVALHO, L.G. de; DANTAS, A.A.A; CASTRO NETO, P. 2005. **Análise da precipitação pluvial mensal e anual no período de 1961 a 2003 em duas localidades do estado de Minas Gerais**. In: XIV Congresso Brasileiro de Agrometeorologia, 2005, Campinas - SP. XIV Congresso Brasileiro de Agrometeorologia, Caderno de Resumos. Campinas, SP : Sociedade Brasileira de Agrometeorologia - SBA, Universidade Estadual de Campinas - Unicamp.
- OLIVEIRA FILHO, A.T.; TAMEIRÃO-NETO, E.; CARVALHO, W.A.C.; WERNECK, M.; BRINA, A.E.; VIDAL, C.V.; REZENDE, S.C.; PEREIRA, J.A.A. 2005. **Análise florística do compartimento arbóreo de áreas de floresta atlântica sensu lato na região das Bacias do Leste (Bahia, Minas Gerais, Espírito Santo e Rio de Janeiro)**. Rodriguésia, v.56(87): p.185-235.
- SANTANA, S. O. de.; RAMOS, J. V.; RUIZ, M. A. M.; ARAÚJO, Q. R. de; ALMEIDA, H. A.; FILHO, A. F. F.; MENDONÇA, J. R.; SANTOS, L. F. C. 2003. **Zoneamento Agroecológico do Município de Ilhéus, Bahia, Brasil**. Ilhéus, CEPLAC/CEPEC. Boletim Técnico n. 186. 44p.
- SILVA, J. B. da; PAZ, S. R. da; BASGALUP, M. P. 2003. **Análise harmônica das chuvas mensais em pelotas, RS**. Revista Brasileira de Agrometeorologia, v. 11, n. 2, p. 155-159.