

TABELA 2 - Coeficiente térmico (β), coeficiente de transformação em ondas longas (λ) e relações do balanço de ondas longas com o saldo de radiação (I/R_n) e com o balanço de ondas curtas [$I/(1-\alpha)R_s$] em alfafa, cv. crioula. Eldorado do Sul-RS, 1990.

DATA ⁽¹⁾	DAC	β	λ	I/R_n	$I/(1-\alpha)R_s$
7-02-90	9	0,079	-0,073	-0,094	-0,086
8-02-90	10	-0,005	0,005	-0,090	-0,082
9-02-90	11	-0,031	0,032	-0,045	-0,043
19-04-90	49	-0,023	0,024	-0,031	-0,030
20-04-90	50	0,029	-0,028	-0,050	-0,048
29-08-90	47	-0,021	0,021	-0,075	-0,069
30-08-90	48	-0,010	0,011	-0,107	-0,097
31-08-90	49	0,006	-0,006	-0,050	-0,048
MEDIA		0,003	-0,002	-0,068	-0,063

(1) DAC - dias após o corte.

CHARACTERIZAÇÃO DOS REGIMES PLUVIAIS NO ESTADO DE MINAS
GERAIS UTILIZANDO MÉDIAS DECENÁRIAS
PARTE I-RESULTADOS PRELIMINARES

Jose Eduardo Prates (1)
Ierezinha de Maria B. S. Xavier (2)
Ailton Fontenele S. Xavier (2)

130

RESUMO

Utilizando-se observações diárias da altura de chuva em postos pluviométricos da rede de observação mantida pelo Departamento Nacional de Água e Energia Elétrica (DNAEE) no Estado de Minas Gerais (MG), foram calculadas as médias dos valores acumulados por decênio para cada posto pluviométrico. Com base na análise dessas médias, foram detectadas os distintos padrões de regimes de chuva que ocorrem na região.

1) INTRODUÇÃO

A precipitação é um dos elementos meteorológicos de maior variabilidade espacial e temporal. Tal característica reflete a complexidade dos processos que dão origem ao fenômeno,

necessidade de se trabalhar com alta densidade de postos.

As análises climatológicas foram realizadas por decêndios e as médias calculadas da seguinte forma:

$$H_d = \sum_{i=1}^n h_i$$

com $n = 8, 9, 10, 11$, dependendo do número de dias do mês; sendo H_d a altura de chuva acumulada no decêndio (mm) e h_i a altura de chuva no dia i . A média decendial acumulada é dada por

$$H_m = \frac{\sum H_d}{N}$$

onde N é o n^o de anos.

Calculadas as médias decendiais, foram plotados os pluviogramas, dos quais serão apresentados apenas aqueles mais representativos dos regimes na região estudada.

IV) ANÁLISE DOS PADRÕES PLUVIOMÉTRICOS

Nos postos localizados na região W/SW de MB, o máximo absoluto ocorre no terceiro /quarto decêndio, seguido de um máximo secundário no sétimo/nono decêndio especialmente nos postos localizados mais ao norte. Tal padrão foi observado por Xavier e Xavier (1982) utilizando médias mensais. Aparentemente tal comportamento está associado à convecção profunda no Brasil Central (Rao and Hada-1990), embora, não se possa desprezar o papel desempenhado pela penetração de frentes que organizam a convecção na região (Kausky- 1979). Por outro lado, o mínimo observado nessa época, representando uma interrupção da estação chuvosa, fenômeno que, em geral, impõe grandes perdas às culturas de sequeiro, pode ser atribuído à presença da Zona de Convergência do Atlântico Sul (ZACAS). A convecção profunda associada à ZACAS tem seus ramos descendentes ao sul, provocando seca na região sul do Brasil (Casarim e Kausky-1986), e aparentemente ao norte provocando estiagem em MB e sul da Bahia. A intensidade e a área atingida, serão função, obviamente, da posição e atividade convectiva na ZACAS.

O início da estação seca, considerada como no segundo decêndio consecutivo com menos de 3,0 mm de chuva acumulada, ocorre entre o oitavo e décimo nono decêndio na região SW/W de MB, e com duração entre 6 e 8 decêndios. Na região norte do Estado, nota-se um pequeno adiantamento no início da estação seca, ocorrendo no décimo sexto a décimo sétimo decêndio e estendendo-se por 10 a 11 decêndios.

V) REFERÊNCIAS

- Casarim, P.D.; Kausky, V.E. Anomalias de Precipitação no Sul do Brasil e Variações na Circulação Atmosférica. Revista Bras. de Meteorologia, V.1, 83-90, 1986.
- Hamilton, M.G.; Tarifa, J.R. Synoptic Aspects of a Polar Outbreak Leading to Frost in Tropical Brazil, July 1972. Monthly Weather Review, 106:1545-1556, 1978.
- Kausky, V.E. Frontal Influence on Northeast Brazil. Monthly Weather Review, 107:1140-1153, 1979.
- Pentad Outgoing Longwave Radiation Climatology for the South Sector. Rev. Bras. de Met., Vol.3:217-231, 1988.
- Kayano, M.T.; Kausky, V.E.; Stuzinski, C.D.; Dias, P.L. As Variações Intra-Sazonais da Precipitação no Brasil Durante o Verão de 1989/1990. Climatologia: vol.5, n^o4 pp.40-50, 1990.
- Rao, V.B.; Hada, K. Characteristics of Rainfall over Brazil: Annual Variations and Connections with the Southern Oscillation. Theor. Appl. Climatol, 42:81-91, 1990.

Xavier, T.M.B.S.; Xavier, A.F.S. Análise Espacial de Padrões Pluviométricos para a Região Nordeste do Brasil. 2ª Con. Bras. de Meteorol. Anais: 239-272. 1982.

AGRADECIMENTOS

À Prof. Maria Assunção F. da S. Dias, por valiosos comentários, ao técnico do Dep. de Meteorologia da USP, Ricardo K. Sakai e ao colega da Pós, Paulo Takeschi Matsuo pela contribuição na leitura inicial dos dados utilizados nesse trabalho.

COMPORTAMENTO DA VELOCIDADE DO VENTO NO VALE DO AÇU-RN

Bernardo Barbosa da Silva (DCA.CCT.UFPB)
 Maria Marle Bandeira (CMM.CCT.UFPB)

Universidade Federal da Paraíba
 Centro de Ciências e Tecnologia
 Departamento de Ciências Atmosféricas
 Av. Aprígio Veloso, 822. Bodocongó
 58.100 Campina Grande-PB (083) 321.7222

R E S U M O

Durante experimento agrometeorológico realizado na base física da EMPARN no Vale do Açu, localizada no município de Ipangaçu-RN, durante o período agosto a dezembro de 1990, foram obtidos dados de velocidade do vento a 2 metros de altura e com anemômetro totalizador. As medições deram-se nos horários 06h, 09h, 12h, 15h, 18h e 20h (tempo local). Com base nas medidas horárias médias resultantes são determinadas estatísticas básicas acerca da velocidade do vento nos intervalos de tempo correspondentes às diferenças dos horários de medições. Ademais, são analisadas as distribuições de frequência da velocidade do vento e verificada a adequação do modelo probabilístico de Weibull a essas distribuições. O ajustamento do modelo aos dados de vento são avaliados segundo o teste de Kolmogorov-Smirnov ao nível de significância de 5%.

O modelo de Weibull possui função densidade de probabilidade $f(x)$, função de distribuição $F(x)$ e momento de n -ésima ordem, dados respectivamente pelas seguintes expressões:

$$f(x) = A \cdot B \cdot x^{B-1} \cdot \text{EXP}(-A \cdot x^B) \quad (1)$$

$$F(x) = 1 - \text{EXP}(-A \cdot x^B) \quad (2)$$

$$E(x^n) = A^{-n/B} G(1 + n/B) \quad (3)$$

onde $G(\)$ corresponde à função matemática gama.

A importância da obtenção do terceiro momento é que este possibilita estimar melhor o potencial eólico, bastando para tanto se efetivar o seu produto pela metade da densidade do ar.