

APTIDÃO EDAFOCLIMÁTICA DA REGIÃO DA CHAPADA DIAMANTINA NA BAHIA

Gildarte Barbosa da SILVA¹ e Pedro Vieira de AZEVEDO²

RESUMO

Médias anuais da precipitação pluviométrica e da temperatura do ar dos municípios situados na Região Chapada Diamantina, para o período de 1911 a 1996, foram utilizadas na determinação do potencial edafoclimático dessa região. Os resultados evidenciam que vários municípios localizados no setor oriental da Serra do Sincorá reúnem as melhores condições para introdução de novas culturas. A análise das séries utilizadas demonstrou uma variabilidade, no tempo e no espaço, dos parâmetros meteorológicos, o que confere à região peculiaridades de aspectos físicos naturais tais como: solos bons e índices pluviométricos ideais para a agricultura na região central da Bahia. Esses resultados sugerem atenção e investimentos para a área.

INTRODUÇÃO

O estado da Bahia está totalmente inserido no Polígono das Secas, possui características peculiares merecedoras de estudos específicos, quanto as suas potencialidades naturais. Sabe-se que nem sempre as condições adversas da Região Nordeste do Brasil atinge o território baiano como um todo. Isto significa que as ocorrências de seca que afetam o Semi-árido baiano não atingem todo o Estado, com posição geográfica de transição entre vários domínios climáticos. Tal fato confere ao Estado especificidades inerentes a sua localização, segundo a COORDENAÇÃO DE RECURSOS HÍDRICOS -BA (1993).

O setor agrícola do Estado da Bahia vem passando por transformações que merecem atenção dos órgãos administrativos visando a criação de medidas viáveis ao crescimento agro-industrial da região. Em função de suas potencialidades naturais (solos, recursos hídricos, etc.), a região em estudo apresenta uma considerada capacidade potencial para o incremento da agricultura irrigada, visando racionalizar a utilização das terras em todos os seus potenciais e para diferentes condições. Associado a necessidade de contar com instrumento básico de orientação na formulação de uma política agrícola de desenvolvimento, este trabalho objetivou a elaboração do zoneamento agrícola da região da Chapada Diamantina no estado da Bahia.

MATERIAL E MÉTODOS

No presente trabalho foram utilizados as séries temporais de precipitação pluviométrica e temperatura do ar médias anuais e a classificação dos tipos de solos do Serviço Nacional de Levantamento e Conservação do Solo da EMPRAPA (RADAMBRASIL, 1981) para a região da Chapada Diamantina, no período de 1911 a 1996, no sentido da elaboração do Zoneamento Agrícola da região.

Para determinação da temperatura do ar para cada local, utilizou-se a regressão linear múltipla, para as localidades que não dispunham de dados observados, assumindo-se que a temperatura é uma função das coordenadas geográficas locais (latitude, longitude e altitude), segundo CAVALCANTI & SILVA (1994) na seguinte forma:

$$T = A_0 + A_1\lambda + A_2\phi + A_3h + A_4\lambda^2 + A_5\phi^2 + A_6h^2 + A_7\lambda\phi + A_8\lambda h + A_9\phi h \quad (1)$$

Os coeficientes A_0, A_1, \dots, A_9 foram obtidos pelo método dos mínimos quadrados.

Para os municípios criados na década de 80 os quais não dispunham de dados de precipitação pluviométrica, utilizou-se o método de interpolação entre dados das localidades mais próximas dentro das mesmas coordenadas geográficas. Utilizou-se dados observados de seis Estações Climatológicas da região, fornecidos pelo 4º Distrito de Meteorologia e posteriormente, elaborou-se o balanço hídrico conforme

¹Mestrando em Meteorologia- DCA/CCT/UFPB. E-mail: gildarte@dca.ufpb.br

²PhD. Prof. Adjunto do DCA/CCT/UFPB. AV. Aprígio Veloso, 882, Bodocongó, 58109-970, C. Grande-PB. E-mail: pvieira@dca.ufpb.br

(THORNTHWAITE & MATHER, 1955) para determinação dos Índices de aridez (I_a), de umidade (I_u) e hídrico (I_h), estabelecidos por OMETO (1981).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Na tabela abaixo são apresentados os valores médios de temperatura do ar e precipitação pluviométrica anuais, do Índice de aridez (I_a), do Índice de umidade (I_u) e do Índice hídrico (I_h). Observa-se que, I_a decresce sensivelmente do setor ocidental para o setor oriental da Serra do Sincorá, tornando-se mais apropriado ao desenvolvimento de determinadas culturas. I_u e I_h aumentam no sentido ocidental/oriental. O fator orográfico interfere decisivamente na determinação do potencial edafoclimático da região. A medida que aumenta a altitude, a precipitação pluviométrica aumenta e a temperatura do ar diminui. Uma análise efetuada para a adaptabilidade de culturas revela que essa região apresenta as seguintes condições: regular para lavouras, restrita para a silvicultura; regular e restrita ou sem aptidão para pastagem natural. O resultado final do Zoneamento Edafoclimático, associado a um maior investimento por parte do Governo.

Localidades	Lat. S(°)	Long. W(°)	Alt. (m)	I_a (%)	I_u (%)	I_h (%)
Ibicoara	13,25	41,17	1040	0,12	39,79	39,67
Piatã	13,15	41,2	440	0,62	44,52	43,90
B. da Estiva	13,4	41,2	1040	1,74	18,39	16,66
Lençóis	12,34	41,23	400	4,08	17,88	13,18
Abaira	13,15	41,2	640	6,29	14,83	9,54
Mucugê	13,00	41,2	981	7,06	35,71	28,64
Palmeiras	12,31	41,34	720	11,36	10,52	0,84
N. Redenção	12,46	41,20	415	13,99	2,95	-11,04
R. de Contas	13,30	41,5	1000	14,16	9,70	-4,46
Andaraí	12,49	41,2	440	15,32	5,53	-9,79
M. do Chapéu	11,35	41,13	1012	21,40	0,0	-21,40
Iramaia	13,26	41,1	600	21,72	1,68	-20,04
Seabra	12,35	41,46	800	25,00	0,1	-22,99
Botuporã	13,3	42,3	650	25,15	12,61	-12,55
T. Novo	13,33	42,31	800	25,34	2,64	-22,70
E. Cardoso	13,25	42,08	700	26,69	1,13	-25,56
Macaúbas	13,02	42,42	700	28,04	2,26	-25,77
S. Soares	12,05	41,39	831	28,61	0,0	-28,61
B. Macaúbas	12,00	42,4	900	28,61	14,17	-14,43
Bonito	11,58	41,16	100	28,63	0,0	-28,63
Boquira	12,47	42,48	600	29,20	4,50	-24,71
R. do Pires	13,00	42,13	550	30,0	0,0	-30,6
Caturama	13,20	42,17	600	30,81	1,15	29,66
Iraquara	12,13	41,36	700	31,88	0,0	-31,88
N. Horizonte	12,48	42,10	900	34,14	0,0	-34,14
O. dos Brejinhos	12,2	42,54	550	36,25	0,0	-36,25
Jacobina	11,11	40,28	460	36,96	0,0	-36,96
Paramirim	13,3	42,1	600	37,22	1,68	-35,56
Ibipitanga	12,5	42,3	500	37,36	0,0	-37,36
Wagner	12,17	41,1	480	38,78	0,0	-38,78
Tanhaçu	14,2	41,2	472	40,87	0,0	-40,87
Ipupiara	11,49	42,37	720	41,17	0,0	-41,17
Itaberaba	12,3	40,20	270	43,83	0,0	-43,87
Boninal	12,4	41,5	960	44,98	0,0	-44,98
Irecê	13,01	38,31	450	45,62	0,0	-45,62

Ituaçu	13.49	41.18	527	45.88	0,0	-45.88
Utinga	12.05	41.04	520	50.34	0,0	-50,34
Jussiape	13.3	41.38	500	55.27	0,0	-55.27

CONCLUSÃO

Conclui-se, portanto, que as localidades de Lençóis, Mucugê, Iraquara, Ipupiara e Piatã reúnem as melhores condições para a introdução de novas culturas, e grande parte da região possui condições edafoclimatológicas favoráveis à agricultura irrigada em larga escala

BIBLIOGRAFIA

- CAVALCANTI, E. C. & SILVA, E. D. C. - Estimativa da temperatura do ar em função das coordenadas locais. In: VII Congresso Brasileiro de Meteorologia, II Congresso Latino-americano e Ibérico de Meteorologia - A Meteorologia na prevenção dos desastres naturais. *Anais*, v. 1 p. 15. Belo Horizonte, 1994. p. 154-156.
- COORDENAÇÃO DE RECURSOS HÍDRICOS. (BA): **Plano Diretor de Recursos Hídricos** - Bacia do Rio Paraguaçu. Salvador, 1993. p. 15-27.
- OMETO, J. C. **Bioclimatologia Vegetal**. Editora Agronômica Ceres LTDA. São Paulo, 1981. p. 373-404
- RADAMBRASIL. **Folhas SD. 24 Salvador e SD. 23 Brasília**. Rio de Janeiro, 1981.
- THORNTON, C. W. & MATHER, J. R. **The Water Balance**. Publications in Climatology Drexel Institute of Technology, Centerton, N. Y., v. VIII. 104p.