

EMBRAPA

AVE, B
s.d.

BOLETIM AGRÔMETEOROLÓGICO

Ano Agrícola 1977-78

00019
Centro Nacional de Pesquisa de
Milho e Sorgo

-MG-

EMBRAPA

**CENTRO NACIONAL DE PESQUISA DE MILHO E SORGO
SETE LAGOAS-MG**

Chefe:

ROLAND VENCOVSKY

Chefe Adjunto Técnico:

MAGNO ANTÔNIO PATTO RAMALHO

Chefe Adjunto Administrativo:

EDSON BOLIVAR PACHECO

Observadores meteorológicos:

JOSÉ FONSECA AMARAL

JOSÉ RODRIGUES DE FREITAS

COORDENADAS:

Altitude: 732 m

Latitude: 19° 28' 00"S

Longitude: 44° 15' 00"S

ENDEREÇO:

Centro Nacional de Pesquisa de

Milho e Sorgo - CNPMS

Rodovia MG-424, km 45

Caixa Postal, 151

35.700 - Sete Lagoas - MG

EMBRAPA

Redação:

BERNARDO CARVALHO AVELAR - Ecologia

Quadros:

MÁRCIO DA COSTA TEODORO - Mestre Rural

Desenhos:

JOÃO PEREIRA DE LIMA - Desenhista Técnico

Revisão:

ROBERTO RENATO PONTELLO - Aux. Biblioteca e Documentação

Compilação e Arquivamento dos dados:

SETOR DE LABORATÓRIOS

Subprojetos:

ZONEAMENTO ECOLÓGICO 060-002

091-004

INTRODUÇÃO

O ano agrícola 1977/78 teve restrições hídricas, principalmente para as épocas de plantio da primeira quinzena de outubro. Assim é que o milho cujos plantios na região se iniciam normalmente nesse mês, sofreu os efeitos da deficiência de umidade pois, no período compreendido entre 6 de outubro e 6 de novembro, choveu pouco.

A partir de novembro, contudo, houve um longo período de boa disponibilidade de água para as plantas. De modo geral, as chuvas foram satisfatórias até o mês de abril, sem haver excesso de umidade prejudicial ao desenvolvimento das plantas. O veranico que ocorreu de meados de janeiro ao princípio de fevereiro (21 dias) foi bastante atenuado, pois sucedera um período de boa disponibilidade de água no solo, além de sua duração ter sido moderada. Em vista disso, mesmo plantios efetuados na primeira quinzena de janeiro, ainda, puderam apresentar produções razoáveis se comparadas às de outros anos agrícolas.

Os valores térmicos que têm grande influência na germinação e crescimento das plantas permaneceram próximos aos normais, sendo que entre setembro e abril a temperatura máxima (média) foi 29,6°C (outubro), a temperatura média variou de 20,6 a 23,0°C e a temperatura mínima (média mensal) até março teve como menor valor 17,4°C.

As condições meteorológicas propiciaram bom desenvolvimento das culturas de sorgo cujos plantios na área devem ser iniciados em novembro. Todavia, a qualidade dos grãos das primeiras épocas de semeadura foi afetada pela elevada umidade existente na fase final de maturação fisiológica e mesmo no início da época de colheita.

APRESENTAÇÃO DOS DADOS METEOROLÓGICOS

A temperatura máxima (média mensal) comparada à normal (1931/70), mostra valores superiores em agosto, inferiores em setembro e de outubro a janeiro volta novamente a apresentar valores mais elevados, e no restante do período situam-se ligeiramente abaixo da curva normal (Fig. 1).

A temperatura média mensal (temperatura do ar) do período agosto 1971 a julho 1978, permaneceu inferior à média de 40 anos (1931 a 1970) em todo esse intervalo analisado. De maneira inversa, a temperatura mínima (média mensal) permaneceu acima ou, a partir de dezembro, muito próxima da normal anteriormente citada.

Os valores da umidade relativa (Fig. 2) no ano agrícola comparados aos dados médios de 40 anos, podem ser descritos como segue: o valor médio do mês de agosto esteve abaixo do correspondente à normal, em setembro esses valores se confundem, fato que também ocorreu em novembro, sendo que os valores do ano agrícola referentes a outubro e dezembro são inferiores aos valores normais, de janeiro a abril as duas curvas se aproximam com pequenas oscilações dos valores do ano, para cima ou para baixo, nota-se que a partir de maio todos os dados da umidade relativa ultrapassam os valores correspondentes da normal.

A evaporação (capacidade evaporativa do ar) mensal do ano agrícola, permaneceu em todo o período abaixo dos valores médios mensais (1931/70), especialmente no trimestre, maio a julho e em setembro.

Observando-se as Figuras 4 e 5, constata-se que a precipitação pluviométrica esteve acima dos valores (médias de totais mensais) do período 1931/70, nos meses de novembro, janeiro, fevereiro, abril, maio e julho, com diferença mais acentuada em fevereiro, que apresentou excedente de 133.4 mm sobre a média de referência.

A insolação (Fig. 6), é superior à normal nos meses de outubro, dezembro, janeiro e maio, nos demais meses o número de horas de luz é inferior à média de referência, principalmente em maio, setembro, novembro e fevereiro,

em ordem decrescente de afastamento da normal.

Da observação da Fig. 7, pode-se inferir que os valores da nebulosidade do ano agrícola ultrapassaram significativamente os da normal nos meses de setembro e novembro, sendo que nos meses restantes ou estão muito próximos ou abaixo.

A Figura 8 mostra a distribuição da precipitação pluviométrica diária, no período outubro de 1977 a abril de 1978. Esse intervalo, corresponde na região, ao período em que as fases fenológicas do milho e sorgo têm sua maior expressão, englobando eventos desde o plantio até a maturação fisiológica. Nessa figura nota-se que os veranicos que se verificaram nesse ano agrícola, foram de caráter moderado, pois não excederam 22 dias de duração. Apenas a deficiência de umidade que ocorreu no mês de outubro foi mais limitante à germinação e desenvolvimento das plantas, em virtude de ter acontecido após uma situação anterior de pouca disponibilidade de água no solo.

DADOS METEOROLÓGICOS DIÁRIOS DO MÊS DE Agosto/77...

Dias	T °C	TM °C	Tm °C	Ts-Prof. cm °C		UR %	P mm	EV mm	EP ml	In. hora	Ne 0/10	DV			W m/seg
				10	20							12h	18h	24h	
				01	19,1							31,2	10,4	22,8	
02	21,4	31,7	11,2	23,3	22,5	52	0,0	3,3	2,62	9,5	1	C	E	C	0,7
03	20,0	26,9	15,9	22,8	22,7	70	0,0	4,0	2,45	6,6	7	E	E	C	1,3
04	18,5	26,2	13,9	22,3	22,3	62	0,0	2,5	2,71	8,8	3	E	E	C	2,0
05	19,4	29,0	9,9	22,4	22,0	55	0,0	3,5	2,86	10,5	2	NE	S	C	0,7
06	19,9	29,8	12,4	22,7	22,4	50	0,0	2,5	2,00	10,2	2	SE	NE	SE	3,7
07	19,8	31,2	10,9	23,2	22,5	51	0,0	5,3	4,18	10,6	3	NW	N	C	0,7
08	19,1	31,2	10,9	23,1	22,7	54	0,0	4,0	1,04	8,7	4	C	E	C	0,3
09	21,1	31,2	11,4	2,30	22,7	47	0,0	4,0	3,00	9,2	3	NE	S	SW	1,7
10	20,1	27,1	15,8	23,3	23,0	66	0,0	3,9	3,64	9,1	3	SE	E	S	2,3
11	20,3	29,1	13,9	23,6	23,0	58	0,0	2,7	2,60	9,9	0	E	N	E	2,3
12	20,7	30,4	11,9	23,9	23,2	51	0,0	3,1	3,04	9,9	1	E	N	SE	1,7
13	21,4	32,4	12,9	24,3	23,6	51	0,0	3,7	2,90	9,2	2	E	NW	C	1,3
14	24,0	34,8	14,3	25,0	24,0	43	0,0	4,2	1,82	9,8	1	NW	SE	SE	1,7
15	20,6	28,4	14,9	24,3	24,1	54	0,0	4,6	4,42	10,3	1	E	NE	E	4,3
16	20,6	29,2	13,9	24,3	23,8	53	0,0	4,7	4,14	10,8	3	NE	E	C	1,3
17	19,8	30,8	10,9	24,2	23,8	46	0,0	3,0	3,40	10,3	2	NE	W	C	1,3
18	21,0	31,0	10,9	24,2	23,8	47	0,0	4,5	3,72	10,3	1	S	W	C	1,3
19	20,0	28,4	15,9	24,6	24,2	66	1,0	4,8	3,00	7,0	5	E	SE	S	2,3
20	17,8	23,9	14,9	23,2	23,5	74	0,0	2,7	2,24	2,1	8	SE	SE	SE	3,7
21	18,9	27,4	13,4	23,5	23,0	63	0,0	1,9	2,80	8,4	3	E	E	SE	3,0
22	19,0	28,0	12,9	23,8	23,4	49	0,0	2,4	2,62	10,0	1	E	W	SE	1,7
23	19,3	29,2	10,8	23,8	23,3	41	0,0	3,5	3,62	10,4	0	E	N	E	1,7
24	20,2	31,4	11,0	24,1	23,4	42	0,0	4,4	2,08	10,7	1	E	N	SW	1,0
25	20,8	32,2	10,3	24,4	23,8	37	0,0	4,2	4,94	10,6	1	N	W	C	1,0
26	23,5	33,0	13,4	24,9	24,2	44	0,0	5,5	3,84	8,6	5	N	S	S	1,0
27	19,2	23,8	11,9	23,0	23,8	13	2,7	3,8	0,34	0,3	10	E	E	E	1,0
28	21,7	28,9	16,4	23,6	23,1	63	0,4	1,9	1,04	7,3	4	NE	NE	S	3,7
29	21,7	28,6	18,1	24,4	23,6	63	0,0	3,0	2,32	5,3	8	E	NE	E	1,7
30	22,7	30,2	17,4	25,2	23,5	50	0,0	3,6	3,16	8,9	4	E	NW	C	1,3
31	23,0	31,2	16,9	25,5	24,7	48	0,0	4,2	3,69	8,0	4	SE	E	NE	1,7
Média Mensal	20,4	29,6	13,2	23,7	23,2	54	Soma		3,00	8,7	3	Dir. pred.			1,8
							4,1	112,9	89,09	271,60		E	E	C	

DADOS METEOROLÓGICOS DIÁRIOS DO MÊS DE setembro/77.

Dias	T °C	TM °C	Tm °C	Ts-Prof. cm °C		UR %	P mm	EV mm	EP ml	In hora	Ns 0/10	DV			W m/seg
				10	20							12h	18h	24h	
01	21,9	29,9	17,9	25,5	24,9	68	0,0	4,1	3,17	4,8	3	E	E	S	3,0
02	18,1	21,8	16,4	23,2	22,6	81	8,7	3,3	4,70	0,0	10	SE	SE	E	2,7
03	16,5	18,2	15,5	19,8	21,6	91	10,0	1,4	9,88	0,4	10	SW	S	S	1,0
04	18,8	25,2	14,9	20,6	21,0	76	7,2	0,3	4,94	7,4	4	SE	E	C	1,3
05	19,6	25,6	13,9	20,8	21,0	65	0,0	2,2	1,94	6,2	10	E	E	E	1,7
06	19,3	25,6	15,9	22,1	21,7	67	0,0	2,9	2,98	8,0	6	E	E	SE	3,7
07	19,1	24,2	16,4	21,9	21,8	69	0,0	3,2	3,68	1,6	10	E	E	SE	2,3
08	19,9	26,0	16,2	21,3	22,5	64	0,0	2,9	3,38	5,0	5	E	E	S	2,3
09	20,4	28,5	14,9	24,5	23,2	61	0,0	2,8	2,66	10,3	1	E	E	SE	1,7
10	20,7	29,9	13,5	24,7	23,7	50	0,0	3,0	3,04	10,3	0	E	SE	SE	1,0
11	20,9	29,5	13,5	25,0	24,1	55	0,0	4,6	3,38	10,5	0	NE	E	S	2,3
12	21,2	30,2	14,4	25,6	24,5	50	0,0	4,0	4,32	10,3	1	E	N	SE	1,7
13	20,6	27,7	15,7	24,8	24,5	58	0,0	3,8	3,08	6,3	5	E	E	E	3,7
14	21,6	30,2	15,8	23,9	24,6	52	0,0	3,7	4,80	10,4	2	E	S	E	3,0
15	21,8	30,2	15,5	25,8	24,9	46	0,0	4,8	4,54	9,9	1	E	E	E	2,3
16	21,4	29,6	14,4	25,8	24,9	54	0,0	4,3	3,74	9,3	2	NE	S	C	1,3
17	23,1	31,4	18,0	26,4	25,4	47	0,0	4,0	3,48	9,2	1	E	N	S	1,7
18	24,1	30,1	16,9	25,4	24,7	47	0,0	4,0	4,24	1,8	4	NE	W	C	2,0
19	22,9	30,5	18,4	25,7	25,2	68	0,0	4,5	2,44	0,6	10	E	SE	S	1,7
20	22,6	28,7	19,0	25,1	24,6	71	5,5	2,7	4,42	4,2	10	E	E	SE	3,0
21	22,3	28,7	18,4	25,6	25,0	62	0,0	3,2	3,68	5,8	6	E	E	SE	2,3
22	20,7	24,6	17,3	23,3	24,0	62	0,0	3,5	2,66	0,0	10	E	E	SE	2,3
23	19,9	23,7	17,3	22,2	23,1	77	0,0	2,9	3,02	1,1	10	E	NE	C	1,3
24	17,8	20,1	16,7	20,8	22,1	93	1,6	1,1	1,44	0,0	10	SC	NW	SW	1,0
25	19,6	27,2	13,4	22,0	22,0	64	19,3	0,3	20,41	8,4	5	SE	E	C	1,0
26	20,7	28,7	14,1	24,0	23,2	62	0,0	2,5	3,01	9,8	3	E	SE	SE	1,7
27	20,5	28,0	14,4	24,1	23,5	60	0,0	3,0	1,80	4,8	8	E	N	NE	1,7
28	20,9	28,0	15,6	24,5	23,8	58	0,0	3,5	2,94	2,3	7	S	NE	N	1,0
29	23,2	30,5	14,9	25,2	24,2	44	0,0	3,5	3,98	5,2	9	E	NE	NE	3,0
30	23,3	29,7	18,0	26,1	24,6	56	0,1	5,3	3,00	3,7	10	E	SE	SE	3,7
31															
Média Mensal	20,8	27,4	15,8	23,8	23,5	62	Soma		4,15	5,5	61	Dir. pred.			2,1
							52,4	95,3				124,75	167,60	E	

DADOS METEOROLÓGICOS DIÁRIOS DO MÊS DE Outubro/77

Dias	T °C	TM °C	Tm °C	Ts-Prof. cm °C		LR %	P mm	EV mm	EP ml	In. hora	Nº 0/10	DV			W m/seg
				10	20							12 h	10h	24 h	
01	22,4	29,0	17,9	25,7	25,2	58	0,0	3,8	4,24	3,3	6	NE	NE	SE	1,7
02	19,5	22,8	18,4	23,2	24,1	84	0,3	3,9	3,08	0,3	8	C	NE	C	0,3
03	21,7	28,1	17,6	24,0	23,8	74	3,5	0,6	2,16	1,6	7	W	W	C	1,3
04	22,2	29,8	18,4	25,0	24,4	79	13,6	1,7	12,32	6,4	9	S	NE	N	1,0
05	21,6	27,9	18,9	24,5	24,2	78	4,9	1,9	0,78	6,2	9	E	E	E	1,7
06	19,9	24,4	17,4	22,8	23,3	81	27,6	2,1	22,94	0,4	7	E	S	SE	2,3
07	19,6	25,4	16,1	23,0	23,0	75	0,0	1,6	1,26	6,2	7	SE	E	SE	2,3
08	19,8	26,9	14,8	24,0	23,3	66	0,0	3,0	2,24	9,4	3	E	SE	E	3,0
09	20,5	28,7	14,1	25,3	24,1	58	0,0	3,0	4,36	10,6	2	NE	SE	E	2,3
10	21,4	29,7	14,8	25,9	24,8	54	0,0	3,8	1,78	8,8	4	E	W	S	1,0
11	23,1	31,1	14,8	26,8	25,5	52	0,0	3,2	3,48	9,8	3	NE	NE	SW	1,7
12	24,7	32,2	16,9	28,0	26,4	50	0,0	3,8	4,48	10,0	5	NE	NE	S	1,7
13	23,8	29,7	18,9	27,8	27,0	64	0,2	4,0	4,28	6,3	7	E	E	SE	1,7
14	22,0	27,4	18,4	26,6	26,5	66	0,0	3,0	3,22	5,1	6	NE	NE	E	3,0
15	20,9	27,7	15,9	26,0	25,8	62	0,0	3,4	3,88	8,1	4	E	E	C	2,0
16	21,9	30,6	15,4	27,7	26,2	55	0,0	3,8	29,2	9,9	4	NE	N	S	2,3
17	23,6	32,7	15,9	28,8	27,2	46	0,0	3,3	4,30	11,2	2	NE	NW	E	2,0
18	25,3	32,4	18,4	29,6	28,0	48	0,0	5,0	5,06	9,0	5	E	E	C	1,3
19	24,8	31,1	19,9	28,4	28,0	56	0,0	4,8	3,38	2,7	10	E	S	SE	2,3
20	24,2	30,4	18,9	28,6	27,8	61	0,3	2,9	2,98	10,3	5	E	E	SE	1,7
21	23,9	31,5	18,5	29,2	28,1	56	0,0	3,3	3,14	9,9	3	E	E	E	1,7
22	23,1	31,7	15,9	29,7	28,3	53	0,0	4,0	3,24	11,5	3	NE	E	E	2,3
23	23,3	31,5	15,4	29,7	28,6	50	0,0	4,4	5,18	11,0	3	E	E	SE	2,3
24	23,1	30,8	17,1	29,6	28,6	56	0,0	4,4	4,21	9,5	1	E	NE	C	1,3
25	23,6	31,4	17,9	29,8	29,1	52	0,0	4,3	4,03	8,6	2	NE	NE	E	1,7
26	24,9	33,6	17,7	30,8	29,1	46	0,0	4,6	28,6	12,0	1	N	N	SE	1,7
27	25,1	33,0	17,8	30,4	29,4	57	0,0	4,4	6,16	9,9	5	N	NW	S	2,3
28	24,0	28,6	21,7	28,2	28,6	81	0,0	4,4	3,36	0,0	10	S	SE	S	1,0
29	22,0	26,5	19,9	26,0	26,9	87	7,3	1,3	4,98	0,2	9	SE	W	C	0,7
30	23,6	30,7	19,4	25,9	25,7	70	5,0	1,4	4,20	5,2	5	E	SE	C	2,0
31	24,9	32,4	19,4	28,8	27,0	55	0,0	3,4	3,58	11,8	1	NE	NE	E	2,3
Média Mensal	22,7	29,6	17,5	27,0	26,3	62	Soma		4,45	7,2	5	Dir. pred.			1,8
							62,7	102,5	137,98	225,20		E	NE.E	SE	

DADOS METEOROLÓGICOS DIÁRIOS DO MÊS DE Novembro/77

Dias	T °C	TM °C	Tm °C	Ts-Prof. cm °C		UR %	P mm	EV mm	EP ml	In hora	Ne 0/10	DV			W m/seg
				10	20							12 h	18 h	24 h	
01	24,3	32,8	18,4	29,2	28,1	56	0,0	4,3	4,84	5,3	7	NE	NW	C	1,3
02	25,2	31,9	18,4	28,7	28,2	60	0,0	4,4	3,90	2,7	9	N	W	C	1,3
03	25,7	33,8	19,1	30,5	29,0	59	0,0	3,6	3,26	8,3	6	NE	NW	E	1,0
04	24,6	32,6	18,3	30,5	29,2	59	0,0	4,0	4,57	5,5	8	S	NW	C	0,7
05	24,9	32,0	19,4	29,9	29,2	67	3,3	3,2	0,99	7,1	5	NE	E	SE	1,0
06	22,4	29,3	18,5	27,3	27,9	83	0,0	2,8	2,74	5,1	8	NE	S	SE	3,0
07	19,7	24,9	16,9	24,3	26,6	75	40,6	0,9	20,06	1,4	9	SE	SE	SE	1,7
08	20,1	26,5	16,4	24,1	24,7	76	0,0	1,9	2,22	3,2	7	E	E	SE	1,7
09	22,5	29,3	16,0	27,0	25,6	61	0,0	2,2	1,06	10,1	4	NE	NE	NE	1,0
10	23,2	31,2	17,0	28,8	27,2	55	0,0	3,7	3,98	10,3	3	N	E	E	1,7
11	24,6	33,0	16,7	29,8	28,1	57	0,0	3,9	5,08	10,2	2	N	N	C	2,7
12	25,1	30,0	19,9	29,7	28,7	64	1,1	4,0	1,80	2,9	9	Ne	W	C	1,3
13	24,6	30,8	21,8	29,3	28,6	67	0,0	3,3	5,66	1,4	9	S	E	SE	3,0
14	23,0	28,1	19,9	28,8	28,5	70	0,0	2,8	2,60	1,1	10	E	SE	S	3,7
15	23,5	30,4	18,4	29,0	28,3	61	0,0	2,7	3,82	5,6	10	E	N	S	1,0
16	21,2	23,8	19,7	25,4	26,8	84	0,7	3,2	2,66	0,0	10	E	W	W	1,0
17	20,2	24,2	18,9	24,2	25,3	90	14,7	0,6	14,53	0,3	10	N	N	C	0,7
18	20,5	23,2	17,9	23,8	24,4	86	18,0	0,5	12,87	0,0	10	E	N	C	0,7
19	21,5	25,8	18,5	24,1	24,3	85	16,1	0,8	-	0,4	10	NW	S	SW	1,2
20	22,7	28,6	19,0	24,7	24,5	82	17,3	0,9	-	4,0	9	NW	NW	C	2,0
21	22,0	26,6	19,7	25,1	25,0	85	8,2	1,3	-	2,5	9	NW	N	NE	1,7
22	22,2	29,0	17,9	25,0	24,7	81	43,1	0,7	-	4,5	9	N	W	C	2,0
23	24,3	32,0	19,3	27,4	25,8	95	0,0	1,8	1,58	10,3	6	W	W	C	0,7
24	24,3	30,8	19,4	27,2	26,5	74	19,7	2,2	-	6,5	8	E	NW	C	1,3
25	21,8	27,0	19,9	25,7	25,9	88	8,5	1,8	-	2,2	8	C	N	W	2,0
26	22,0	28,8	19,4	26,0	25,8	87	14,8	0,8	-	4,0	9	N	NE	C	0,7
27	24,0	30,6	18,3	26,5	25,9	76	16,2	1,3	-	5,5	7	NE	SE	C	0,7
28	24,5	30,6	21,7	27,6	26,8	81	0,0	1,5	0,74	4,7	9	E	E	S	1,7
29	21,3	24,6	20,4	25,5	26,0	91	33,6	1,3	-	0,0	10	NE	N	N	1,0
30	23,1	28,2	20,2	25,7	25,7	84	26,5	0,6	-	2,6	10	NE	E	S	1,0
31															
Média Mensal	23,0	29,0	18,8	27,0	26,7	74	Soma		4,94	4,2	8	Dir. pred.			1,5
							282,4	67,0				98,96	127,70	NE	

DADOS METEOROLÓGICOS DIÁRIOS DO MÊS DE dezembro/77

Dias	T °C	TM °C	Tm °C	Ts-Prof. cm OC		UR %	P mm	EV mm	EP ml	In hora	Ns 0/10	DV			W m/seg
				10	20							12 h	18 h	24 h	
01	23,5	29,0	19,4	26,3	25,8	70	9,2	1,6	-	4,4	9	E	NW	E	1,7
02	23,0	27,5	19,8	25,7	25,9	81	0,0	2,7	1,82	0,8	10	E	N	W	2,3
03	23,9	30,5	19,4	29,2	27,2	73	0,0	1,0	1,98	9,6	6	NE	N	C	2,0
04	24,3	31,6	18,7	29,4	27,6	62	0,0	3,0	3,54	8,4	6	N	NW	S	2,3
05	24,6	32,5	17,1	30,3	28,6	63	0,0	2,9	4,29	10,4	5	SW	W	C	2,0
06	25,5	34,3	18,5	31,6	29,5	66	0,0	2,9	3,76	9,9	4	SE	S	C	0,7
07	24,6	33,5	19,4	31,6	30,2	67	0,0	3,1	4,02	9,0	7	N	S	E	3,0
08	25,3	33,7	18,4	30,2	29,4	60	8,2	2,9	4,14	10,8	4	E	W	Ø	1,7
09	23,8	30,7	19,4	29,4	29,1	76	0,0	3,2	4,03	7,6	7	E	S	S	3,0
10	22,6	28,6	18,4	26,9	27,3	73	16,8	1,5	13,99	4,0	9	W	W	SW	1,7
11	22,5	28,2	19,3	26,4	27,0	87	0,0	1,5	3,12	2,8	9	N	NE	C	2,0
12	21,8	28,2	18,8	26,8	26,5	85	22,7	1,1	10,80	5,3	7	S	E	SE	0,7
13	22,9	30,2	17,9	27,6	26,8	72	0,5	1,1	2,40	8,9	4	NE	N	S	1,0
14	22,3	26,8	18,5	26,0	26,4	75	3,0	1,9	0,16	3,8	9	E	E	SE	1,0
15	20,9	28,0	17,4	26,4	26,1	68	0,3	1,7	1,90	6,4	4	SE	NE	S	1,0
16	21,2	29,1	15,3	27,8	26,5	63	0,0	2,5	2,66	11,4	3	E	S	SE	1,7
17	22,5	28,6	16,1	28,2	27,2	66	0,0	2,8	3,24	10,3	4	E	NE	C	2,3
18	21,5	28,5	18,1	27,1	27,0	84	0,0	3,7	4,48	3,3	10	E	E	S	2,0
19	21,4	26,1	18,4	25,2	25,6	81	25,4	1,2	-	0,0	10	S	NW	E	1,0
20	23,0	28,5	19,7	25,9	25,8	80	0,1	1,4	5,06	1,0	10	NE	NW	C	1,3
21	22,7	27,7	19,7	25,8	25,9	78	0,9	2,0	1,80	1,9	10	NE	W	C	0,7
22	22,7	29,7	19,3	26,2	25,9	80	1,0	0,9	1,70	2,6	9	S	NW	SW	1,0
23	22,3	27,9	19,4	26,1	25,9	85	36,2	1,2	-	1,1	10	E	S	SE	1,7
24	18,8	22,0	17,5	23,5	24,7	84	31,4	1,1	-	0,0	10	SE	SE	SE	1,7
25	19,5	23,7	16,4	23,2	23,8	84	4,2	0,6	0,62	0,0	10	E	E	C	2,0
26	21,5	26,9	17,3	24,0	23,9	78	13,6	1,7	-	1,9	7	E	SE	S	1,0
27	21,8	27,3	17,4	26,2	24,9	67	0,0	1,7	2,90	11,1	9	E	E	SE	1,7
28	21,6	28,9	15,8	27,4	25,8	71	0,0	2,7	3,50	10,8	4	SE	E	E	1,0
29	23,2	31,4	15,9	28,8	27,4	66	0,0	1,1	3,42	11,3	3	N	S	SE	1,0
30	23,4	30,5	17,9	30,0	28,2	69	0,0	2,9	3,87	10,2	4	E	NE	SE	1,7
31	23,8	31,6	17,9	30,5	28,8	65	0,0	2,8	1,39	12,1	3	E	E	SE	1,0
Média Mensal	22,7	29,1	18,2	27,4	26,7	73	Soma 172,5 63,0		3,63 94,58	6,1 191,10	6	Dir. pred. E E SE			1,6

DADOS METEOROLÓGICOS DIÁRIOS DO MÊS DE Janeiro/78..

Dias	T °C	TM °C	Tm °C	Ts-Prof. cm °C		LR %	P mm	EV mm	EP ml	In hora	Ne 0/10	DV			W m/seg
				10	20							12h	18h	24h	
01	24,5	32,9	16,9	30,8	29,3	67	0,0	2,7	5,84	10,4	2	NE	N	E	1,0
02	22,0	28,1	18,9	27,7	28,7	86	0,0	2,5	3,40	1,9	10	E	W	C	0,6
03	20,0	22,1	17,4	24,6	26,0	91	24,1	0,8	21,46	0,0	10	C	N	C	0,6
04	19,8	23,1	17,9	23,8	24,7	89	25,1	0,4	-	0,0	10	NW	W	C	1,3
05	22,3	29,5	18,5	25,6	25,2	81	1,0	0,7	0,76	7,4	5	NW	NW	C	0,6
06	22,4	27,4	19,9	25,6	25,2	85	0,5	1,3	1,68	1,4	10	N	SE	S	1,0
07	21,7	25,4	19,8	25,0	24,7	92	1,5	0,6	0,06	0,5	10	NW	E	C	0,6
08	22,9	28,7	18,9	26,1	26,1	82	20,5	0,7	-	5,4	10	N	N	W	1,0
09	22,5	26,4	19,9	25,9	25,5	89	3,7	1,3	-	1,4	10	E	NW	NE	1,0
10	21,3	25,9	19,4	25,0	25,2	87	63,2	0,4	-	0,0	10	E	NE	W	1,0
11	21,5	26,8	18,8	25,2	25,0	86	1,6	1,2	-	1,2	10	N	NE	N	1,6
12	21,2	24,2	18,9	23,7	24,4	91	20,2	0,5	0,46	0,1	10	NE	N	N	3,0
13	20,2	22,1	19,4	22,4	23,2	95	113,4	0,7	-	0,0	10	N	N	N	4,3
14	21,2	24,3	19,3	22,4	22,8	94	20,8	0,3	-	0,0	8	N	N	E	1,6
15	23,1	30,2	19,4	25,3	23,9	85	11,6	0,1	0,10	4,7	10	N	E	C	0,6
16	23,0	27,6	20,6	25,1	24,8	87	5,9	1,2	-	0,6	10	NE	W	S	1,6
17	22,0	28,8	18,4	25,8	24,9	75	4,8	0,9	0,50	12,3	2	E	NE	E	3,0
18	23,0	29,6	16,9	26,6	25,5	73	0,0	3,3	3,82	9,5	3	E	NE	NE	1,6
19	33,9	33,3	18,4	28,8	26,8	71	0,0	2,4	3,62	11,9	1	E	C	E	0,6
20	24,1	32,3	17,9	30,2	28,0	69	0,0	2,4	2,98	12,0	1	E	N	C	0,6
21	25,2	34,1	17,7	30,9	29,0	64	0,0	2,3	3,81	11,9	0	E	SE	E	1,0
22	24,7	33,2	18,9	31,5	29,6	64	0,0	3,4	3,69	11,6	0	SE	SE	SE	1,6
23	23,8	31,1	19,0	31,2	29,8	63	0,0	3,7	4,46	12,1	2	E	NE	E	2,3
24	22,8	30,8	16,9	30,9	29,6	62	0,0	3,8	5,72	12,1	1	NE	NE	NE	2,3
25	23,0	30,5	16,5	30,8	29,6	66	0,0	4,0	4,58	12,1	2	NE	NE	NE	2,3
26	24,9	33,2	16,9	31,7	30,1	63	0,0	3,1	4,44	11,0	0	NE	S	E	1,0
27	23,7	32,0	17,0	31,4	30,3	68	0,0	3,5	0,94	11,9	2	SE	NE	E	1,6
28	22,8	30,5	16,4	30,8	29,9	67	0,0	3,6	1,00	11,6	3	NE	NE	NE	1,6
29	23,8	31,4	16,7	31,2	29,8	63	0,0	3,4	6,42	11,9	2	E	NE	NE	1,6
30	23,4	31,8	17,9	31,2	30,0	57	0,0	3,9	3,94	12,1	2	E	E	NE	3,0
31	22,5	31,3	14,1	31,0	29,8	56	0,0	4,4	4,34	11,8	1	E	NE	E	2,3
Média Mensal	23,0	28,9	18,2	27,6	27,0	76	Soma 317,9 63,5		3,66 88,02	6,8 210,80	5	Dir. pred. E NE E			1,5

DADOS METEOROLÓGICOS DIÁRIOS DO MÊS DE Fevereiro/78

Dias	T °C	TM °C	Tm °C	Ts-Prof. cm °C		UR %	P mm	EV mm	EP ml	In hora	N _h 0/10	DV			W m/seg
				10	20							12 h	18 h	24 h	
01	22,6	30,7	16,3	30,6	29,8	57	0,0	3,9	4,90	11,4	1	N	NE	E	1,6
02	23,2	31,3	17,0	30,7	29,7	57	0,0	4,5	4,45	12,0	1	E	E	E	2,3
03	22,9	30,9	17,4	30,9	29,9	61	0,0	4,7	4,93	12,1	1	E	NE	E	3,0
04	23,5	31,8	17,1	31,5	30,1	64	0,0	4,2	5,06	11,7	1	E	NE	C	1,3
05	24,0	31,8	16,8	31,5	30,5	61	0,0	3,5	1,56	10,2	5	NE	N	W	1,6
06	22,9	30,7	19,7	30,5	30,1	76	0,0	2,9	6,06	3,3	9	C	W	SE	1,3
07	22,2	29,0	18,3	29,6	29,3	81	1,6	2,4	1,32	4,4	9	E	NW	SE	1,0
08	22,6	28,5	19,9	27,7	28,2	80	10,8	1,3	8,10	5,6	5	SE	SE	SE	1,6
09	22,2	28,6	17,8	28,4	27,9	73	0,0	1,6	3,16	7,4	6	SE	SE	C	0,6
10	23,0	29,0	19,4	29,0	28,2	75	0,0	3,9	2,86	4,6	7	SE	E	S	1,0
11	23,6	30,5	19,4	29,2	28,6	75	0,0	2,6	2,32	6,5	7	SE	E	E	1,6
12	22,0	27,4	19,4	26,6	27,5	85	7,6	2,0	3,84	0,5	10	SE	E	E	1,0
13	20,4	21,8	19,5	23,9	25,6	92	14,4	1,7	9,92	0,0	10	E	E	E	2,3
14	21,9	26,9	18,9	23,2	23,3	91	143,4	0,5	-	2,1	8	N	N	NE	2,3
15	21,3	25,4	18,4	23,7	23,6	85	24,6	0,7	-	0,2	9	W	E	W	1,6
16	22,7	27,7	18,4	24,7	24,3	81	0,0	0,7	0,78	1,5	9	NE	N	C	1,3
17	21,7	25,9	19,5	24,0	24,5	88	0,0	1,8	1,58	0,0	10	NE	N	C	0,6
18	22,4	29,4	18,3	24,7	24,6	81	11,3	0,7	-	5,9	5	N	NW	C	1,3
19	22,8	30,2	17,9	26,7	25,3	78	0,6	1,5	1,54	7,7	8	NE	N	NW	1,0
20	21,8	29,2	18,9	25,0	25,2	85	27,4	1,7	-	3,4	6	NE	N	N	1,0
21	22,8	30,1	17,4	25,8	25,5	82	11,6	0,8	4,16	8,5	7	S	NW	C	1,3
22	21,0	25,4	19,4	24,7	25,0	90	35,1	1,5	-	0,3	10	NW	N	C	0,6
23	21,5	25,8	18,4	23,8	24,4	89	16,4	0,5	-	1,6	10	N	N	N	1,6
24	22,9	30,1	18,9	26,1	25,2	83	3,8	0,8	-	6,7	8	SE	NE	SE	1,0
25	23,4	29,0	18,9	26,8	25,9	76	2,8	1,7	1,74	7,7	9	C	E	S	3,0
26	21,4	26,0	18,9	25,5	25,8	79	0,0	1,8	3,88	1,2	7	E	SE	C	0,6
27	21,8	28,1	17,4	26,6	25,8	72	0,0	1,9	1,90	8,0	5	NE	E	C	1,3
28	21,3	26,8	17,4	27,1	26,3	73	0,2	2,2	2,04	8,8	4	NE	NE	E	3,0
29															
30															
31															
Média Mensal	22,4	28,5	18,4	27,0	26,7	77	Soma		3,62	5,4	6	Dir. pred.			1,4
							311,6	58,0				76,10	153,30	NE	

DADOS METEOROLÓGICOS DIÁRIOS DO MÊS DE ..Março/78..

Dias	T °C	TM °C	Tm °C	Ts-Prof. cm °C		UR %	P mm	EV mm	EP ml	In hora	Ne 0/10	DV			W. m/seg
				10	20							12 h	18 h	24 h	
01	20,9	27,9	16,4	27,5	26,6	70	0,0	2,1	3,74	11,2	4	E	N	S	2,3
02	21,1	28,2	15,4	27,0	26,6	80	0,0	2,4	26,0	8,7	7	NE	E	C	1,3
03	21,7	27,2	17,9	25,2	25,9	82	9,5	2,0	1,80	1,1	10	NE	N	S	2,3
04	21,5	26,0	19,2	24,7	25,1	88	10,7	1,2	1,18	1,1	10	N	N	C	1,3
05	20,9	23,5	19,8	23,8	24,5	95	10,5	1,4	-	0,0	10	N	SE	C	0,6
06	21,0	24,9	18,7	24,4	24,4	87	22,7	0,1	3,07	0,2	7	C	N	E	0,6
07	21,7	26,6	19,3	25,4	24,9	81	4,7	0,8	0,22	1,6	9	SE	E	C	1,3
08	22,1	28,4	18,4	25,4	24,9	77	0,2	1,8	3,84	8,4	4	E	E	C	2,0
09	22,7	29,3	17,9	26,2	25,6	69	0,0	1,8	3,16	10,7	1	E	E	E	2,3
10	22,0	28,2	17,7	26,3	25,8	75	0,0	2,2	2,84	9,4	5	NE	NE	E	2,3
11	21,5	28,1	15,9	26,6	25,8	70	0,0	2,6	2,28	10,0	4	NE	NE	C	1,3
12	22,5	29,2	16,8	28,3	26,8	73	0,0	2,7	4,28	11,2	2	NE	E	SE	2,3
13	22,1	29,3	17,9	27,0	26,9	106	0,0	2,7	2,02	6,4	5	SE	NE	C	1,3
14	22,9	29,5	17,9	26,0	27,0	98	2,1	1,6	2,70	10,6	2	NE	NE	E	1,0
15	22,1	28,9	17,4	28,4	27,4	94	0,0	3,0	3,52	9,9	3	E	NE	C	1,3
16	21,7	28,8	15,9	27,8	27,3	99	0,0	2,4	2,66	9,5	4	E	NE	E	1,6
17	23,0	30,1	17,1	29,1	27,8	92	0,0	2,3	3,84	9,9	3	E	NE	E	1,6
18	23,1	30,4	17,9	29,0	28,1	99	0,0	2,7	3,10	10,1	3	E	N	C	1,3
19	22,5	30,1	17,3	28,9	28,2	90	0,0	2,8	3,70	11,0	2	NE	S	C	1,3
20	21,8	30,0	14,5	28,6	28,1	89	0,0	2,8	3,22	11,3	2	NE	E	C	1,3
21	21,9	29,4	16,9	28,6	28,0	87	0,0	2,8	4,88	11,1	2	E	E	S	2,3
22	22,0	29,9	16,8	28,6	27,9	94	0,0	3,3	2,60	9,9	5	E	E	C	1,3
23	21,6	30,9	16,8	28,3	28,0	91	0,0	2,3	3,16	10,2	3	NE	NE	C	1,3
24	21,7	31,1	14,9	28,8	28,1	65	0,0	2,4	3,32	10,7	1	NW	NW	S	1,0
25	22,3	30,6	15,0	29,2	28,2	88	0,0	3,1	3,40	9,5	3	N	E	C	0,6
26	23,5	31,8	18,4	2,94	28,9	92	0,0	2,5	3,16	8,2	3	NE	S	C	0,6
27	2,38	31,4	16,9	29,1	28,7	94	0,0	2,5	3,06	8,5	4	NE	NW	C	0,6
28	22,3	29,2	18,4	28,1	28,1	105	3,7	1,9	1,31	7,1	8	NW	N	N	1,0
29	22,4	28,5	18,1	26,8	27,3	121	0,0	1,9	3,59	3,7	9	C	NE	C	0,3
30	21,7	26,2	18,4	25,5	27,0	115	23,8	1,2	8,26	3,1	7	SE	N	C	0,6
31	21,9	28,2	19,4	25,0	25,7	117	10,0	1,0	1,08	3,4	5	N	SW	C	0,6
Média Mensal	22,1	28,7	17,4	27,2	26,8	89	Soma		3,05	7,6	4	Dir. pred.			1,3
							97,9	66,3	91,59	237,70		NE	NE.E	C	

DADOS METEOROLÓGICOS DIÁRIOS DO MÊS DE .Abril/79...

Dias	T °C	TM °C	Tm °C	Ts-Prof. cm °C		UR %	P mm	EV mm	EP ml	In hora	Ne 0/10	DV			W m/seg
				10	20							12 h	18 h	24 h	
01	22,4	29,4	18,4	26,4	25,9	84	0,0	0,8	1,08	6,7	9	N	N	C	1,3
02	21,3	25,4	19,6	25,1	25,8	78	0,0	1,8	2,00	0,1	10	SE	S	E	1,6
03	18,0	20,8	16,9	22,5	24,2	87	8,2	1,1	4,92	0,0	10	SE	E	S	1,0
04	18,4	22,7	16,3	22,5	23,0	84	2,5	0,9	-	1,4	8	SE	N	C	0,6
05	20,8	29,4	13,4	24,5	24,0	73	0,0	1,1	1,64	10,8	2	S	NE	C	1,0
06	19,8	28,7	13,9	24,9	24,7	71	0,0	2,1	2,40	9,9	1	S	W	C	1,3
07	20,6	30,3	13,4	25,7	25,0	69	0,0	2,4	3,08	10,4	1	E	N	C	0,6
08	22,0	31,2	14,9	26,4	25,6	73	0,0	2,4	2,30	10,3	2	N	S	C	0,6
09	21,7	29,4	13,4	26,5	26,0	74	0,0	2,0	1,60	7,4	4	E	NE	E	1,0
10	22,1	28,7	16,4	26,8	26,1	75	0,0	2,0	3,14	8,3	7	N	N	C	1,3
11	22,2	28,9	17,4	26,9	26,4	80	0,8	1,8	2,12	5,5	9	C	W	C	0,3
12	21,0	28,4	17,0	25,8	26,0	78	7,6	1,9	7,02	8,2	5	SE	N	C	0,6
13	21,7	29,5	16,9	25,5	25,4	79	0,0	1,5	2,84	4,7	5	S	N	N	1,0
14	22,2	28,7	17,5	26,1	25,6	73	0,0	1,6	1,94	9,3	3	E	NE	E	1,0
15	22,1	28,7	17,4	26,6	25,9	70	0,0	1,8	2,18	9,6	3	E	N	C	0,6
16	21,8	29,2	16,9	26,7	26,2	73	0,0	2,0	2,32	9,7	4	NE	N	SE	1,0
17	22,0	27,6	17,4	26,1	26,0	74	0,0	1,8	2,18	2,9	9	S	E	S	2,0
18	20,5	27,5	16,1	25,2	25,4	74	0,0	2,0	1,86	10,0	3	E	NE	C	1,3
19	19,9	28,4	14,4	25,4	25,2	76	0,0	2,0	2,20	9,8	3	NE	W	W	1,0
20	20,1	27,9	13,4	25,2	25,0	78	0,0	1,6	2,28	8,8	9	N	W	S	1,0
21	20,9	27,2	16,4	25,0	25,1	79	3,2	2,0	1,44	8,3	7	SE	N	S	1,6
22	20,0	25,2	17,8	22,7	23,8	90	62,7	1,8	51,14	0,0	10	S	N	E	1,0
23	19,9	26,4	16,3	23,4	23,5	83	10,4	0,2	-	3,9	9	N	NW	N	1,0
24	22,0	29,3	15,9	24,2	23,8	72	0,0	1,0	1,44	9,0	6	NE	N	C	1,0
25	20,1	26,9	15,9	23,8	24,2	76	4,3	1,6	3,14	9,2	5	SE	S	S	2,6
26	19,5	26,9	14,4	23,3	23,6	74	0,0	1,9	2,48	9,7	3	SE	SE	C	0,6
27	18,7	26,1	14,2	22,8	23,2	73	0,0	1,4	2,30	9,7	1	NE	S	SE	1,6
28	18,0	25,9	12,6	22,4	22,8	71	0,0	2,3	1,86	10,0	3	E	E	SE	2,3
29	19,1	26,4	12,4	22,7	22,7	73	0,0	1,7	2,56	8,3	5	E	C	C	0,3
30	20,2	27,5	13,4	23,3	23,3	79	0,0	1,7	1,44	7,9	8	N	NW	C	1,3
31															
Média Mensal	20,6	27,6	15,7	24,8	24,8	76	Soma			7,3	5	Dir. pred.			1,1
							99,7	50,2	11.690			SE.E.	N	C	

DADOS METEOROLÓGICOS DIÁRIOS DO MÊS DE ...Maio/78.....

Dias	T °C	TM °C	Tm °C	Ts-Prof. cm °C		UR %	P mm	EV mm	EP ml	In hora	Ne 0/10	DV			W m/seg
				10	20							12 h	18 h	24 h	
01	19,6	24,8	17,9	22,5	23,2	88	7,4	1,6	1,70	3,1	10	C	W	C	0,3
02	18,3	26,5	11,4	21,4	22,3	70	0,0	0,9	1,16	7,3	5	S	SE	C	1,0
03	18,3	25,5	13,4	21,8	22,2	84	0,0	2,0	1,80	10,1	2	SE	E	E	2,0
04	18,2	26,0	12,9	21,6	22,0	76	0,0	1,5	2,16	6,7	2	SE	C	C	0,3
05	18,6	25,8	12,4	21,8	22,0	76	0,0	1,3	1,20	5,1	7	E	N	SE	1,6
06	17,9	27,0	11,7	21,9	22,0	75	0,0	1,7	1,52	9,4	4	N	W	C	0,6
07	18,2	27,4	12,4	22,6	22,3	76	0,0	1,5	1,68	7,3	4	W	NW	C	1,3
08	19,2	28,7	11,4	22,7	22,6	72	0,0	1,8	1,64	8,7	2	NE	N	S	1,6
09	19,0	26,8	13,4	22,8	22,6	72	0,0	2,1	2,06	10,2	0	SE	E	S	1,3
10	18,5	26,7	13,5	22,8	22,7	72	0,0	2,1	0,90	10,0	3	S	SE	SE	1,3
11	16,9	24,8	12,4	21,8	22,3	75	0,0	1,6	3,10	9,0	2	E	E	C	1,0
12	16,5	24,4	10,4	21,0	21,7	70	0,0	1,7	1,94	8,6	2	E	NE	E	1,3
13	17,5	26,6	9,9	21,1	21,4	70	0,0	1,8	2,02	9,9	2	E	NE	C	1,3
14	19,5	27,8	11,8	22,2	21,9	72	0,0	2,0	1,16	9,9	4	NE	NE	SE	1,0
15	20,2	27,7	14,9	22,8	22,6	77	0,0	1,7	2,06	7,6	4	NE	NE	E	2,3
16	18,5	27,9	13,9	23,1	22,7	73	0,0	2,2	1,42	9,4	3	E	N	C	1,3
17	19,9	28,3	12,3	22,3	22,7	72	0,0	2,5	1,72	4,9	6	SE	W	SW	1,0
18	18,9	26,5	15,4	22,5	22,8	80	0,0	1,3	1,96	2,6	7	N	SW	S	2,3
19	17,7	27,2	12,4	22,1	22,2	79	0,0	1,4	2,04	6,8	2	C	SW	C	1,0
20	19,1	29,3	11,4	22,8	22,2	71	0,0	1,7	1,28	10,5	3	W	NW	NW	1,0
21	17,9	22,5	14,5	21,2	22,1	91	2,5	2,4	0,44	1,2	10	NW	NE	C	0,6
22	18,3	21,3	15,9	20,7	21,5	90	0,3	0,5	0,32	0,0	10	SW	C	C	0,3
23	17,5	26,1	13,7	21,1	21,4	86	5,6	0,3	5,06	7,8	5	C	SW	C	0,3
24	17,9	25,9	9,8	20,6	21,0	71	0,0	1,6	1,84	9,8	1	S	NE	S	1,0
25	18,7	26,4	13,4	21,3	21,4	76	0,0	1,3	1,88	7,6	3	NE	N	C	0,6
26	18,8	26,7	14,9	21,4	21,6	79	11,3	1,4	10,22	6,7	6	NW	NW	C	0,6
27	16,4	20,6	12,9	19,2	20,6	94	0,0	1,4	1,56	0,0	8	C	C	C	0,0
28	16,3	19,2	15,4	19,0	20,0	95	24,1	0,1	23,16	0,0	7	C	C	C	0,0
29	18,0	25,5	11,4	19,6	19,8	8,6	7,0	0,5	3,80	5,4	9	N	NE	S	1,0
30	18,1	21,4	15,7	19,6	20,2	92	13,8	0,7	0,50	0,0	10	S	W	C	0,6
31	18,2	21,4	16,3	19,6	20,2	85	7,0	0,6	0,18	0,0	8	N	W	W	1,6
Média Mensal	18,3	25,5	13,2	21,5	21,8	78	Soma		2,69	6,3	4	Dir. pred.			1,0
							79,0	45,2	83,48	195,60		NE	NE	C	

DADOS METEOROLÓGICOS DIÁRIOS DO MÊS DE Junho/79...

Dias	T °C	TM °C	Tm °C	Ts-Prof. cm °C		UR %	P mm	EV mm	EP ml	In hora	Ne 0/10	DV			W m/seg
				10	20							12h	18h	24h	
				01	12,7	20,8	9,4	18,0	19,0	69	0,0	1,0	1,02	9,5	5
02	13,8	23,7	5,4	17,0	18,3	66	0,0	1,6	2,94	8,6	5	W	N	C	0,6
03	18,0	25,8	10,8	18,7	18,8	84	0,0	1,9	0,14	3,9	6	SW	NW	C	0,6
04	19,0	27,4	13,7	20,4	20,0	78	0,0	0,9	1,40	9,0	3	C	S	C	1,0
05	18,3	25,9	12,9	20,3	20,3	83	0,0	1,5	0,62	4,8	5	S	C	C	1,0
06	18,7	25,3	15,4	20,5	20,6	80	0,0	0,9	2,40	6,1	6	SE	SE	S	2,0
07	18,1	25,4	13,5	20,8	20,6	78	0,0	1,2	1,34	8,7	2	E	C	C	0,3
08	18,0	26,4	11,0	20,7	21,4	76	0,0	1,3	1,42	8,4	4	C	W	C	0,3
09	19,5	27,2	14,8	21,8	21,4	78	0,0	1,6	1,24	7,3	5	C	W	C	1,0
10	20,9	28,6	14,4	22,2	21,8	76	0,0	1,6	2,08	7,5	4	C	C	C	0,0
11	18,3	25,8	14,8	22,0	22,0	78	0,0	1,9	0,46	10,1	3	SE	SE	S	2,3
12	17,2	24,3	13,3	21,1	21,5	75	0,0	1,2	3,15	9,4	3	SE	SE	SE	1,6
13	15,2	22,7	10,4	20,1	20,8	77	0,0	1,6	1,37	6,8	5	SE	C	SE	1,3
14	14,9	23,9	7,8	19,5	19,4	68	0,0	1,5	1,48	9,8	0	E	SE	C	1,3
15	14,8	23,1	7,4	19,0	19,8	68	0,0	1,6	2,10	9,8	0	E	N	C	1,3
16	16,2	25,4	9,4	19,4	19,8	68	0,0	2,4	1,28	9,5	1	S	NE	S	1,0
17	17,2	26,5	10,5	20,3	20,2	68	0,0	2,0	1,00	10,0	2	SE	NE	C	0,6
18	16,9	25,2	10,9	20,2	20,4	74	0,0	2,0	2,26	9,4	3	E	E	C	1,3
19	16,4	24,7	11,4	20,1	20,4	77	0,0	1,9	1,72	7,7	6	NE	C	C	0,3
20	15,8	24,8	9,4	19,9	20,2	76	0,0	1,6	1,86	5,8	6	C	N	C	0,3
21	16,8	26,2	10,1	19,8	20,0	73	0,0	1,8	0,88	6,3	5	C	SE	C	0,3
22	17,2	24,2	12,3	19,7	20,2	76	0,0	1,5	0,92	8,3	5	SE	E	C	1,3
23	17,2	23,8	11,7	19,6	19,9	76	0,0	2,0	1,78	6,6	5	SE	E	C	1,3
24	17,1	23,7	12,8	19,4	19,8	74	0,0	1,5	1,54	7,6	3	S	E	C	0,6
25	17,3	25,0	12,0	20,1	20,0	74	0,0	2,0	1,00	8,7	3	SE	E	C	1,3
26	17,0	26,0	11,4	20,1	20,1	75	0,0	1,7	1,90	9,0	2	S	S	C	0,6
27	17,2	25,6	11,9	20,4	20,4	72	0,0	1,7	1,62	10,6	2	SE	NE	C	1,3
28	16,5	24,4	10,8	20,1	20,3	71	0,0	2,8	2,00	10,2	2	SE	SE	S	1,6
29	16,0	24,3	8,9	19,8	20,0	73	0,0	2,0	1,96	10,0	1	SE	SE	C	1,0
30	16,6	24,6	9,4	19,9	19,9	69	0,0	2,6	2,80	6,7	3	NE	SE	C	1,3
31															
Média Mensal	1,69	2,50	11,2	20,0	20,2	74	Soma		1,58	8,2	3	Dir. pred.			0,9
							0,0	50,8				47,68	246,10	SE	

DADOS METEOROLÓGICOS DIÁRIOS DO MÊS DE ..Julho/73..

Dias	T °C	TM °C	Tm °C	Ts-Prof. cm °C		UR %	P mm	EV mm	EP ml	In. hora	N _o 0/10	DV			W m/seg
				10	20							12 h	18 h	24 h	
01	18,0	25,8	10,9	20,2	20,0	70	0,0	2,2	1,72	9,9	2	SE	SE	SE	1,3
02	17,7	23,8	12,7	20,2	20,2	74	0,0	2,2	1,70	6,6	3	SE	E	S	1,6
03	18,1	25,9	12,4	20,6	20,4	70	0,0	1,3	1,72	9,6	2	SE	NE	C	0,6
04	18,0	25,8	12,7	21,2	20,8	74	0,0	2,2	1,80	9,6	2	SE	E	C	1,3
05	17,6	25,4	12,5	20,9	20,9	71	0,0	1,9	1,84	10,4	1	S	E	C	1,3
06	17,8	26,3	11,4	20,8	20,7	68	0,0	3,0	1,84	9,7	2	SE	NE	C	0,6
07	17,1	25,7	11,3	20,6	20,6	69	0,0	1,8	2,66	8,3	4	NE	NE	C	1,3
08	16,7	24,6	12,2	20,1	20,4	75	0,0	2,5	1,86	5,8	4	S	NE	S	1,6
09	17,8	26,2	11,9	20,5	20,4	76	0,0	1,6	1,58	8,3	2	SE	SE	S	1,0
10	17,3	26,4	12,4	20,7	20,6	72	0,0	1,9	1,72	9,7	0	SE	S	C	1,3
11	16,6	26,0	10,9	20,5	20,6	69	0,0	1,7	1,64	8,9	1	NE	SW	S	1,0
12	16,7	26,9	9,9	19,8	20,2	66	0,0	2,2	0,90	8,0	3	S	S	C	0,6
13	16,9	26,7	8,4	20,2	20,0	65	0,0	2,0	2,46	9,5	2	SE	W	SE	1,0
14	17,2	26,5	8,9	20,2	20,3	64	0,0	2,4	2,06	10,3	6	S	W	S	1,0
15	17,7	28,0	11,5	20,8	20,5	70	0,0	2,5	1,12	10,4	1	E	W	C	1,0
16	16,4	21,8	12,0	19,4	20,2	87	1,4	2,5	0,62	2,8	9	NW	N	NW	2,3
17	18,0	27,3	10,4	19,8	19,8	77	5,4	0,3	2,09	8,5	4	N	N	C	1,0
18	18,6	25,9	12,9	19,2	19,8	87	0,0	1,7	0,37	4,9	8	C	C	C	0,0
19	16,6	26,5	12,4	20,1	20,0	75	4,5	1,2	4,24	7,1	9	E	NW	C	1,3
20	19,0	26,8	9,7	19,4	19,7	71	0,0	1,4	2,68	4,0	8	C	N	W	1,6
21	19,5	28,2	14,5	21,3	20,8	80	0,0	2,2	1,50	6,5	9	C	NW	NE	2,0
22	19,6	25,4	14,4	20,9	21,0	83	5,1	1,8	3,18	0,2	10	C	W	C	1,0
23	20,9	26,5	17,0	20,9	21,0	78	0,0	1,2	0,64	0,3	10	S	C	C	0,3
24	21,0	28,7	16,8	22,3	21,6	76	0,0	1,5	1,48	8,9	5	SE	E	E	1,0
25	19,7	26,7	15,4	22,1	21,9	67	0,0	2,0	1,88	10,1	3	SE	NE	E	2,3
26	18,0	24,4	12,8	21,0	21,4	81	0,0	2,7	3,08	3,3	6	SE	SE	SE	1,0
27	18,3	26,1	13,1	21,4	21,2	73	0,0	1,3	1,96	10,4	2	E	NE	C	2,6
28	18,4	25,8	13,3	21,2	21,2	68	0,0	3,0	2,46	10,3	3	NE	NE	S	1,6
29	17,5	26,0	12,0	21,3	21,3	70	0,0	2,5	2,80	10,4	2	SE	NE	SE	2,3
30	16,7	24,3	12,4	20,8	21,0	63	0,0	2,5	2,72	10,4	0	E	E	C	2,0
31	16,6	25,3	11,4	20,7	20,8	67	0,0	3,5	4,32	10,6	0	NE	SE	C	2,0
Média Mensal	1,79	2,59	12,2	2,06	2,06	72	Soma 16,4 62,7		2,02 62,64	7,8 243,70	3	Dir. pred. SE NE C			1,3

LEGENDA DOS QUADROS DE DADOS METEOROLÓGICOS MENSAIS

T = Temperatura média - °C * média das temperaturas às seguintes horas:

$$12:00 + (24:00 \times 2) + TM + Tm$$

TM = Temperatura máxima absoluta - °C

Tm = Temperatura mínima absoluta - °C

Ts = Temperatura do solo - °C

UR = Umidade relativa - % * média das medições feitas às seguintes horas:

$$(12:00 + 18:00 + 24:00 \times 2 \div 4)$$

P = Precipitação - mm

EV = Evaporação - mm - Piché Evaporimetro

EP = Evapotranspiração Potencial - mm

In = Insolação - horas e décimos

Ne = Nebulosidade - escala 0-10 (12:00 + 18:00 + 24:00 + 3)

Dv = Direção do Vento (12:00 + 18:00 + 24:00)

Vv = Velocidade do Vento - m/seg. (12:00 + 18:00 + 24:00 + 3)

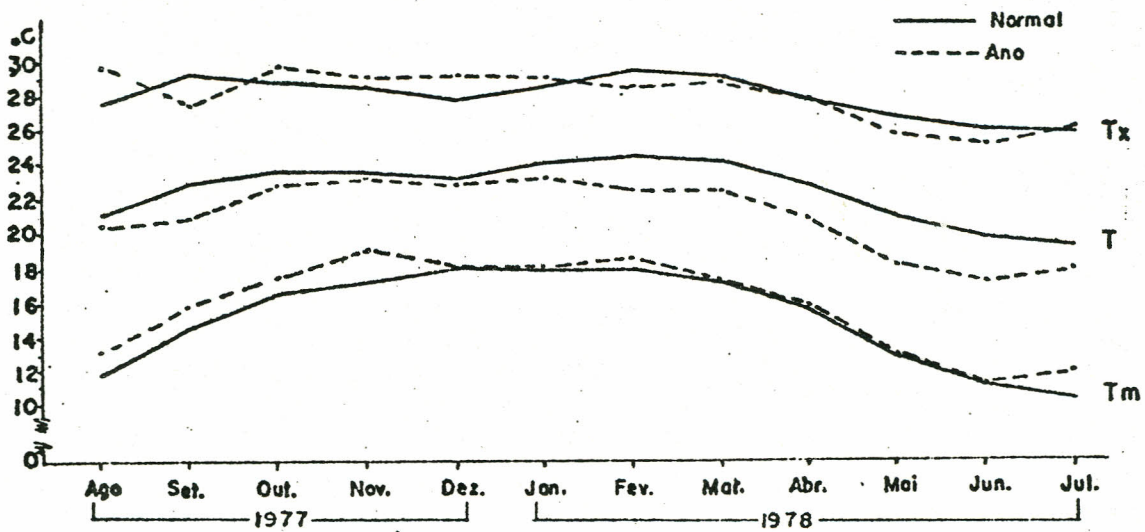


Fig.1. Temperaturas máximas, médias e mínimas do ano, comparadas a normal.

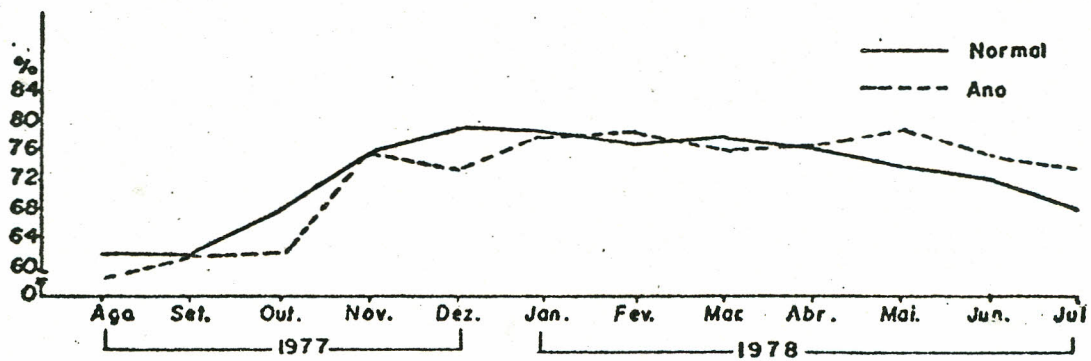


Fig.2 Umidade relativas do ano comparadas a normal

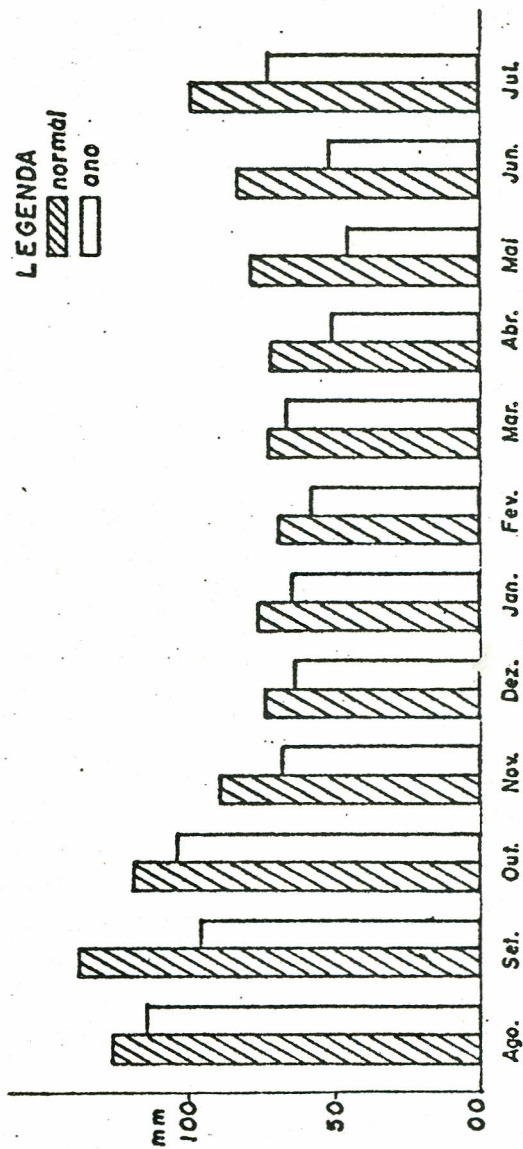


Fig.3 Evaporação do ano comparada o normal

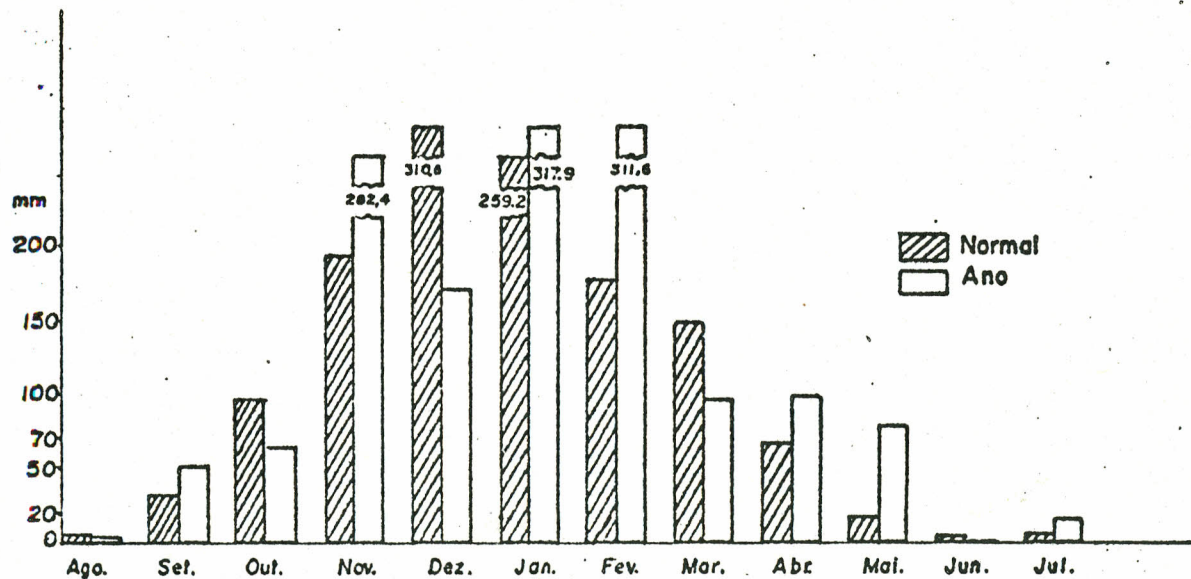


Fig 4 Precipitação (Totais mensais) do ano comparada à normal

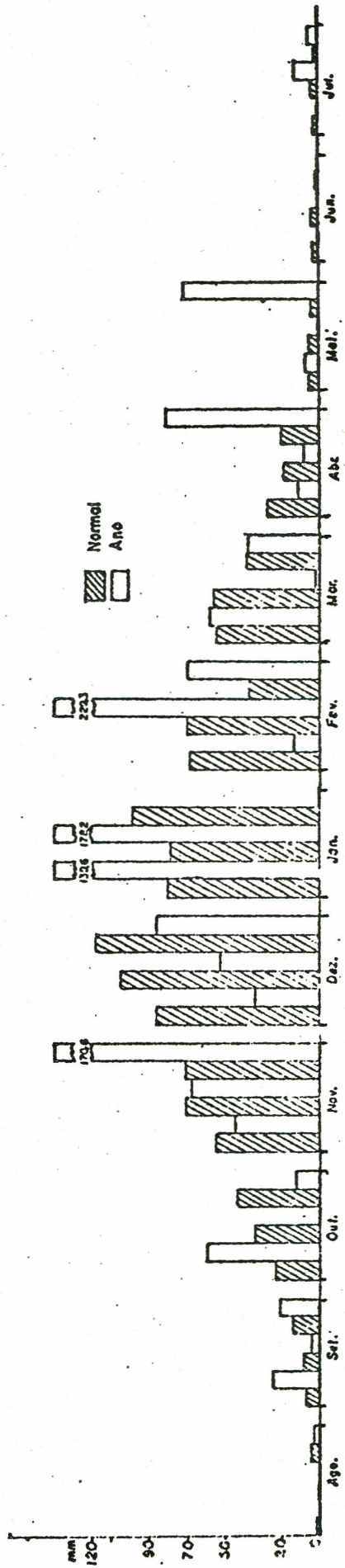


Fig. 5 Precipitação (Décadas) do ano comparada à normal

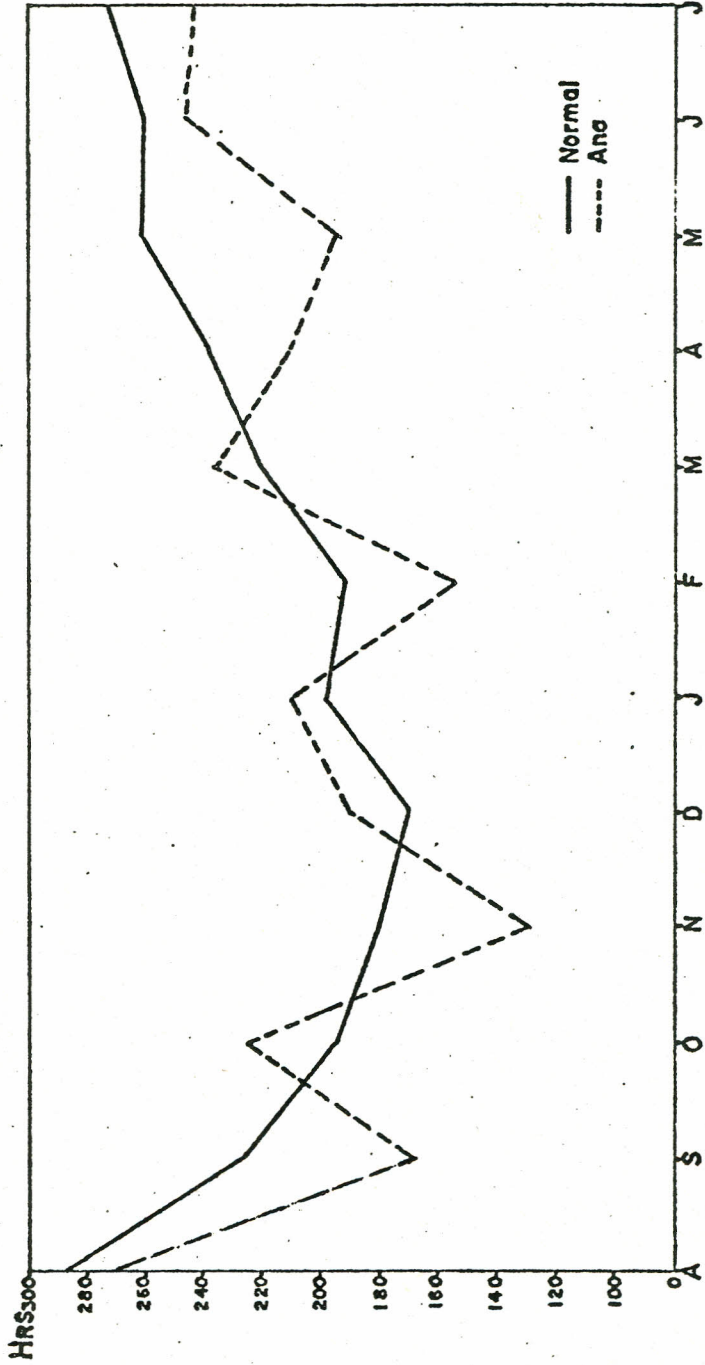


Fig. 6 Insoleção mensal do ano comparada à normal

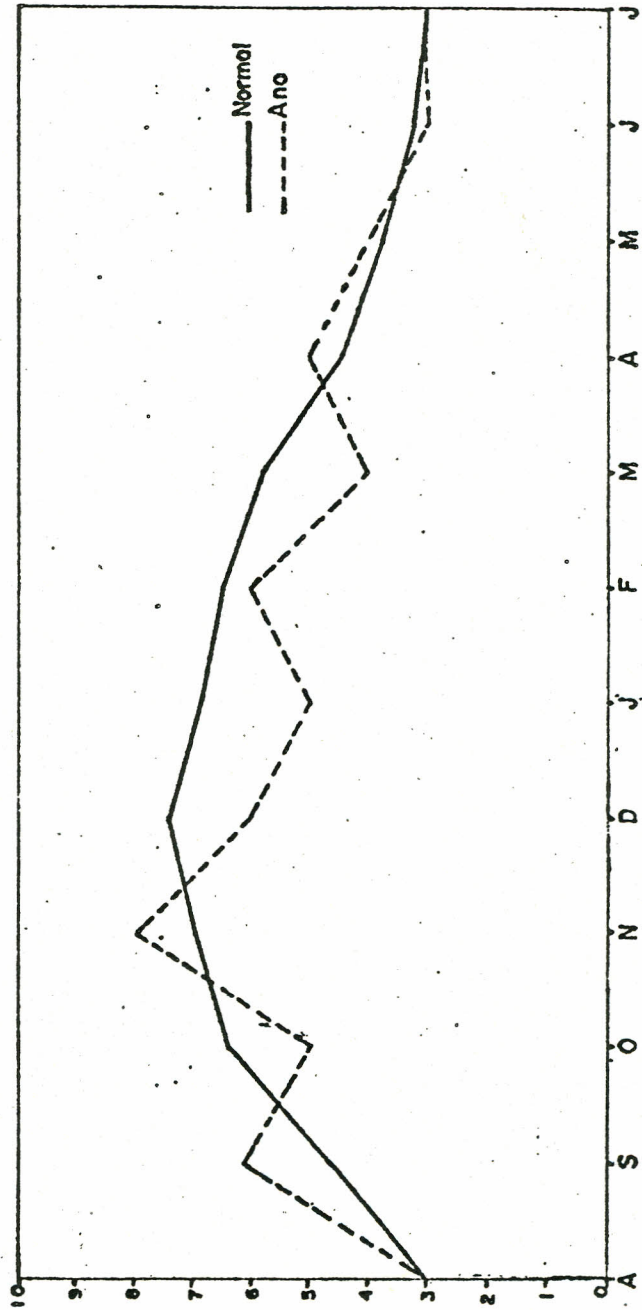


Fig. 7 Nebulosidade mensal do ano comparada à normal

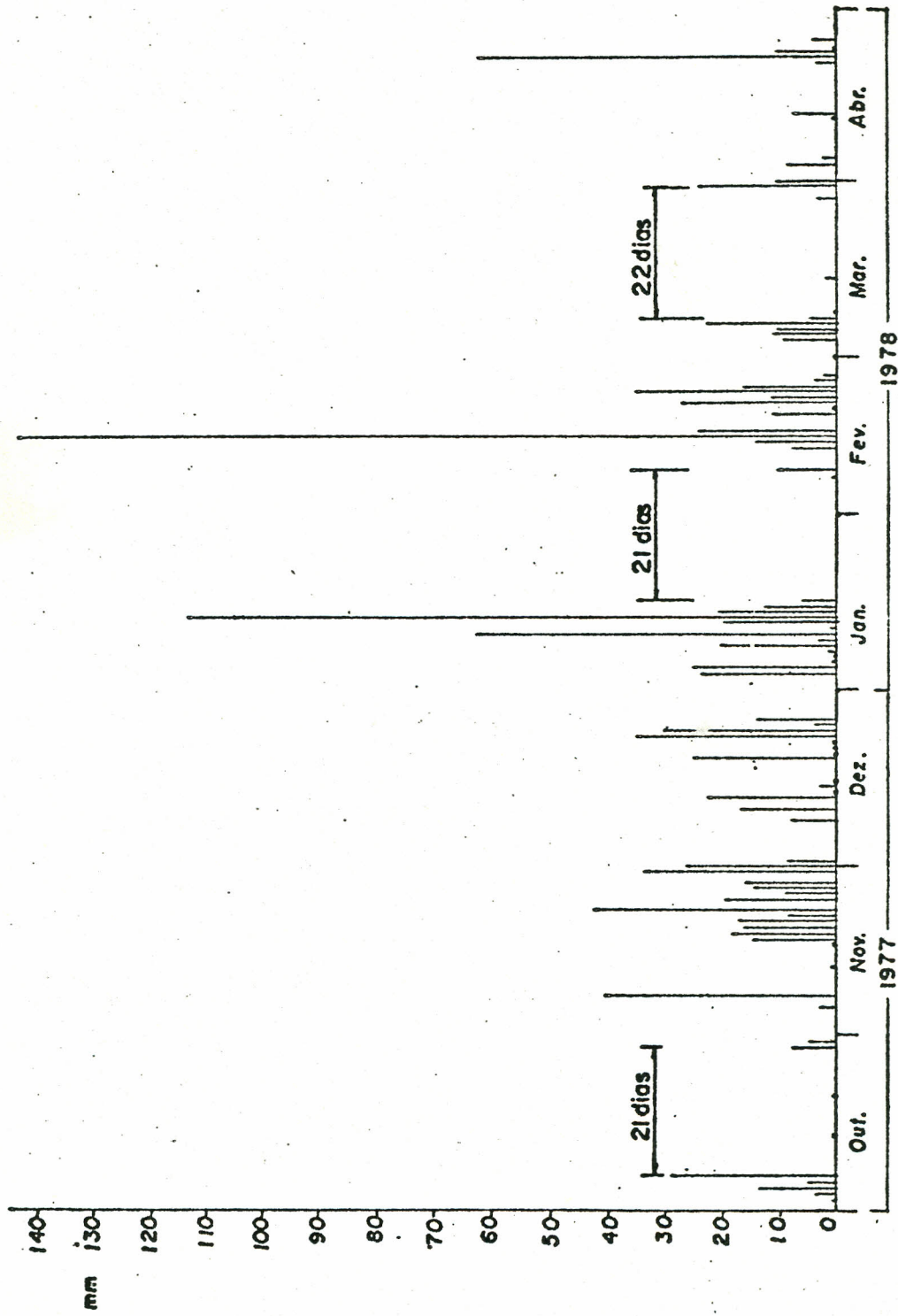


Fig.8 Precipitação Pluviométrica diária