



EMBRAPA

EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA

BIBLIOTECA
EMBRAPA/AM

INFORMATIVO AGROMETEOROLÓGICO

1977

EMBRAPA-UEPAE de MANAUS. ...
v.7, n.1977, Jan. 1978



CPAA-485-6

Informativo ...
1978 FL-PP-infagro7



CPAA-35860-1

VINCULADA AO MINISTÉRIO DA AGRICULTURA

EMBRAPA - Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária

UEPAE DE MANAUS - Unidade de Execução de Pesquisa de Âmbito Estadual.



INFORMATIVO AGROMETEOROLÓGICO

1977

EMBRAPA - Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária

UEPAE DE MANAUS - Unidade de Execução de Pesquisa de Âmbito Estadual

INFORMATIVO AGROMETEOROLÓGICO

Volume 7 - JANEIRO/DEZEMBRO - 1977

Manaus-Amazonas-Brasil

1 9 7 8

I N D I C E

	<u>Página</u>
1. APRESENTAÇÃO	1
2. IDENTIFICAÇÃO DA ESTAÇÃO AGROMETEOROLÓGICA	2
3. RESUMO ANUAL	3
4. PRECIPITAÇÃO PLUVIOMÉTRICA	4
5. TEMPERATURA DO AR	6
6. UMIDADE RELATIVA	7
7. INSOLAÇÃO	8
8. VELOCIDADE DO VENTO	9
9. TEMPERATURA DO SOLO	10
10. ANEXOS	
. PRECIPITAÇÃO PLUVIOMÉTRICA DIÁRIA	11
. TEMPERATURAS MÁXIMAS DIÁRIAS	12
. TEMPERATURAS MÍNIMAS DIÁRIAS	13
. TEMPERATURAS MÉDIAS DIÁRIAS	14
. UMIDADE RELATIVA MÉDIA DIÁRIA	15
. DISTRIBUIÇÃO DIÁRIA DE INSOLAÇÃO	16
. VELOCIDADE DIÁRIA DO VENTO	17

APRESENTAÇÃO

Este informativo agrometeorológico consta de dados coletados e analisados na Seção de Observações Agrometeorológicas da Unidade de Execução de Pesquisa de Âmbito Estadual - UEPAE de Manaus.

A presente publicação tem como objetivo principal, atender às solicitações de Técnicos da EMBRAPA, Extensionistas, Produtores e outras Instituições. Apresenta dados de precipitação pluviométrica, temperatura do ar, umidade relativa do ar, insolação, velocidade do vento e temperatura do solo.

ESTAÇÃO AGROMETEOROLÓGICA

INAUGURADA EM: Janeiro de 1971
LOCALIZAÇÃO : Rodovia Torquato Tapajós, Km. 30
LATITUDE : $3^{\circ} 8' S.$
LONGITUDE : $59^{\circ} 52' W. Gr.$
ALTITUDE : 50 m.
TOPOGRAFIA : Plana e Ondulada
S O L O : Latosolo amarelo textura argilosa

Coordenador:

LEOPOLDO BRITO TEIXEIRA (*)

Responsável:

FRANCISCO GELSON DE MACEDO SOUZA (**)

(*) Eng^o Agr^o M.S. Pesquisador da UEPAE de Manaus

(**) T^{ec}. Agr^ícola da UEPAE de Manaus.

RESUMO ANUAL - 1977

PRECIPITAÇÃO PLUVIOMÉTRICA:

Total	2.371.9 mm
Número de dias de chuva	276 dias
Máxima em 24 horas	77.2 em 16.04.77

TEMPERATURA:

Média	25.8 °C
Máxima Média	31.5 °C
Máxima Absoluta	36.5 °C
Mínima Média	21.7 °C
Mínima Absoluta	18.5 °C
Amplitude	18.0 °C

UMIDADE RELATIVA:

Média	85 %
Máxima	98 %
Mínima	61 %
Amplitude	37 %

INSOLAÇÃO:

Total	1.837.0 horas
Média	5.0

VELOCIDADE DO VENTO:

Média	0.94 m/s.
-------------	-----------

.00.

PRECIPITAÇÃO PLUVIOMÉTRICA

TABELA I

Meses	Normal	Observada 1977	Esperada 1977
Janeiro	275.7	114.0	- 161.7
Fevereiro	277.0	225.2	- 51.8
Março	300.9	318.8	+ 17.9
Abril	287.4	391.2	+ 103.8
Maio	193.3	267.8	+ 74.5
Junho	98.5	98.4	- 0.1
Julho	60.8	79.9	+ 19.1
Agosto	40.8	23.0	- 17.8
Setembro	61.8	165.8	+ 104.0
Outubro	111.6	275.8	+ 164.2
Novembro	165.0	149.6	- 15.4
Dezembro	227.9	262.4	+ 34.5
A n o	2.100.7	2.371.9	+ 271.2

FONTE: Normal - Escritório de Meteorologia (M.A.)
Normais Climatológicas - Vol. I - 1977

1977 - Boletim Meteorológico do INPA.
Reserva Florestal Ducke - Km. 26 da AM-010.

DISTRIBUIÇÃO PERCENTUAL DA PRECIPITAÇÃO

PLUVIOMÉTRICA COM OS RESPECTIVOS DESVIOS

TABELA II

MESES	% Normal	% 1977	Desvios 1977
Janeiro	13.1	4.8	- 8.3
Fevereiro	13.2	9.5	- 3.7
Março	14.3	13.4	- 0.9
Abril	13.7	16.5	+ 2.8
Maio	9.2	11.3	+ 2.1
Junho	4.7	4.1	- 0.6
Julho	2.9	3.4	+ 0.5
Agosto	1.9	1.0	- 0.9
Setembro	2.9	7.0	+ 4.1
Outubro	5.3	11.6	+ 6.3
Novembro	7.9	6.3	- 1.6
Dezembro	10.8	11.1	+ 0.3

UNFL - Normal - Instituto de Meteorologia U.F.A.

Normais Climatológicas - Vol. I - 1977

Vol. I - Estações Agrometeorológicas da UNFL

UNFL - Manaus - Amazonas

TEMPERATURA DO AR (° C)

TABELA III

MESES	Máximas		Mínimas		Média	
	Normal	1977	Normal	1977	Normal	1977
Janeiro	30.0	32.1	23.3	22.0	25.9	26.1
Fevereiro	29.9	30.1	23.2	21.6	26.8	25.0
Março	30.0	30.1	23.3	21.8	25.8	25.0
Abril	29.9	30.6	23.3	22.1	25.8	25.4
Maio	30.7	30.3	23.6	21.4	26.4	25.1
Junho	31.1	30.6	23.4	20.7	26.6	25.1
Julho	31.6	31.9	23.2	21.0	26.9	25.9
Agosto	32.7	34.1	23.5	21.1	27.5	26.8
Setembro	33.1	32.9	23.9	21.8	27.9	26.1
Outubro	32.7	32.1	24.1	21.9	27.7	25.9
Novembro	32.0	32.8	24.0	22.8	27.3	26.8
Dezembro	31.1	30.6	23.7	22.7	26.7	25.8
A n o	31.2	31.5	23.5	21.7	26.7	25.8

FONTE: Normal - Escritório de Meteorologia (M.A.)

Normais Climatológicas - Vol. I - 1977.

1977 - Estação Agrometeorológica da EMBRAPA.

UEPAE - Manaus - Amazonas.

UMIDADE RELATIVA (%)TABELA IV

Meses	Normal	1977
Janeiro	88	84
Fevereiro	88	87
Março	88	89
Abril	89	87
Maio	86	92
Junho	83	81
Julho	80	77
Agosto	77	72
Setembro	78	83
Outubro	79	84
Novembro	82	79
Dezembro	85	84
A n o	84	83

FONTE: Normal - Escritório de Meteorologia (M.A.)

Normais Climatológicas - Vol. I - 1970

1977 - Estação Agrometeorológica

EMBRAPA - UEPAE - Manaus - Amazonas

INSOLAÇÃO (Horas e Décimos)TABELA V

Meses	Normal	1977	Observada/Esperada
Janeiro	119.5	143.2	+ 23.7
Fevereiro	111.6	86.5	- 25.1
Março	111.0	104.2	- 6.8
Abril	117.6	79.2	- 38.4
Maio	168.4	81.3	- 87.1
Junho	207.6	175.7	- 31.9
Julho	245.0	243.7	- 1.3
Agosto	255.9	262.3	+ 6.4
Setembro	224.6	189.1	- 35.5
Outubro	205.8	168.0	- 37.8
Novembro	177.1	191.0	+ 13.9
Dezembro	152.6	112.8	- 39.8
Total Ano	2.096.7	1.837.0	- 259.7
Média	174.7	153.0	- 21.6

FONTE: Normal - Escritório de Meteorologia (M.A.)

Normais Climatológicas - Vol. I - 1970

1977 - Estação Agrometeorológica da EMBRAPA

UEPAE - Manaus - Amazonas.

VELOCIDADE DO VENTO (m/s) A 2.00m

DA SUPERFÍCIE DO SOLO

TABELA VI

Meses	Média 1973 - 1976	1977
Janeiro	0.94	1.09
Fevereiro	0.97	1.07
Março	0.88	0.99
Abril	0.82	0.95
Maio	0.75	0.80
Junho	0.72	0.81
Julho	0.79	0.96
Agosto	0.78	1.08
Setembro	0.94	0.92
Outubro	0.93	0.78
Novembro	0.89	0.81
Dezembro	0.92	0.97
Média	0.86	0.94

FONTE : Estação Agrometeorológica da UEPAE de Manaus.

Manaus - Amazonas.

TEMPERATURAS MÉDIAS DO SOLO (°C) - Ano 1977

UEPAE (Km. 30 da AM-010)

TABELA VII

M e s e s	N í v e l			Superfície*			2 cm			5 cm			10 cm			20 cm		
	08h.	14h.	20h.	08h.	14h.	20h.	08h.	14h.	20h.	08h.	14h.	20h.	08h.	14h.	20h.	08h.	14h.	20h.
Janeiro	26.0	31.8	24.0	26.2	31.8	27.6	26.2	38.2	28.6	26.9	28.3	28.6	28.1	28.5	29.1			
Fevereiro	24.9	29.9	23.3	25.3	29.4	27.0	25.4	29.4	26.8	25.8	28.4	27.7	27.5	28.0	28.4			
Março	25.3	29.4	22.3	25.3	30.0	26.6	25.2	30.2	26.6	25.7	28.9	27.7	27.5	28.2	28.4			
Abril	25.9	29.9	23.5	25.4	29.8	26.8	25.3	30.6	26.7	26.0	29.0	27.8	27.7	28.3	28.5			
Maio	26.1	31.3	22.9	25.2	28.8	26.8	25.1	29.4	26.6	25.7	28.2	27.5	27.1	28.0	28.0			
Junho	26.6	32.1	22.3	24.6	29.4	26.8	24.3	29.5	26.4	24.9	29.1	27.7	26.7	27.6	28.1			
Julho	26.6	34.4	22.9	24.5	30.1	27.5	24.4	31.1	27.3	24.8	30.0	28.5	27.1	28.0	28.7			
Agosto	28.4	35.9	23.4	25.1	33.8	28.2	25.2	34.6	28.1	25.4	32.4	29.5	27.5	29.0	29.8			
Setembro	27.5	34.3	23.1	25.6	33.3	27.3	25.6	33.6	27.2	25.6	31.7	28.6	27.4	29.1	29.4			
Outubro	28.0	31.0	23.2	26.2	31.6	27.2	26.4	31.9	27.0	26.1	31.3	28.3	27.6	29.2	29.4			
Novembro	29.1	33.6	23.8	26.7	33.5	27.9	26.9	33.8	27.7	26.7	32.3	29.0	28.1	29.6	29.8			
Dezembro	27.1	31.1	23.6	26.0	30.1	26.8	26.0	31.4	26.8	26.1	30.0	27.9	27.6	28.5	28.8			

(*) Superfície vegetada com grama batatais (*Paspalum notatum*).

PRECIPITAÇÃO PLUVIOMÉTRICA DIÁRIA - ANO 1977

TABELA VIII

DIAS	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
01	6.3	0.0	23.9	0.0	3.6	8.2	9.2	0.0	0.0	28.9	0.0	0
02	0.3	2.4	6.0	0.0	0.0	0.0	6.4	4.1	13.1	0.0	1.3	8
03	11.4	0.0	14.6	74.7	4.0	4.4	10.0	0.0	1.5	1.5	0.0	1
04	2.0	0.0	19.7	1.0	0.0	0.2	0.0	0.8	0.3	4.3	10.9	4
05	9.2	3.5	20.2	3.3	2.1	12.0	0.2	0.0	0.0	0.0	2.2	0
06	2.5	20.8	0.1	0.0	72.9	1.9	7.5	0.0	3.3	16.3	0.0	0
07	0.7	1.0	2.4	2.0	16.2	0.0	6.7	0.0	0.1	17.9	17.3	0
08	9.2	13.3	4.2	0.0	4.4	0.0	0.0	0.0	7.0	0.0	7.9	59
09	3.6	7.5	1.8	0.0	3.8	7.7	1.5	0.0	0.0	0.0	0.0	1
10	0.0	6.8	2.6	17.3	7.0	0.2	0.5	0.3	0.1	0.5	10.6	67
11	1.3	28.5	18.9	14.9	19.4	1.4	0.0	0.7	0.0	4.6	0.0	2
12	2.5	2.1	33.8	3.0	0.5	1.4	7.0	0.0	0.0	20.5	0.0	0
13	7.6	18.7	0.3	18.3	6.1	0.0	0.0	1.8	0.0	0.0	22.7	9
14	1.7	20.7	9.9	4.3	0.1	1.3	3.4	0.0	9.5	19.7	0.0	0
15	29.8	10.0	5.4	13.7	1.3	0.2	0.0	0.0	0.4	23.7	30.2	4
16	3.1	10.5	8.2	77.2	22.3	0.0	0.0	0.0	0.0	13.1	0.0	1
17	4.0	6.3	17.2	54.7	0.8	0.0	0.0	0.0	2.1	2.4	5.1	0
18	4.1	22.1	15.4	14.2	2.4	0.3	0.0	0.0	1.4	11.7	0.0	0
19	0.6	5.1	4.3	0.0	0.0	1.7	0.2	0.0	7.0	6.7	0.0	1
20	0.0	13.2	52.9	15.5	0.0	17.1	1.2	0.0	4.6	5.9	0.0	20
21	0.0	6.6	6.4	0.3	1.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.0	0.0	20
22	0.0	4.0	2.7	14.1	0.4	0.0	0.0	0.4	3.4	13.5	0.0	0
23	0.0	2.5	17.2	9.1	0.2	2.1	22.0	0.0	2.5	29.8	0.0	17
24	0.0	1.0	22.1	4.2	5.1	10.6	0.0	0.6	2.8	17.8	0.0	0
25	2.4	2.5	25.1	5.4	5.0	0.0	0.0	1.7	0.0	0.0	19.4	12
26	0.0	0.2	0.0	0.0	10.5	16.4	0.0	0.0	34.3	0.0	0.0	1
27	0.0	2.4	7.7	2.0	1.4	8.2	4.1	1.5	7.4	3.4	0.0	10
28	8.6	13.5	0.6	7.7	20.2	0.0	0.0	0.0	18.2	0.0	0.0	5
29	0.4	-	21.1	17.8	9.7	3.1	0.0	0.0	45.8	8.9	0.0	0
30	0.0	-	17.1	16.5	47.4	0.0	0.0	0.0	0.8	0.0	22.0	0
31	2.7	-	0.0	-	0.0	-	0.0	11.1	-	3.2	-	11
Total	114.0	225.2	381.8	391.2	267.8	98.4	79.9	23.0	165.8	275.8	149.6	262
Máxima	29.8	28.5	52.9	77.2	72.9	17.1	22.0	11.1	45.8	29.8	30.2	67

FONTE: 1977 - Boletim Meteorológico do INPA, Km. 26 da AM-010. Reserva Florestal DUCKE.

TEMPERATURAS MÁXIMAS DIÁRIAS - ANO 1977

UEPAE (KM 30 DA AM-010)

TABELA IX

DIAS	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
01	28.0	33.0	28.0	31.5	29.5	31.5	32.0	34.5	35.0	-	34.0	32.2
02	32.5	25.0	31.0	29.5	33.0	30.0	31.0	34.0	35.0	-	33.0	28.8
03	32.5	31.0	29.0	24.5	32.5	31.0	30.0	32.5	32.0	31.6	34.0	31.0
04	31.0	32.5	31.5	30.0	30.0	31.0	31.0	33.5	29.0	31.8	34.2	26.6
05	31.5	28.5	31.0	31.5	32.0	27.5	31.5	33.0	33.0	34.0	31.6	33.0
06	30.5	31.0	32.5	32.0	30.0	30.5	29.0	33.0	33.0	34.2	33.6	32.4
07	31.5	31.0	28.5	31.5	31.0	31.0	34.5	34.5	33.5	29.6	31.4	30.4
08	30.0	32.0	33.0	32.5	33.5	31.0	30.5	34.5	34.0	32.4	31.6	29.6
09	31.5	32.5	31.6	34.0	29.5	29.5	30.5	33.9	34.0	33.6	29.6	29.0
10	30.0	31.5	30.0	32.0	32.0	31.0	31.0	33.0	35.0	34.0	33.0	28.6
11	29.5	31.5	30.0	32.0	32.5	31.0	33.0	34.0	34.0	33.0	33.4	29.6
12	31.0	30.5	29.5	32.0	29.5	27.0	30.5	34.5	35.5	33.4	33.4	30.2
13	29.5	30.0	30.0	29.0	32.0	31.0	31.0	33.5	34.5	33.0	29.4	29.4
14	31.0	25.0	29.0	32.0	32.0	31.0	31.0	34.0	33.0	33.4	31.8	26.8
15	27.5	32.5	31.5	29.5	31.5	32.0	33.5	33.5	33.5	30.6	26.6	31.4
16	31.5	30.0	32.0	27.5	27.5	31.5	32.5	33.5	33.5	31.0	29.4	32.4
17	31.5	29.0	30.0	31.0	25.5	33.5	33.5	34.5	33.5	31.0	32.2	32.0
18	32.0	26.2	29.5	27.0	23.0	32.0	33.0	35.0	32.5	33.6	33.4	31.0
19	33.0	27.8	29.5	31.0	26.5	30.5	21.5	32.5	34.5	30.6	33.4	31.4
20	34.0	29.0	30.0	27.5	28.0	30.5	32.0	34.0	34.0	27.4	33.8	31.8
21	31.5	30.5	31.0	31.0	31.0	31.0	33.0	34.0	33.5	33.2	34.0	31.0
22	34.5	28.0	29.0	31.0	31.5	31.5	33.0	35.0	33.0	34.6	34.4	30.4
23	34.5	31.0	25.5	31.5	30.5	31.0	32.0	35.5	32.5	31.2	34.6	31.6
24	35.5	31.0	28.5	30.0	30.5	31.0	32.0	35.0	32.6	31.6	34.4	29.0
25	33.5	29.0	30.5	30.0	31.5	31.0	32.5	33.0	33.0	30.6	35.0	28.8
26	35.5	29.0	33.0	28.0	30.0	30.0	33.0	34.8	26.5	32.6	34.0	31.4
27	35.5	29.0	30.0	32.5	32.5	27.5	33.0	35.5	31.5	27.4	35.0	31.6
28	32.5	33.0	32.5	32.0	31.5	31.0	33.0	35.0	28.5	34.0	33.0	32.0
29	34.0	32.0	32.0	32.5	30.0	30.5	33.5	36.5	32.0	31.8	33.0	32.0
30	34.5	-	24.0	32.0	30.0	30.5	33.0	32.5	32.5	32.2	32.4	31.6
31	34.0	-	31.0	-	28.5	-	33.5	35.0	-	33.6	-	32.8
Média	32.1	30.1	30.1	30.6	30.3	30.6	31.9	34.1	32.9	32.1	32.8	30.6
Máx. Abs.	35.5	33.0	33.0	34.0	33.5	33.5	33.5	36.5	35.5	34.6	35.0	33.0

TEMPERATURAS MÍNIMAS DIÁRIAS - ANO 1977

UEPAE (KM 30 DA AM - 010 -)

TABELA X

DIAS	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
01	21.5	22.5	20.5	22.5	21.0	20.0	21.5	20.0	21.5	22.5	23.0	23.0
02	22.5	21.0	22.5	23.0	21.0	20.0	22.0	20.5	22.5	22.0	23.5	22.5
03	22.0	21.0	21.5	21.0	23.0	21.5	20.0	21.0	22.5	21.5	23.0	23.0
04	20.0	22.0	22.5	20.5	22.5	22.0	21.5	21.0	22.5	22.5	23.5	23.0
05	23.0	22.5	22.0	22.5	22.0	21.5	19.5	21.5	21.5	20.5	23.0	21.5
06	21.5	20.0	22.0	21.0	21.0	20.0	22.0	21.0	21.5	22.5	22.0	22.5
07	21.5	21.5	22.5	22.5	22.0	19.5	21.0	20.0	20.5	22.0	22.5	24.0
08	23.0	22.0	22.0	21.0	20.5	21.0	22.5	20.5	21.0	23.0	22.0	22.5
09	20.0	22.0	22.5	21.0	23.0	20.0	20.0	23.0	21.5	21.5	23.0	22.5
10	21.5	24.0	23.0	22.5	21.0	21.5	21.5	20.5	22.5	22.5	22.0	21.5
11	22.0	23.0	22.0	22.0	21.5	20.0	20.5	20.5	21.5	22.0	22.5	21.5
12	21.5	22.5	22.0	22.5	22.0	21.5	21.5	21.5	21.5	23.0	21.5	22.0
13	22.0	21.5	21.0	22.0	21.5	20.0	21.5	21.5	22.0	21.5	23.0	22.5
14	21.0	21.5	21.5	21.5	22.0	21.0	21.0	21.5	22.5	22.5	21.5	22.0
15	22.0	20.5	22.0	22.5	21.5	19.5	20.5	21.5	21.0	20.5	22.5	22.5
16	22.5	22.5	22.5	23.0	22.0	20.0	19.5	21.5	22.5	22.5	22.0	23.0
17	22.5	21.5	21.0	23.0	22.0	20.0	20.0	20.0	22.0	21.5	23.0	24.0
18	22.0	20.0	21.0	22.5	19.0	21.5	20.0	19.5	21.5	22.5	21.0	23.5
19	21.5	21.0	22.0	21.5	20.0	21.0	22.5	22.0	21.5	22.0	24.0	23.0
20	22.0	20.0	21.0	23.0	21.0	21.0	21.0	22.5	21.5	22.4	23.5	22.0
21	22.0	21.5	21.0	22.0	21.0	19.5	19.5	20.0	22.0	22.5	23.5	23.0
22	22.5	21.5	21.5	21.5	21.5	20.0	21.0	20.0	22.0	22.5	23.0	22.5
23	23.0	22.5	21.5	22.5	21.5	22.0	21.5	20.0	21.5	21.5	24.0	22.0
24	24.0	22.5	22.0	21.5	21.5	20.5	21.5	22.0	22.0	22.0	23.0	23.0
25	23.0	22.0	20.5	22.5	22.5	20.0	20.5	22.0	22.5	22.0	23.0	23.0
26	22.5	21.0	22.5	22.0	20.0	20.5	21.0	22.0	21.0	21.5	23.0	22.0
27	21.5	20.5	22.0	25.2	22.0	21.5	22.5	22.5	22.0	21.5	22.5	23.0
28	21.5	21.5	21.5	21.6	22.0	21.5	22.5	21.0	20.0	21.5	23.0	22.5
29	22.0	-	22.5	22.5	22.5	21.0	20.0	21.5	22.5	21.5	23.0	23.0
30	21.0	-	22.0	22.0	20.0	21.0	20.0	21.0	22.5	21.5	23.0	22.5
31	23.0	-	21.5	-	19.5	-	20.0	21.5	-	21.5	-	24.0
Média	22.0	21.6	21.8	22.1	21.4	20.7	21.0	21.1	21.8	21.9	22.8	22.7
Mín. Abs.	20.0	20.0	20.5	20.5	19.0	19.5	19.5	18.5	20.0	20.5	21.0	21.5

TEMPERATURAS MÉDIAS DIÁRIAS (°C) - ANO 1977

UEPAE (KM. 30 DA AM-010)

TABELA XI

DIAS	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
01	23.7	26.2	24.3	25.7	24.9	24.1	25.6	27.1	27.2	25.0	27.2	25.6
02	26.4	23.1	25.0	25.2	26.3	24.8	25.3	26.2	26.3	25.9	27.0	25.1
03	25.8	24.6	24.6	22.8	26.9	25.8	24.2	25.9	26.8	26.1	27.5	26.2
04	25.4	26.4	25.6	24.8	25.7	26.0	25.8	25.8	24.7	26.3	27.3	24.7
05	25.9	24.8	25.2	25.7	26.4	23.7	25.7	26.7	26.3	27.3	26.2	26.7
06	24.8	24.0	27.1	26.4	24.4	24.6	25.2	26.7	25.3	27.1	26.7	26.9
07	24.8	24.0	27.1	26.4	24.4	24.6	25.2	26.7	25.3	27.1	25.5	26.7
08	25.5	26.3	25.7	25.4	26.0	25.7	25.5	27.4	26.8	26.2	25.0	24.9
09	25.6	26.1	25.7	27.3	26.4	24.0	25.1	27.1	26.8	26.9	25.2	25.1
10	25.3	26.3	25.9	26.4	26.2	24.2	26.6	25.5	27.5	27.1	25.3	23.8
11	24.8	25.5	24.4	26.0	26.2	24.4	25.3	26.5	26.4	25.5	27.3	24.5
12	25.3	25.5	24.3	26.3	24.7	23.8	24.9	26.2	26.8	26.1	27.3	24.9
13	24.3	24.2	25.0	24.8	25.7	24.8	25.9	26.4	28.3	26.3	25.6	25.0
14	25.4	23.4	25.2	25.6	26.0	25.5	25.7	27.1	25.6	27.2	26.1	24.2
15	24.6	26.4	26.4	25.4	25.3	25.4	26.3	27.6	26.0	25.3	24.0	26.1
16	25.6	25.9	25.8	24.9	24.0	25.8	25.9	27.0	26.4	25.0	25.0	26.6
17	26.8	24.9	24.5	25.3	23.8	26.6	26.6	26.4	26.7	25.3	26.0	27.1
18	26.0	23.4	24.2	24.2	21.0	25.3	26.2	26.7	25.8	27.2	26.8	26.6
19	26.1	24.4	24.6	25.5	22.8	26.2	25.4	26.4	25.6	26.2	27.8	26.0
20	27.3	23.8	23.7	24.7	23.8	25.0	25.9	25.7	26.5	24.6	27.9	26.2
21	26.2	25.1	25.0	25.0	25.4	24.5	26.4	26.9	27.1	26.6	28.3	26.1
22	27.4	25.3	24.7	25.0	25.6	26.0	27.1	26.6	25.3	26.9	27.7	25.4
23	27.9	25.6	23.6	25.1	24.7	25.7	25.5	27.9	25.8	26.0	28.4	25.5
24	28.1	25.7	24.0	24.5	25.3	25.1	26.5	26.9	25.6	25.3	27.8	25.6
25	27.1	24.4	24.7	25.5	25.4	25.6	26.0	26.8	26.8	25.0	27.7	24.9
26	28.2	23.8	25.9	24.7	24.9	24.3	26.5	27.3	24.1	25.7	27.8	26.5
27	27.6	24.7	24.7	26.9	25.9	23.9	26.2	26.9	25.4	23.9	28.5	26.4
28	26.3	25.1	26.2	25.3	26.1	25.5	26.7	27.5	23.8	25.9	27.7	26.9
29	25.8	-	26.1	25.7	25.7	25.1	26.5	28.6	25.4	24.9	27.4	26.7
30	26.3	-	23.0	25.6	23.4	25.4	26.3	27.9	25.6	25.7	25.7	26.4
31	26.8	-	25.1	-	23.5	-	26.5	26.9	-	26.7	-	27.6
Média	26.1	25.0	25.0	25.4	25.1	25.1	25.9	26.8	26.1	25.9	26.8	25.8

UNIDADE RELATIVA MÉDIA DIÁRIA - ANO 1977

UEPAE (KM 30 DA AM - 010)

TABELA XII

DIAS	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
01	92	80	92	86	86	96	85	69	70	93	77	86
02	84	89	96	90	78	87	89	72	75	85	79	95
03	82	85	93	94	81	82	87	78	81	78	76	87
04	87	76	86	85	87	82	77	78	94	87	76	93
05	87	92	85	82	79	92	78	72	77	73	88	77
06	89	96	75	82	88	84	85	69	78	81	78	78
07	81	87	89	89	85	77	83	67	78	93	94	81
08	84	77	86	83	80	81	87	66	76	83	94	91
09	89	76	84	74	85	88	82	73	72	76	89	89
10	89	85	88	93	91	86	73	75	71	75	83	96
11	98	86	92	88	86	84	80	76	66	78	77	86
12	85	87	96	87	92	86	90	74	71	88	76	90
13	89	94	86	91	83	85	78	73	65	77	92	90
14	84	93	83	83	85	90	80	67	79	80	84	89
15	92	79	79	95	87	80	71	66	83	87	93	83
16	89	93	82	95	93	76	75	74	81	96	89	81
17	83	95	93	90	94	71	66	65	79	90	81	81
18	86	94	88	94	90	83	72	61	89	82	76	76
19	83	90	96	87	92	92	81	79	80	89	80	81
20	76	91	98	92	88	88	77	87	79	91	72	83
21	79	85	87	90	88	84	71	70	71	81	71	91
22	70	89	91	94	83	81	63	70	84	73	74	87
23	73	89	95	87	93	82	76	66	89	93	70	92
24	76	85	89	93	84	92	73	78	81	95	77	95
25	83	89	95	85	91	81	70	84	75	93	73	93
26	71	89	83	91	95	87	74	71	95	88	74	81
27	71	86	88	88	84	94	75	73	89	90	66	80
28	80	87	76	85	90	86	76	67	89	84	77	81
29	84	-	85	84	86	77	71	62	81	91	78	79
30	79	-	95	83	96	81	70	66	83	83	95	81
31	79	-	85	-	91	-	68	82	-	77	-	75
Média	83	88	89	88	88	85	77	72	80	85	81	86

DISTRIBUIÇÃO DIÁRIA DE INSOLAÇÃO (Horas/Décimos) ANO 1977

UEPAE (KM 30 DA AM - 010)

TABELA XIII

DIAS	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
01	0.1	3.4	0.1	3.7	1.9	0.0	3.7	10.2	9.2	1.5	7.8	3.2
02	6.6	0.0	5.6	0.3	8.2	4.7	3.9	7.1	6.5	6.0	6.8	1.1
03	6.5	1.4	0.5	0.0	2.5	1.1	2.9	6.0	5.8	6.3	9.0	3.2
04	6.5	5.6	4.1	0.0	1.3	6.7	9.3	7.3	1.9	4.9	7.4	2.6
05	6.2	1.7	5.5	2.1	5.4	1.7	9.5	6.3	9.6	9.7	3.3	7.0
06	0.4	3.1	9.2	7.2	0.0	9.2	3.1	10.2	7.2	8.5	6.7	7.1
07	5.9	6.3	0.8	4.9	11.2	9.3	8.3	11.0	6.9	0.5	3.2	0.5
08	0.3	7.2	3.3	5.0	10.2	10.5	3.2	8.5	10.4	7.9	4.7	2.7
09	6.4	7.9	3.9	7.5	3.4	3.7	6.6	6.3	8.9	10.0	2.1	1.3
10	3.5	3.4	1.1	10.4	3.6	3.3	10.8	8.3	9.2	8.2	8.6	0.7
11	1.1	4.9	1.0	4.2	2.1	4.3	9.1	7.2	9.0	6.5	8.8	3.1
12	3.7	2.6	2.3	3.9	0.3	0.7	1.9	8.3	6.9	2.4	10.3	1.5
13	1.9	1.6	3.6	1.4	4.1	8.4	7.9	9.9	9.5	7.6	0.7	2.0
14	1.8	0.6	4.2	1.9	1.0	6.3	8.9	9.8	7.8	8.4	6.9	1.2
15	1.0	9.2	9.2	7.6	3.3	8.2	9.8	9.9	8.0	4.6	0.0	3.6
16	3.1	3.4	9.4	0.7	0.0	10.6	10.6	10.2	4.7	1.8	1.7	6.8
17	4.6	3.0	4.0	0.7	0.0	9.0	9.4	10.3	5.5	4.4	6.2	5.2
18	4.8	0.0	2.9	3.9	0.0	5.3	11.0	10.6	5.0	9.7	6.7	5.2
19	4.4	2.1	1.0	0.0	0.0	2.7	4.4	4.9	8.8	4.2	4.5	5.0
20	5.4	0.7	1.1	1.8	2.1	4.2	10.8	7.2	7.5	0.0	9.6	6.4
21	0.3	2.2	2.8	0.6	3.9	5.5	9.9	10.8	8.1	7.9	8.7	3.7
22	7.4	1.0	0.0	2.5	5.0	8.3	10.9	10.2	4.1	9.6	7.1	1.0
23	5.1	3.6	0.0	0.7	3.1	8.6	7.2	11.1	3.6	2.4	8.6	4.3
24	4.2	2.5	0.0	3.3	2.8	6.9	9.1	5.7	7.3	4.0	5.0	0.3
25	4.6	1.7	1.7	0.3	4.8	9.9	10.5	6.3	7.8	0.9	9.0	0.5
26	11.1	1.0	5.7	4.6	0.9	6.0	6.1	9.4	0.0	7.2	8.0	7.6
27	10.5	2.8	3.2	0.0	2.2	0.4	7.5	10.8	5.2	0.0	11.2	3.9
28	7.5	4.4	10.1	0.0	6.0	4.7	7.6	0.0	0.0	6.0	6.4	2.2
29	4.8	-	6.7	0.0	0.6	8.3	9.3	10.7	4.7	3.1	7.9	4.7
30	9.5	-	0.0	0.0	0.0	7.2	10.2	9.4	0.0	7.2	4.1	6.1
31	4.0	-	1.2	-	0.7	-	10.3	8.4	-	6.6	-	9.1
TOTAL	143.2	86.5	104.2	79.2	81.3	175.7	243.7	262.3	189.1	168.0	191.0	112.8
Média	4.6	3.1	3.4	2.6	2.6	5.9	7.9	8.5	6.3	5.4	6.4	3.6

VELOCIDADE DIÁRIA DO VENTO (m/s) A 2,00 m DA SUPERFÍCIE DO SOLO.- ANO 1977

UEPAE (KM 30 DA AM-010)

TABELA XIV

DIAS	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
01	0.77	2.09	0.66	0.80	0.78	0.63	0.84	1.03	1.18	0.93	1.24	0.65
02	1.19	1.54	0.81	1.10	1.20	0.74	1.22	0.89	0.88	0.50	0.97	0.52
03	1.33	1.74	0.76	1.02	0.80	0.84	0.58	0.77	0.94	0.68	1.14	1.00
04	1.26	1.31	1.02	1.04	0.74	0.89	0.86	0.91	0.62	0.99	1.20	0.68
05	1.09	1.28	1.18	1.21	1.15	0.99	1.00	1.25	0.82	0.83	0.56	0.86
06	0.95	0.64	1.07	0.83	0.65	0.90	1.12	1.34	0.82	1.16	0.63	0.92
07	1.23	0.85	0.82	1.06	0.38	0.74	1.15	1.04	0.76	0.77	0.60	0.98
08	0.95	1.83	1.13	0.91	1.17	1.16	0.69	0.89	1.06	0.86	0.47	0.81
09	1.03	1.48	1.12	1.13	0.99	0.54	0.95	0.93	1.30	0.89	0.82	0.90
10	0.86	0.95	0.76	1.03	0.71	1.03	0.99	1.16	1.24	0.81	0.97	0.66
11	0.82	1.49	1.09	1.08	0.72	1.02	0.73	0.87	1.21	1.20	1.05	0.59
12	1.06	0.96	0.71	0.94	0.75	0.82	0.84	0.96	1.32	0.61	0.89	0.70
13	0.95	1.40	1.25	1.05	0.88	0.76	1.23	1.23	1.27	0.93	0.46	1.00
14	1.15	0.88	1.47	0.88	0.72	0.66	0.77	1.48	0.82	1.21	0.63	1.15
15	0.89	1.14	1.22	1.06	0.94	0.74	0.97	1.13	0.79	0.64	0.47	1.14
16	1.05	0.52	1.26	0.53	0.45	0.85	0.83	1.15	0.46	0.73	0.49	1.05
17	1.14	0.75	1.08	0.73	1.58	0.52	0.86	0.99	0.78	0.70	0.80	1.40
18	0.97	0.55	0.72	0.60	0.76	0.74	1.23	1.08	0.63	0.76	0.58	1.7
19	0.97	0.85	1.01	0.64	0.64	0.62	0.92	0.80	1.14	0.82	1.02	1.4
20	1.25	0.44	0.91	0.92	0.72	0.67	1.00	0.89	1.12	0.27	1.13	0.96
21	1.16	1.02	0.91	1.00	0.55	0.75	0.82	1.04	1.00	0.70	0.70	1.01
22	1.01	0.88	1.08	0.59	0.87	1.07	0.99	0.83	0.72	0.72	0.71	0.75
23	0.96	0.98	0.66	1.05	0.83	1.05	0.97	1.22	0.55	0.53	0.97	1.24
24	1.04	0.76	0.51	0.63	0.79	0.69	1.27	1.08	0.79	0.87	0.78	0.84
25	0.68	1.22	0.65	1.05	0.68	0.84	0.96	1.10	0.89	0.66	0.92	0.88
26	1.03	1.00	1.01	0.85	0.69	0.68	0.91	1.02	0.93	0.81	0.70	1.23
27	2.07	0.92	1.41	0.96	0.63	0.61	1.07	1.22	0.91	0.82	0.87	1.14
28	1.25	0.58	1.49	1.25	0.79	0.65	1.23	1.36	0.58	0.68	0.75	0.84
29	0.89	-	1.27	1.03	0.70	0.93	0.98	1.27	1.20	0.90	0.94	1.01
30	1.70	-	0.98	1.45	0.87	1.08	0.83	1.21	0.98	0.62	0.86	0.95
31	1.12	-	0.81	-	0.61	-	1.01	1.27	-	0.67	-	1.16

Média 1.09 1.07 0.99 0.95 0.80 0.81 0.96 1.08 0.92 0.78 0.81 0.97

OBTENÇÃO DE VALORES

TEMPERATURA MÉDIA DO AR

$$T_m = \frac{T_x + T_n + T_c \text{ 8h} + 2 \times T_c \text{ 20h}}{5}$$

5

T_x = Temperatura máxima

T_n = Temperatura mínima

T_c = Temperatura do termômetro seco.