

630.251505

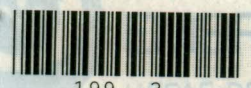
35847

Número 03 ano 03



BOLETIM AGROMETEOROLÓGICO 1981

EMBRAPA-UEPAE MANAUS. BOLETIM
v.3, n.3, DEZ 1981.



199 - 3 PAE DE MANAUS

Boletim agrometeorologico 1981.
1981 FL-PP-bolagro3



CPAA-35847-1

ERRATA

ONDE SE LÊ:	Pág.	LEIA-SE:
Média - 1972 - 1981	13	Média - 1976 - 1981
FEV. 33.0	25	FEV. 23.0
ABR. 32.5	25	ABR. 22.5
MAI. 33.0	25	MAI. 23.0
OUT. 34.0	25	OUT. 24.0
OUT. 33.0	25	OUT. 23.0
OUT. Média - 23.5	26	OUT. Média - 26.5



EMBRAPA

UEPAE DE MANAUS

ISSN (N.º) 05



BOLETIM
AGROMETEOROLÓGICO
1981

Leopoldo Brito Teixeira

B. Agrometeorol. UEPAE de Manaus, p. 1-30, 1981

UNIDADE DE EXECUCAO DE PESQUISA DE AMBITO ESTADUAL

MANAUS - AM

LEOPOLDO BRITO TEIXEIRA (*)

OBSERVADORES METEOROLÓGICOS:

CARLOS ALBERTO DOZA DE OLIVEIRA

ONÉLIA MARIA PEREIRA ALMEIDA

DOMINGAS LOPES AMOEDO

ENDEREÇO:

UEPAE de Manaus

km 30 da rodovia A;-010

Caixa Postal 455

69.000 - Manaus, AM

(*) Engº Agrº M.Sc., Pesquisador da UEPAE de Manaus

INDICE

	<i>Página</i>
APRESENTAÇÃO -----	1
RESUMO ANUAL -----	2
MÉDIAS ANUAIS -----	3
PRECIPITAÇÃO PLUVIOMÉTRICA (mm) -----	4, 5 e 6
TEMPERATURA DO AR -----	4, 7 e 8
UMIDADE RELATIVA DO AR -----	9, 10 e 11
VAPORAÇÃO -----	8, 10 e 13
INSOLAÇÃO -----	14, 15 e 16
VELOCIDADE DO VENTO -----	14, 17 e 18
BALANÇO HÍDRICO -----	19, 20 e 21
TEMPERATURA DO SOLO -----	22
ANEXOS:	
- PRECIPITAÇÃO PLUVIOMÉTRICA DIÁRIA -----	23
- TEMPERATURAS MÁXIMAS DIÁRIAS -----	24
- TEMPERATURAS MÍNIMAS DIÁRIAS -----	25
- TEMPERATURAS MÉDIAS DIÁRIAS -----	26
- UMIDADE RELATIVA MÉDIA DIÁRIA -----	27
- EVAPORAÇÃO -----	28
- DISTRIBUIÇÃO DIÁRIA DE INSOLAÇÃO -----	29
- VELOCIDADE DIÁRIA DO VENTO -----	30

APRESENTAÇÃO

Os dados apresentados no presente boletim, foram obtidos na estação agrometeorológica da EMBRAPA - UEPAE de Manaus, localizada no km 30 da rodovia AM-010, à latitude de $3^{\circ}8'S.$, longitude de $59^{\circ}52' W.$ Grw. e numa altitude de 50 metros acima do nível do mar.

O regime climático no ano de 1981 no campo experimental da EMBRAPA, apresenta elevado total pluviométrico anual (2.398,6 mm) e ocorrência de moderado período de estiagem, temperatura média anual de $25,7^{\circ}C$, média de umidade relativa do ar de 85%, média diária de brilho solar de 5,3 horas, velocidade média do vento de 0,84 m/s e evaporação total de 764,1 mm.

Esta publicação tem como objetivo principal, difundir os dados agrometeorológicos, às instituições congêneres, instituições de ensino superior, extensionistas e produtores. Apresenta dados de precipitação pluviométrica, temperatura do ar, umidade relativa do ar, insolação, velocidade do vento, evaporação, balanço hídrico e temperatura do solo.

RESUMO ANUAL - 1981

PRECIPITAÇÃO PLUVIOMÉTRICA

TOTAL	2.398.6 m
NÚMERO DE DIAS DE CHUVA	200 dias
MÁXIMA EM 24 HORAS	76.6 em 01.04.81

TEMPERATURA

MÉDIA	25.7
MÁXIMA MÉDIA	31.1
MÁXIMA ABSOLUTA	35.0
MÍNIMA MÉDIA	22.5
MÍNIMA ABSOLUTA	18.5
AMPLITUDE	16.5

EVAPORAÇÃO

TOTAL	764.1
-------------	-------

UMIDADE RELATIVA

MÉDIA	85 %
MÁXIMA	98 %
MÍNIMA	69 %
AMPLITUDE	29 %

INSOLAÇÃO

TOTAL	1.926.1
MÉDIA	160.5

VELOCIDADE DO VENTO

MÉDIA	0.84 m/s
-------------	----------

TABELA 1 - MÉDIAS ANUAIS DE TEMPERATURA, UMIDADE RELATIVA, PRECIPITAÇÃO, INSOLAÇÃO, VELOCIDADE DO VENTO E EVAPORAÇÃO - ANO 1981

MESES	* TEMPERATURA DO AR (°C)				MÉDIA	UMIDADE RELATIVA (%)	PRECIPIT. TAÇAO (mm)	INSOLAÇÃO (HORAS E DÉCIMOS)	VELOCIDADE DO VENTO (m/s)	EVAPORAÇÃO (mm)
	MÉDIA DAS MÁXIMAS	MÉDIA DAS MÍNIMAS	MÁXIMAS ABSOLUTA	MÍNIMAS ABSOLUTA						
JAN	30.0	22.8	33.0	22.0	25.3	87	359.1	107.9	0.97	51.8
FEV	29.8	22.7	33.6	21.0	25.2	89	280.1	87.2	0.86	38.5
MAR	31.8	23.4	34.6	21.5	26.2	85	170.6	129.4	0.88	62.9
ABR	31.8	22.8	34.0	21.0	26.1	85	310.1	154.7	0.95	59.8
MAI	31.2	23.1	33.0	21.5	26.0	85	236.6	162.3	0.89	55.5
JUN	30.9	22.3	33.2	20.5	25.7	85	117,1	206.3	0.81	69.6
JUL	30.3	20.8	32.6	18.5	24.8	83	85.6	203.2	0.80	79.4
AGO	31.6	21.7	33.8	20.0	25.5	86	217.0	200.6	0.75	75.9
SET	31.1	21.8	34.8	20.0	25.3	88	154.0	153.0	0.69	61.5
OUT	32.5	22.8	34.6	21.0	26.5	84	124.9	202.1	0.75	77.8
NOV	31.7	23.0	35.0	21.5	26.2	85	184.8	160.9	0.89	67.3
DEZ	31.2	23.2	34.2	21.5	26.2	86	158.7	158.5	0.85	64.1
ANO	31.1	22.5	33.9	20.8	25.7	85	2.398.6	1.926.1	0.84	764.1

PRECIPITAÇÃO PLUVIOMÉTRICA

De maneira geral, a ocorrência de dias chuvosos durante o ano obedece a uma distribuição cíclica: chove intensamente durante o inverno (dezembro a maio) e escassamente no verão (junho a novembro). Em 1981, o total pluviométrico foi de 2.398,6 mm, registrando-se uma redução de 40,7 mm quando comparado à normal (1971 - 1981). Choveu 200 dias, sendo que o máximo de precipitação em vinte e quatro horas ocorreu em 1º de abril com 76,6 mm.

De acordo com as normais pluviométricas, agosto e setembro são os meses mais secos do ano (105,7 e 102,4 mm, respectivamente). Em 1981 a precipitação foi bastante atípica, com total pluviométrico nos meses de agosto e setembro bem acima da normal, enquanto que nos meses de junho e julho foi observado o inverso, ou seja, precipitações abaixo do esperado. A Figura 1 mostra a distribuição da pluviosidade normal e no decorrer do ano de 1981.

TEMPERATURA DO AR

A temperatura média anual em 1981 foi de 25,7°C, apresentou um desvio positivo de 0,1°C, quando comparada a normal. Os valores médios mensais estão na faixa de 24,8°C a 26,5°C. A temperatura máxima apresentou média de 31,1°C, sendo a máxima absoluta de 35,0°C, ocorrida em 5 de novembro. A temperatura mínima média foi de 22,5°C, e a mínima absoluta foi de 18,5°C, observada nos dias 20, 21 e 22 de julho. A Figura 2, apresenta a distribuição das temperaturas normais e médias durante o ano.

TABELA 2 - PRECIPITACAO PLUVIOMÉTRICA (mm)

MESES	MÉDIA	OBSERVADA	DESVIO
	1971 - 1981	1981	
JANEIRO	247.9	359.1	+ 111.3
FEVEREIRO	275.3	280.1	+ 4.8
MARÇO	298.1	170.6	- 127.5
ABRIL	288.5	310.1	+ 21.6
MAIO	266.6	236.6	- 30.0
JUNHO	159.3	117.1	- 42.2
JULHO	136.6	85.6	- 51.2
AGOSTO	105.7	217.0	+ 111.3
SETEMBRO	102.4	154.0	+ 51.6
OUTUBRO	170.7	124.9	- 45.8
NOVEMBRO	160.0	184.8	+ 24.8
DEZEMBRO	228.1	158.7	- 69.4
ANO	2.439.3	2.398.6	- 40.7

FONTE: 1971 - 1981 - ÍNDICES OBTIDOS A PARTIR DAS MÉDIAS ANUAIS, NA ESTAÇÃO AGROMETEOROLÓGICA DA EMBRAPA - UEPAE DE MANAUS.



PRECIPITAÇÃO PLUVIOMÉTRICA (mm)

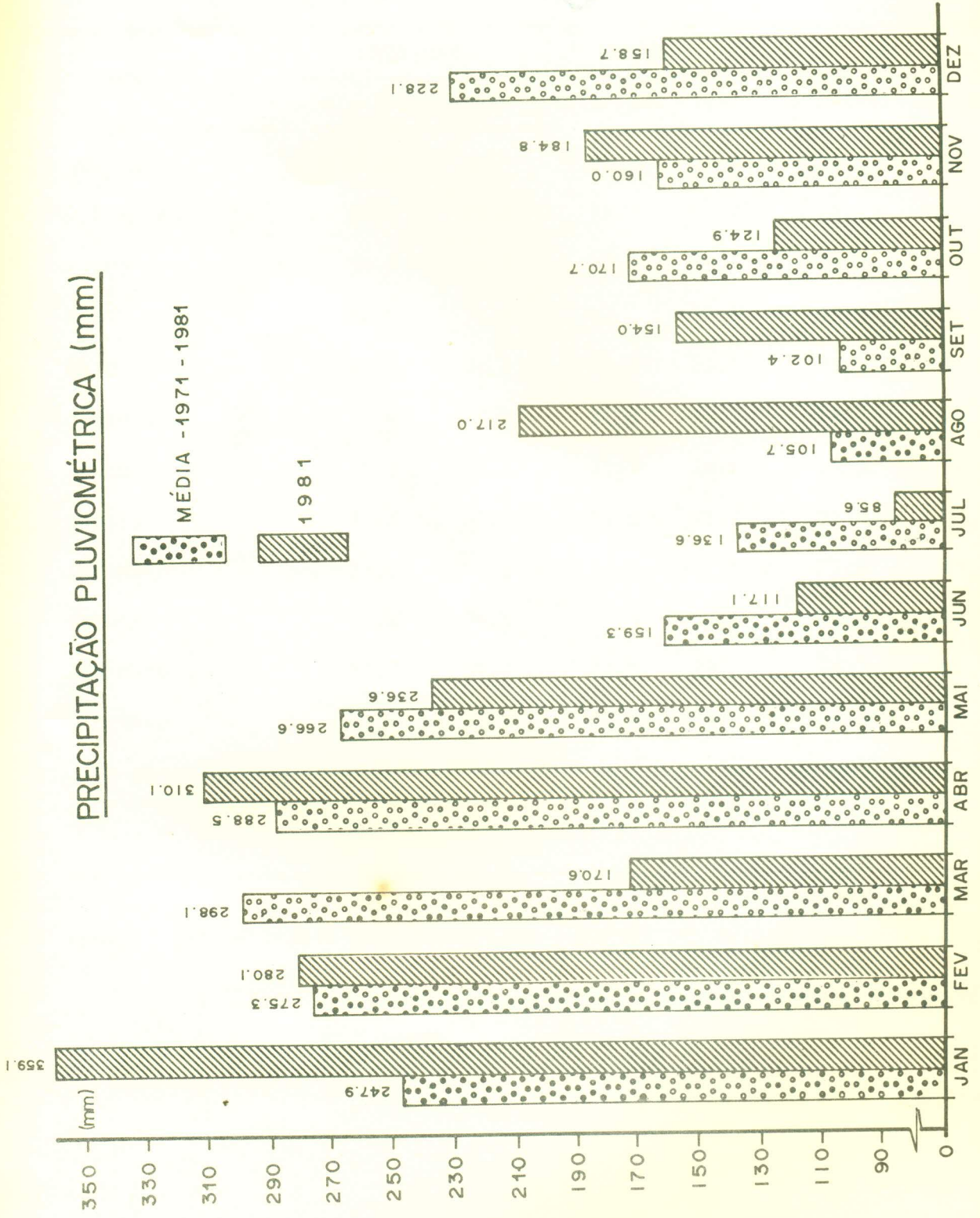


FIGURA - 1

TABELA 3 - TEMPERATURA DO AR (°C)

MESES	MÁXIMAS		MÍNIMAS		MÉDIAS	
	1971-1981	1981	1971-1981	1981	1971-1981	1981
JANEIRO	30.7	30.0	22.2	22.8	25.1	25.3
FEVEREIRO	30.4	29.8	22.2	22.7	25.2	25.2
MARÇO	30.8	31.8	22.3	23.4	25.3	26.2
ABRIL	31.0	31.8	22.4	22.8	25.3	26.1
MAIO	31.0	31.2	22.2	23.1	25.4	26.0
JUNHO	30.8	30.9	21.6	22.3	25.2	25.7
JULHO	31.1	30.3	21.1	20.8	25.3	24.8
AGOSTO	32.7	31.6	21.3	21.7	25.8	25.5
SETEMBRO	33.0	31.1	21.9	21.8	26.2	25.3
OUTUBRO	32.9	32.5	22.3	22.8	26.4	26.5
NOVEMBRO	32.7	31.7	22.6	23.0	26.3	26.2
DEZEMBRO	31.9	31.2	22.3	23.2	25.8	26.2
ANO	31.6	31.1	22.0	22.5	25.6	25.7

FONTE: 1971 - 1981 - ÍNDICES OBTIDOS A PARTIR DAS MÉDIAS ANUAIS, NA ESTAÇÃO AGROMETEOROLÓGICA DA EMBRAPA - UEPAE DE MANAUS.

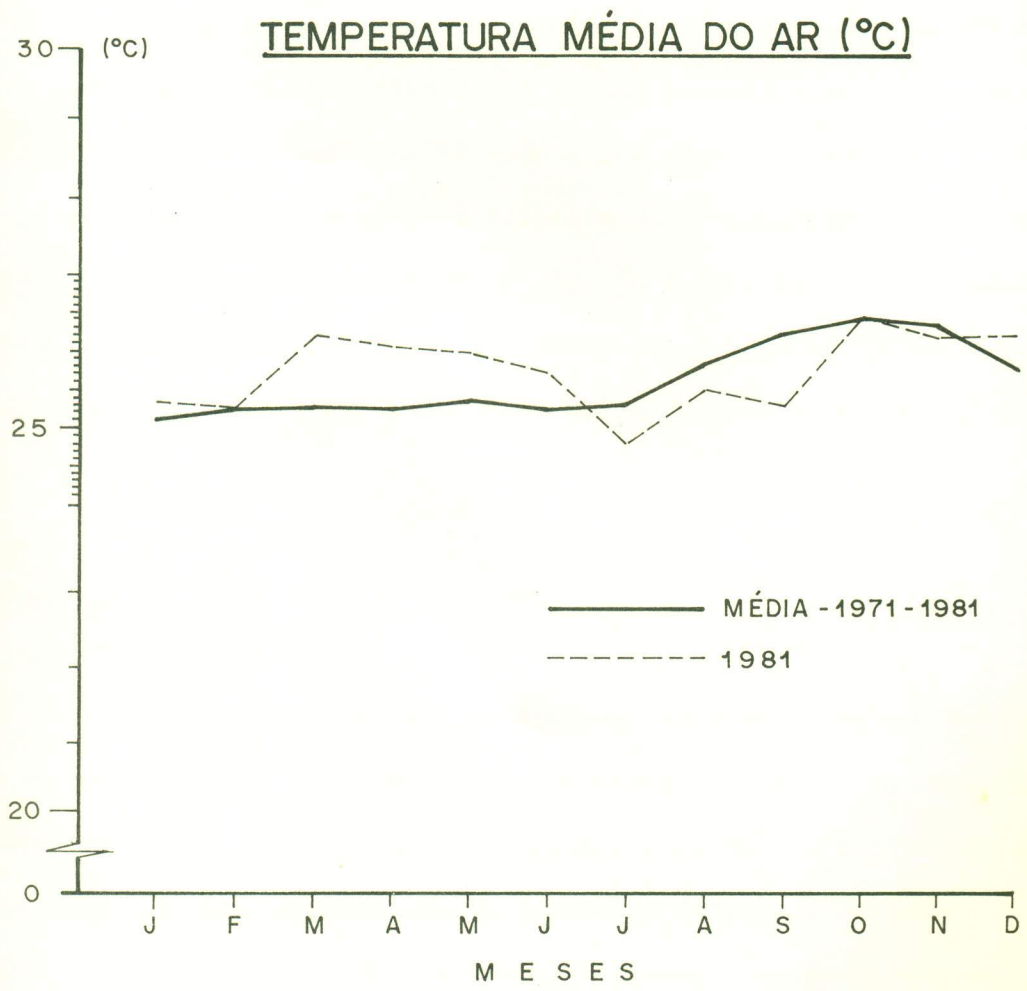


FIGURA - 2

UMIDADE RELATIVA DO AR

A média da umidade relativa do ar, em 1981, foi de 85%, apresentando um desvio positivo de 2% quando comparada à normal. A umidade relativa do ar esteve durante todo o ano sempre acima de 71%. As maiores médias percentuais de umidade relativa do ar foram observadas nos meses de janeiro, fevereiro e setembro (87, 88 e 89%, respectivamente); já a menor média percentual (83%) foi observada no mês de julho. A Figura 3 mostra a umidade relativa do ar normal e durante o ano de 1981.

EVAPORAÇÃO

A evaporação foi determinada através do evaporímetro de Piche. Apresenta um total anual de evaporação de 764,1 mm, registrando-se uma redução de 19,2 mm quando comparado à normal. O mínimo mensal de evaporação foi observado no mês de fevereiro (38,5 mm) e o máximo mensal (79,4 mm) no mês de julho. A Figura 4 mostra a evaporação normal e no decorrer do ano de 1981.

TABELA 4 - UMIDADE RELATIVA (%)

MESES	MÉDIA	
	1971 - 1981	1981
JANEIRO	85	87
FEVEREIRO	86	89
MARÇO	86	85
ABRIL	86	85
MAIO	86	85
JUNHO	85	85
JULHO	81	83
AGOSTO	79	86
SETEMBRO	79	88
OUTUBRO	80	84
NOVEMBRO	81	85
DEZEMBRO	84	86
ANO	83	85

FONTE: 1971 - 1981 - ÍNDICES OBTIDOS A PARTIR DAS MÉDIAS ANUAIS, NA ESTA
 ÇÃO AGROMETEOROLÓGICA DA EMBRAPA - UEPAE DE MANAUS

UMIDADE RELATIVA (%)

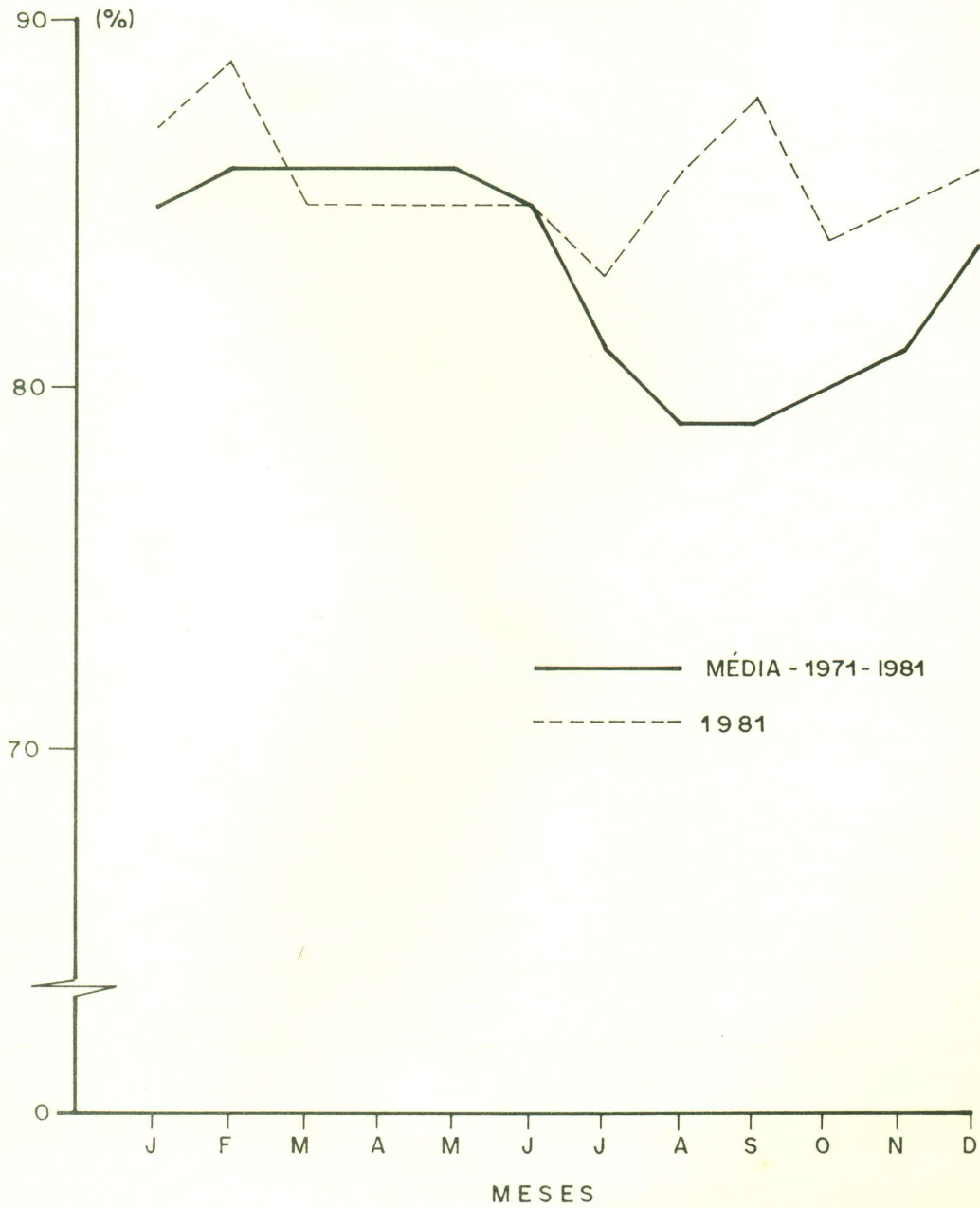


FIGURA - 3

TABELA 5 - EVAPORAÇÃO

MESES	MÉDIA	1981
	1976 - 1981	
JANEIRO	51.6	51.8
FEVEREIRO	52.2	38.5
MARÇO	56.1	62.9
ABRIL	47.7	59.8
MAIO	50.4	55.5
JUNHO	63.3	69.6
JULHO	82.7	79.4
AGOSTO	95.1	75.9
SETEMBRO	86.6	61.5
OUTUBRO	72.3	77.8
NOVEMBRO	68.7	67.3
DEZEMBRO	56.6	64.1
ANO	783.3	764.1

FONTE: 1976 - 1981 - ÍNDICES OBTIDOS A PARTIR DAS MÉDIAS ANUAIS, NA ESTAÇÃO AGROMETEOROLÓGICA DA EMBRAPA - UEPAE DE MANAUS

EVAPORAÇÃO (mm)

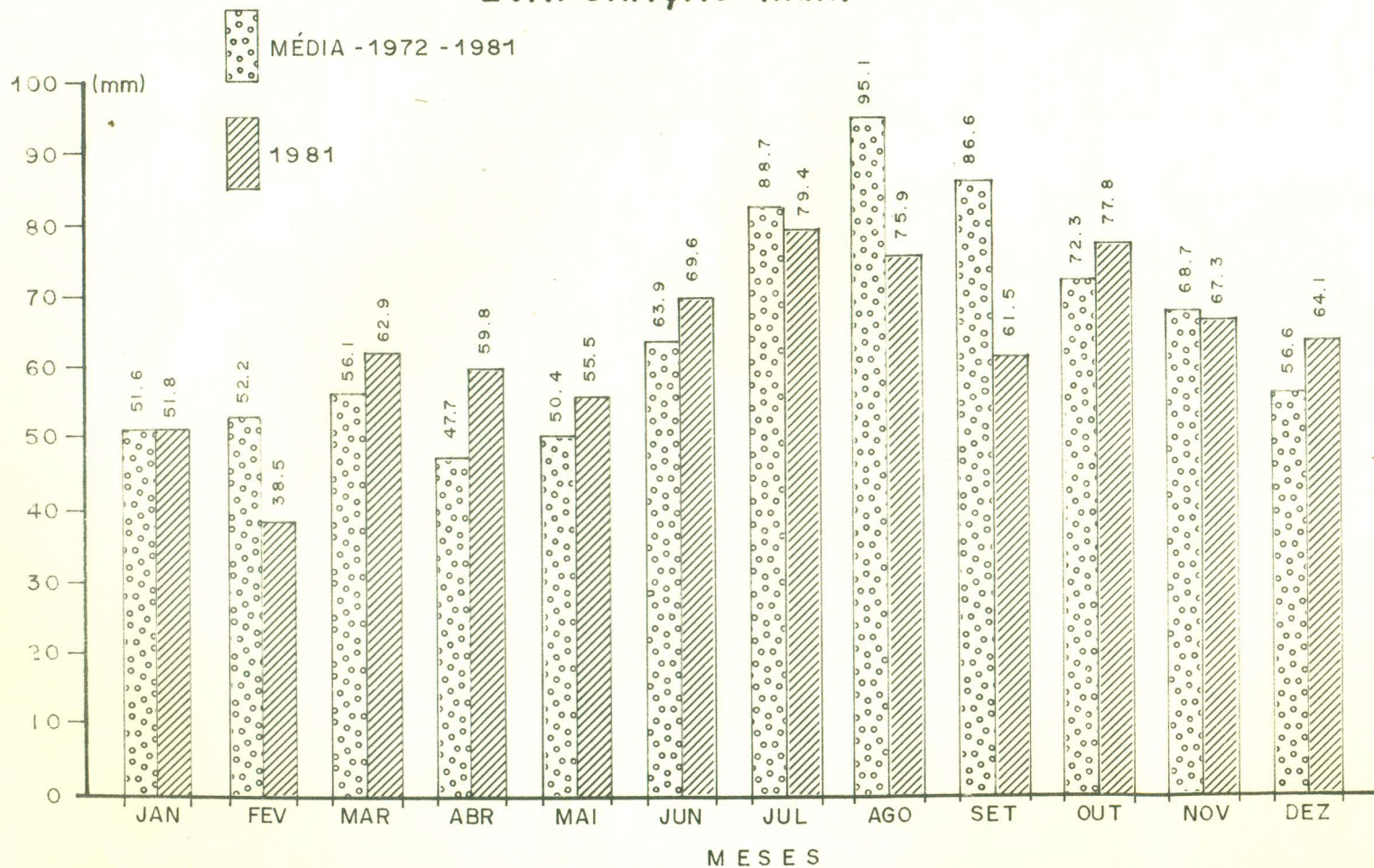
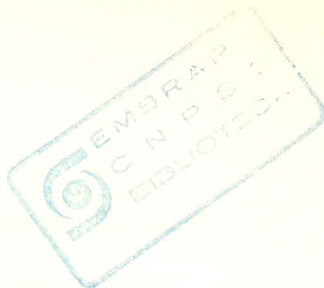


FIGURA - 4



INSOLAÇÃO (Brilho Solar)

O total anual de brilho solar registrado para o ano de 1981 foi de 1.926,1 horas, com uma diferença positiva de 21,7 horas, em relação à média do período de 1971 a 1981. A média mensal foi de 160,5 horas de brilho solar, sendo o mês de fevereiro o de menor índice (87,2 horas) e o mês de junho o de maior índice (206,3 horas), observa-se pelos valores obtidos, que a região ficou submetida a elevado índice de nebulosidade durante o ano. A Figura 5 mostra a insolação média de 1971 a 1981 e a insolação do ano de 1981.

VELOCIDADE DO VENTO

A média da velocidade do vento, a dois metros da superfície, no ano de 1981 foi de 0,84 m/s, apresentando um desvio positivo de 0,04 m/s quando comparada à normal. A maior velocidade do vento foi observada no mês de julho com 1,73 m/s. Já a menor velocidade do vento 0,42 m/s foi observada no mês de outubro. A Figura 6 mostra a velocidade média do vento no período de 1971 a 1981 e velocidade média durante o ano de 1981.

TABELA 6 - INSOLAÇÃO (horas e décimos)

MESES	MÉDIA		MÉDIA DIÁRIA
	1972 - 1981	1981	
JANEIRO	112.6	107.9	3,5
FEVEREIRO	96.7	87.2	3,1
MARÇO	110.3	129.4	4,2
ABRIL	117.4	154.7	5,1
MAIO	141.2	162.3	5,2
JUNHO	179.2	206.3	6,9
JULHO	209.1	203.2	6,5
AGOSTO	229.7	200.6	6,5
SETEMBRO	205.2	153.0	5,1
OUTUBRO	190.2	202.1	6,5
NOVEMBRO	169.0	160.9	5,4
DEZEMBRO	133.8	158.5	5,1
TOTAL ANO	1.904.4	1.926.1	63,1
MÉDIA	158.7	160.5	5,3

FONTE: 1972 - 1981 - ÍNDICES OBTIDOS A PARTIR DAS MÉDIAS ANUAIS, NA ESTATION AGROMETEOROLÓGICA DA EMBRAPA - UEPAE DE MANAUS.

INSOLAÇÃO (Horas e décimos)



FIGURA - 5

TABELA 7 - VELOCIDADE DO VENTO (m/s) 2.00 m DA SUPERFÍCIE DO SOLO

MESES	MÉDIA	
	1972 - 1981	1981
JANEIRO	0.86	0.97
FEVEREIRO	0.90	0.86
MARÇO	0.85	0.88
ABRIL	0.78	0.95
MAIO	0.70	0.89
JUNHO	0.70	0.81
JULHO	0.76	0.80
AGOSTO	0.87	0.75
SETEMBRO	0.82	0.69
OUTUBRO	0.81	0.75
NOVEMBRO	0.79	0.89
DEZEMBRO	0.82	0.85
MÉDIA	0.80	0.84

FONTE: 1972 - 1981 - ÍNDICES OBTIDOS A PARTIR DAS MÉDIAS ANUAIS, NA ESTAÇÃO AGROMETEOROLÓGICA DA EMBRAPA - UEPAE DE MANAUS

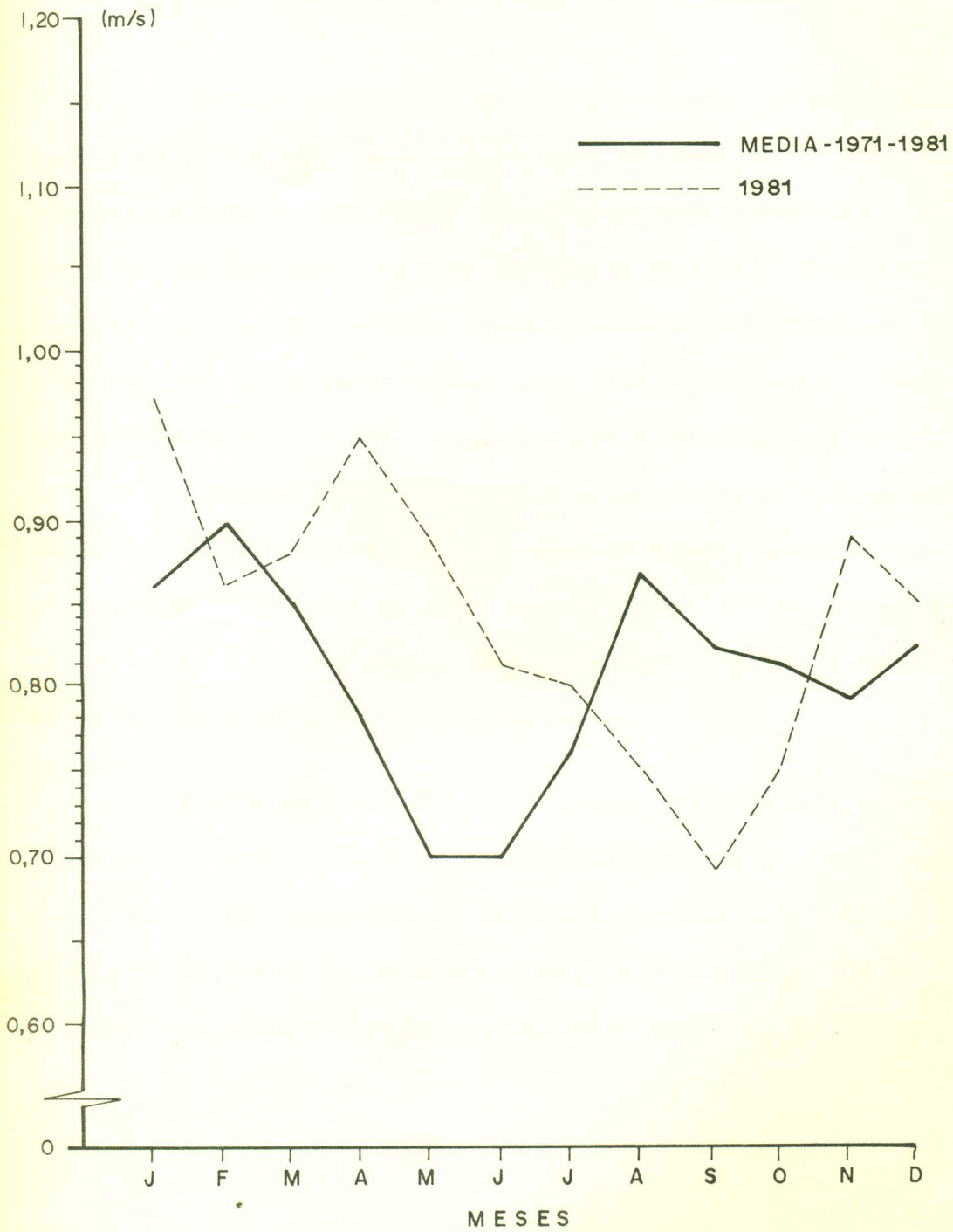
VELOCIDADE DO VENTO (m/s)

FIGURA - 6

BALANÇO HÍDRICO

O balanço hídrico foi determinado através de dados, obtidos no período de 1971 a 1981, para a capacidade de campo de 125 mm, segundo o método de THORNTHWAITE (1955). Foram observados excedentes hídricos anuais de 941 mm e déficits hídricos anuais de 12 mm. A evapotranspiração potencial foi de 1.510 mm, enquanto a evapotranspiração real atingiu 1.498 mm. Ao comparar este balanço hídrico do campo experimental da EMBRAPA (1971 - 1981) com o balanço hídrico para a cidade de Manaus, no período de 1930 a 1960, observa-se uma grande diferença a menos nos déficits hídricos. Para a cidade de Manaus, neste período, foram encontrados os seguintes valores: precipitação 2.101 mm, evapotranspiração potencial 1.672 mm, evapotranspiração real 1.440 mm, excedentes hídricos 661 mm e déficits hídricos de 232 mm.

A diferença nos déficits hídricos entre os dois locais, em períodos diferentes, parece ser justificada pela maior precipitação pluviométrica, melhor distribuição das chuvas durante todo o ano, reduzindo de três para zero os meses com precipitação abaixo de 100 mm. A figura 7 mostra o balanço hídrico segundo THORNTHWAITE no período de 1971-1981.

TABELA 8 - BALANÇO HIDRICO SEGUNDO THORNTON-WHITE (1955) PARA O CAMPO EXPERIMENTAL DO KM 30, MEDIA DE 1971 A 1981.

Mês	Temperatura (OC)	Tabela (mm)	Correção	EP - (mm)	P - (mm)	P - EP (mm)	Neg. Acum.	Arm. (mm)	Alt. (mm)	ER (mm)	Def. (mm)	Exc. (mm)
JAN	25.1	3.7	31.5	117	248	+ 131	0	125	0	117	0	131
FEV	25.2	3.7	28.5	105	275	+ 170	0	125	0	105	0	170
MAR	25.3	4.0	31.2	125	298	+ 173	0	125	0	125	0	173
ABR	25.3	4.0	30.0	120	288	+ 168	0	125	0	120	0	168
MAI	25.4	4.0	30.9	124	267	+ 143	0	125	0	124	0	143
JUN	25.2	3.7	30.0	111	159	+ 48	0	125	0	111	0	48
JUL	25.3	4.0	30.9	124	137	+ 13	0	125	0	124	0	13
AGO	25.8	4.3	31.2	134	106	- 28	28	99	-26	132	2	0
SET	26.2	4.5	30.0	135	102	- 33	61	76	-23	123	10	0
OUT	26.4	4.5	31.2	140	171	+ 31	18	107	+31	140	0	0
NOV	26.3	4.5	30.6	138	160	+ 22	0	125	+18	138	0	4
DEZ	25.8	4.3	31.8	137	228	+ 91	0	125	0	137	0	91
Média Anual	25.6	-	-	1.510	2.439	+ 929	-	-	0	1.498	12	941

BALANÇO HÍDRICO SEGUNDO THORNTHWAITTE (1955)

PARA O CAMPO EXPERIMENTAL DO Km 30

MÉDIA 1971-1981

RETENÇÃO DE ÁGUA DO PERFIL NA CAPACIDADE DE CAMPO = 125 mm

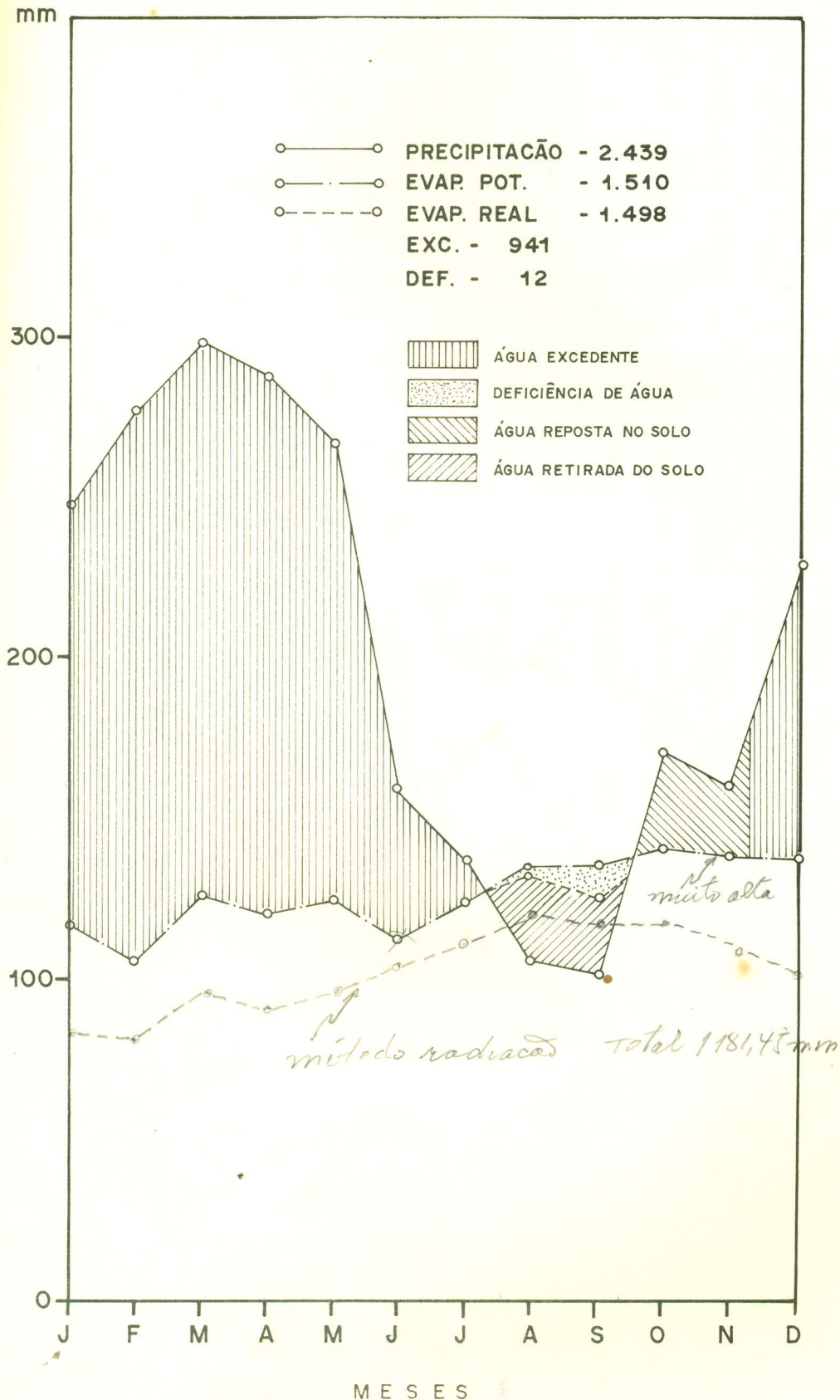


FIGURA - 7

TABELA 9 - TEMPERATURAS MÉDIAS DO SOLO (°C) - ANO 1981 - UEPAE (KM 30 DA AM-010)

MÊSES	NÍVEL SUPERFÍCIE		2 cm		5 cm		10 cm		20 cm		30 cm							
	08h.	14h.	08h.	14h.	08h.	14h.	08h.	14h.	08h.	14h.	08h.	14h.						
JANEIRO	25.3	31.1	23.4	24.9	30.2	26.6	24.9	31.2	26.3	25.1	30.1	27.4	26.0	26.8	27.5	27.1	26.9	27.2
FEVEREIRO	25.3	30.1	23.1	24.9	30.0	26.4	25.0	30.6	26.1	25.0	29.8	27.0	25.8	26.6	27.0	26.6	26.5	26.9
MARÇO	26.9	31.7	23.9	25.7	31.7	27.4	25.9	32.1	27.2	25.9	32.0	28.3	27.8	27.3	27.8	28.1	28.0	28.4
ABRIL	27.3	32.2	23.7	24.7	32.1	27.2	25.8	32.8	26.8	25.6	31.7	28.0	26.9	27.7	28.3	27.7	27.5	28.0
MAIO	26.9	32.3	23.7	25.3	30.4	27.0	25.4	30.9	26.7	25.5	30.5	27.7	27.0	27.6	28.3	27.8	27.7	28.0
JUNHO	28.3	32.6	23.0	24.6	30.1	27.1	24.6	30.4	26.8	25.0	30.1	27.9	26.6	27.4	28.2	27.6	27.5	27.9
JULHO	27.1	34.4	21.9	23.7	30.1	26.6	23.7	30.9	26.2	24.0	30.0	27.4	26.3	26.7	27.7	27.1	26.9	27.4
AGOSTO	26.4	34.5	22.9	24.3	31.2	27.1	24.5	32.2	26.6	24.6	30.7	27.8	26.4	27.2	28.0	27.3	27.2	27.7
SETEMBRO	27.3	31.6	22.6	24.7	30.9	26.8	24.9	31.6	26.9	24.7	30.9	27.6	26.4	27.1	28.0	27.3	27.1	27.5
OUTUBRO	28.7	33.0	23.6	26.1	33.0	28.0	26.3	33.5	27.7	26.0	32.3	28.7	27.3	28.1	29.1	28.2	27.9	28.6
NOVEMBRO	27.3	30.8	23.7	25.9	31.9	27.5	26.2	31.9	27.2	26.1	31.5	28.2	27.2	27.9	28.7	28.0	28.0	28.3
DEZEMBRO	27.7	30.6	23.6	25.8	31.2	27.3	26.0	31.6	27.1	25.9	31.0	28.1	27.1	27.9	28.5	27.9	27.0	28.2

TABELA 10 - PRECIPITAÇÃO PLUVIOMÉTRICA DIÁRIA (mm) - ANO 1981

DIAS	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
01	0.0	7.0	2.5	76.6	0.0	0.8	0.0	0.0	7.5	3.5	44.4	0.0
02	0.0	1.4	4.5	22.0	35.5	0.0	0.0	0.0	6.5	2.2	0.0	2.7
03	3.7	15.4	0.0	0.0	37.5	0.0	0.0	16.8	0.0	1.9	0.0	0.7
04	1.5	0.0	23.2	0.7	1.3	0.8	72.6	0.0	0.0	1.9	0.0	3.0
05	6.0	8.3	27.3	1.3	7.3	0.0	8.8	3.3	0.0	3.2	0.0	3.0
06	14.1	10.8	0.0	5.8	1.5	0.0	0.0	0.0	1.7	0.0	5.7	0.0
07	22.6	26.1	6.0	0.0	4.7	0.0	0.0	0.5	0.0	0.0	0.0	0.0
08	0.0	21.5	10.5	30.3	24.9	10.5	0.0	0.0	1.4	0.0	0.0	1.4
09	35.2	2.8	0.0	21.0	11.0	15.5	0.0	0.0	0.0	0.0	2.4	22.1
10	16.0	33.2	6.4	0.9	13.7	14.6	0.0	0.0	0.0	27.5	6.1	0.0
11	1.4	64.6	0.0	0.0	2.2	23.9	0.0	28.0	0.0	0.0	0.0	0.0
12	18.8	1.8	0.0	0.7	0.3	0.9	0.0	25.5	0.0	0.0	0.0	3.3
13	22.5	3.5	0.0	4.8	3.6	5.3	0.8	3.8	0.0	0.0	21.5	7.5
14	7.3	2.9	0.0	29.3	0.0	20.5	0.4	0.0	8.5	9.9	0.0	0.9
15	63.8	3.9	0.0	8.7	0.0	4.1	1.8	0.0	41.8	0.0	3.0	0.5
16	2.6	16.3	0.0	45.6	0.0	0.0	1.2	0.0	0.9	0.0	30.8	3.1
17	0.0	15.4	1.2	0.0	0.0	11.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0
18	0.0	0.6	0.0	0.0	23.6	0.0	0.0	0.0	0.0	38.9	22.8	46.5
19	1.3	6.5	0.0	26.8	1.5	0.5	0.0	6.6	0.0	0.3	0.0	14.7
20	12.8	0.9	2.7	28.5	12.0	1.7	0.0	1.9	0.0	0.0	0.0	1.6
21	0.2	3.7	7.3	0.0	0.0	6.6	0.0	0.0	0.0	0.0	5.2	13.8
22	0.7	9.1	2.0	0.0	0.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.8	0.0
23	27.5	4.6	0.0	1.4	0.0	0.0	0.0	13.9	22.8	5.1	0.0	1.9
24	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	0.9	9.3	5.4	0.0
25	0.0	2.6	57.8	0.0	0.0	0.0	0.0	69.2	33.8	1.5	0.0	1.2
26	0.0	11.2	0.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	17.5	2.3	23.0	1.1
27	0.0	6.0	1.5	0.0	5.8	0.0	0.0	9.0	0.0	10.8	0.0	0.0
28	0.8	0.0	5.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.1	0.0	22.8
29	43.3	-	0.0	5.7	17.9	0.0	0.0	36.0	0.9	5.5	7.8	4.4
30	46.0	-	6.3	0.0	19.6	0.0	0.0	1.5	9.8	0.0	4.9	0.0
31	11.0	-	3.8	-	12.0	-	0.0	0.0	-	0.0	-	1.5
TOTAL	359.1	280.1	170.6	310.1	236.6	117.1	85.6	217.0	154.0	124.9	184.8	158.7
MÁXIMA	63.8	64.6	57.8	76.6	37.5	23.9	72.6	69.2	41.8	38.9	44.4	46.5
*DIAS	22	25	17	17	20	14	06	14	13	16	14	22

* Dias de Chuva

TABELA 10 - PRECIPITAÇÃO PLUVIOMÉTRICA DIÁRIA (mm) - ANO 1981

DIAS	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
01	0.0	7.0	2.5	76.6	0.0	0.8	0.0	0.0	7.5	3.5	44.4	0.0
02	0.0	1.4	4.5	22.0	35.5	0.0	0.0	0.0	6.5	2.2	0.0	2.7
03	3.7	15.4	0.0	0.0	37.5	0.0	0.0	16.8	0.0	1.9	0.0	0.7
04	1.5	0.0	23.2	0.7	1.3	0.8	72.6	0.0	0.0	1.9	0.0	3.0
05	6.0	8.3	27.3	1.3	7.3	0.0	8.8	3.3	0.0	3.2	0.0	3.0
06	14.1	10.8	0.0	5.8	1.5	0.0	0.0	0.0	1.7	0.0	5.7	0.0
07	22.6	26.1	6.0	0.0	4.7	0.0	0.0	0.5	0.0	0.0	0.0	0.0
08	0.0	21.5	10.5	30.3	24.9	10.5	0.0	0.0	1.4	0.0	0.0	1.4
09	35.2	2.8	0.0	21.0	11.0	15.5	0.0	0.0	0.0	0.0	2.4	22.1
10	16.0	33.2	6.4	0.9	13.7	14.6	0.0	0.0	0.0	27.5	6.1	0.0
11	1.4	64.6	0.0	0.0	2.2	23.9	0.0	28.0	0.0	0.0	0.0	0.0
12	18.8	1.8	0.0	0.7	0.3	0.9	0.0	25.5	0.0	0.0	0.0	3.3
13	22.5	3.5	0.0	4.8	3.6	5.3	0.8	3.8	0.0	0.0	21.5	7.5
14	7.3	2.9	0.0	29.3	0.0	20.5	0.4	0.0	8.5	9.9	0.0	0.9
15	63.8	3.9	0.0	8.7	0.0	4.1	1.8	0.0	41.8	0.0	3.0	0.5
16	2.6	16.3	0.0	45.6	0.0	0.0	1.2	0.0	0.9	0.0	30.8	3.1
17	0.0	15.4	1.2	0.0	0.0	11.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0
18	0.0	0.6	0.0	0.0	23.6	0.0	0.0	0.0	0.0	38.9	22.8	46.5
19	1.3	6.5	0.0	26.8	1.5	0.5	0.0	6.6	0.0	0.3	0.0	14.7
20	12.8	0.9	2.7	28.5	12.0	1.7	0.0	1.9	0.0	0.0	0.0	1.6
21	0.2	3.7	7.3	0.0	0.0	6.6	0.0	0.0	0.0	0.0	5.2	13.8
22	0.7	9.1	2.0	0.0	0.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.8	0.0
23	27.5	4.6	0.0	1.4	0.0	0.0	0.0	13.9	22.8	5.1	0.0	1.9
24	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	0.9	9.3	5.4	0.0
25	0.0	2.6	57.8	0.0	0.0	0.0	0.0	69.2	33.8	1.5	0.0	1.2
26	0.0	11.2	0.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	17.5	2.3	23.0	1.1
27	0.0	6.0	1.5	0.0	5.8	0.0	0.0	9.0	0.0	10.8	0.0	0.0
28	0.8	0.0	5.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.1	0.0	22.8
29	43.3	-	0.0	5.7	17.9	0.0	0.0	36.0	0.9	5.5	7.8	4.4
30	46.0	-	6.3	0.0	19.6	0.0	0.0	1.5	9.8	0.0	4.9	0.0
31	11.0	-	3.8	-	12.0	-	0.0	0.0	-	0.0	-	1.5
TOTAL	359.1	280.1	170.6	310.1	236.6	117.1	85.6	217.0	154.0	124.9	184.8	158.7
MÁXIMA	63.8	64.6	57.8	76.6	37.5	23.9	72.6	69.2	41.8	38.9	44.4	46.5
*DIAS	22	25	17	17	20	14	06	14	13	16	14	22

* Dias de Chuva

TABELA 11 - TEMPERATURAS MÁXIMAS DIÁRIAS - ANO 1981 - UEPAE DE MANAUS (KM 30 DA AM-010)

DIAS	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
01	31.4	28.0	30.0	31.0	32.8	30.0	27.8	29.4	28.2	26.6	32.6	33.6
02	31.4	30.0	31.8	30.4	30.4	31.4	31.0	32.6	27.2	29.6	32.2	34.2
03	30.6	25.2	32.4	31.0	30.0	32.6	32.0	33.2	30.4	33.0	33.8	33.6
04	31.6	31.2	32.0	32.2	29.8	33.2	30.0	32.6	32.4	33.0	34.2	31.2
05	30.6	30.6	27.8	31.8	29.4	32.4	27.4	32.6	32.2	30.0	35.0	32.0
06	29.6	28.6	32.0	31.2	31.6	32.6	30.0	33.2	29.2	30.4	34.4	33.0
07	29.4	30.8	30.0	33.4	30.0	32.0	28.6	32.0	31.4	32.0	33.2	33.2
08	29.8	26.2	31.1	29.6	30.8	31.4	30.6	33.4	33.2	34.4	34.6	30.8
09	31.0	30.0	31.6	31.6	30.6	28.0	31.4	33.8	32.8	34.2	32.6	30.2
10	30.6	28.8	32.6	32.0	30.4	29.6	31.6	32.4	33.2	32.2	25.2	31.8
11	27.2	27.4	31.8	33.4	31.0	28.6	31.8	26.8	33.2	27.4	31.6	32.0
12	30.8	31.0	32.6	33.0	32.0	30.0	31.8	26.4	32.2	32.6	33.0	31.2
13	30.2	30.0	32.4	33.6	32.0	30.6	32.2	29.6	33.0	25.2	26.8	33.2
14	31.0	29.6	34.0	29.6	33.0	29.0	32.2	33.0	34.8	34.0	32.6	32.2
15	25.0	30.6	34.6	28.4	32.0	31.4	28.6	33.8	27.4	33.2	33.8	32.4
16	31.6	25.6	34.4	28.0	32.2	30.6	30.4	32.4	27.4	34.6	31.0	30.0
17	31.6	30.8	31.4	32.6	32.0	29.8	31.8	33.0	29.4	35.0	32.2	30.4
18	29.0	31.2	33.6	31.4	32.4	30.8	32.2	32.6	30.2	34.4	25.0	29.6
19	28.4	29.6	32.8	31.4	32.4	29.8	26.8	31.2	33.0	32.6	31.4	26.4
20	29.4	30.8	31.4	30.4	31.6	29.0	24.6	29.6	33.4	33.4	33.2	30.8
21	29.2	31.4	33.8	32.6	31.6	31.8	25.6	32.4	33.8	34.0	26.0	31.4
22	30.2	29.2	33.6	32.2	29.0	31.4	28.4	32.0	28.2	34.0	31.6	30.4
23	25.6	30.2	31.2	32.4	31.4	31.4	30.4	32.4	28.8	33.2	33.2	30.2
24	29.6	32.6	31.8	33.8	31.8	31.8	30.4	32.0	28.2	33.2	31.6	31.2
25	30.2	33.6	30.2	34.0	32.6	30.8	29.8	26.4	32.2	33.8	29.4	27.6
26	32.6	29.4	26.4	33.0	29.6	31.2	30.4	32.2	31.4	34.0	31.6	28.0
27	33.0	31.6	30.8	33.0	31.2	30.6	31.4	31.2	33.0	32.8	32.6	30.2
28	31.8	32.6	33.6	33.6	31.0	31.2	32.6	33.6	32.8	32.0	33.0	32.2
29	28.8	-	33.0	30.6	31.0	31.4	32.6	28.6	31.8	27.2	29.8	32.2
30	25.4	-	28.0	31.6	29.6	31.4	32.6	32.0	30.0	33.2	32.6	30.6
31	32.4	-	32.0	-	31.6	-	33.4	32.0	-	33.6	-	32.2
MÉDIA	30.0	29.8	31.8	31.8	31.2	30.9	30.3	31.6	31.1	32.5	31.7	31.2
MÁX. ABS.	33.0	33.6	34.6	34.0	33.0	33.2	32.6	33.8	34.8	34.6	35.0	34.2

TABELA 12 - TEMPERATURAS MÍNIMAS DIÁRIAS - ANO 1981 - UEPAE DE MANAUS (KM 30 DA AM - 010)

DIAS	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
01	23.5	22.5	24.5	22.5	23.0	23.0	23.0	23.0	21.0	23.0	22.5	22.0
02	24.0	23.0	24.0	21.5	22.5	22.5	22.5	21.0	21.5	21.5	22.5	23.5
03	23.5	22.5	23.5	22.5	23.0	23.5	21.0	22.0	21.5	23.0	23.5	23.0
04	24.0	21.0	24.0	24.5	23.5	23.0	22.0	21.0	20.0	23.5	24.5	23.5
05	22.0*	23.5	23.5	23.0	23.0	21.5	21.5	22.0	22.0	23.5	24.0	23.5
06	22.5	22.5	23.0	22.5	23.0	23.0	21.5	22.0	21.5	22.0	23.5	23.0
07	23.5	22.5	24.0	22.0	23.0	23.0	22.0	21.5	21.0	22.4	24.5	23.5
08	22.5	22.5	24.0	23.5	24.5	23.0	21.5	21.5	21.5	24.5	23.5	23.5
09	22.5	22.5	24.5	22.5	23.0	22.0	20.5	22.5	21.0	23.5	23.5	23.5
10	22.5	22.5	23.0	23.0	22.0	22.0	21.0	24.0	22.0	23.0	23.5	23.5
11	23.0	22.5	22.8	22.0	22.0	22.5	21.0	21.5	22.0	22.5	22.0	23.0
12	23.0	22.0	23.0	25.0	22.5	22.0	21.0	20.0	22.5	21.0	24.0	24.0
13	23.0	23.0	24.5	24.0	23.5	22.5	20.0	20.5	22.0	23.0	22.5	22.5
14	22.5	23.0	23.5	23.0	23.5	23.0	22.0	22.5	22.0	23.5	21.5	23.5
15	23.0	22.5	24.5	22.0	24.5	21.5	21.0	22.0	21.5	24.0	22.5	24.0
16	22.0	23.0	24.0	21.0	23.5	22.5	20.5	22.0	21.5	22.5	23.5	23.5
17	23.5	21.0	25.0	22.0	24.0	23.0	20.0	22.5	21.0	34.0	23.5	22.5
18	22.5	22.5	24.5	32.5	33.0	22.0	23.0	24.5	22.5	23.0	23.0	23.5
19	23.0	33.0	24.5	23.0	22.0	22.0	19.0	22.0	22.0	22.0	21.5	22.5
20	22.5	23.0	23.0	22.0	21.5	23.0	18.5	21.5	22.0	22.0	24.0	22.5
21	22.5	22.0	23.0	23.0	23.0	22.5	18.5	22.0	22.5	33.0	23.0	22.6
22	22.5	23.5	23.5	23.5	23.0	22.0	18.5	21.0	23.0	23.5	22.5	23.5
23	22.5	23.5	23.0	22.5	23.5	22.0	20.0	22.0	21.5	22.5	23.0	22.5
24	22.5	23.0	23.5	23.0	24.5	20.5	21.0	22.0	21.0	22.5	23.0	23.5
25	22.0	22.5	22.0	22.5	23.5	22.5	21.5	22.0	20.0	23.0	22.5	24.0
26	22.5	23.5	21.5	23.5	24.5	22.5	19.0	20.0	21.5	23.0	23.0	24.0
27	23.5	22.5	22.5	24.0	23.5	21.0	21.0	21.5	21.5	22.0	22.5	23.5
28	23.5	24.0	23.0	24.0	21.5	21.0	21.0	22.0	25.0	23.5	23.0	23.5
29	23.5	-	23.5	23.5	23.0	23.0	20.0	21.0	24.0	22.5	22.5	22.5
30	22.0	-	22.0	21.5	23.0	22.5	22.5	20.0	23.5	21.5	22.5	21.5
31	22.5	-	21.5	-	22.5	-	20.0	20.0	-	23.5	-	24.0
MÉDIA	22.8	22.7	23.4	22.8	23.1	22.3	20.8	21.7	21.8	22.8	23.0	23.2
MÍN. ABS.	22.0	21.0	21.5	21.0	21.5	20.5	18.5	20.0	20.0	21.0	21.5	21.5

TABELA 13 - TEMPERATURAS MÉDIAS DIÁRIAS (°C) - ANO 1981 - UEPAE DE MANAUS (KM 30 DA AM - 010)

DIAS	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
01	26.5	24.6	26.3	25.0	26.5	25.2	24.2	25.6	24.0	23.9	25.6	27.6
02	27.0	25.2	25.9	24.6	25.6	25.5	25.5	25.3	23.5	25.0	26.7	28.0
03	26.3	23.5	26.7	25.3	25.1	27.2	25.7	25.8	24.6	27.2	28.1	26.8
04	26.4	25.7	25.7	26.4	25.9	27.3	24.8	25.8	25.6	27.2	29.3	26.1
05	25.4	25.3	24.8	25.6	25.4	26.6	24.1	26.5	25.9	25.1	29.0	26.3
06	24.4	24.5	25.7	24.9	25.9	26.8	24.9	26.9	23.5	25.0	27.5	27.8
07	25.5	25.0	25.8	27.0	25.6	27.0	24.4	25.3	25.5	26.6	27.2	27.8
08	25.6	24.1	26.1	25.5	25.6	26.2	24.3	26.9	25.8	28.6	28.6	26.3
09	25.0	25.6	26.5	25.1	25.4	24.4	25.8	27.5	26.3	28.0	26.3	25.7
10	25.4	24.7	26.6	26.6	24.3	25.0	25.7	27.0	26.7	25.8	24.1	25.8
11	24.6	24.0	26.8	27.9	25.9	24.7	26.2	23.8	26.2	24.0	25.8	26.5
12	25.2	25.1	27.1	27.8	26.1	25.5	26.0	22.6	26.4	26.3	27.3	26.4
13	25.2	25.2	27.3	27.2	26.1	25.5	26.4	24.6	26.7	28.5	23.5	27.0
14	25.3	25.0	27.8	24.6	27.7	25.0	26.0	26.5	26.1	27.5	26.0	27.7
15	23.4	25.1	28.0	24.4	27.5	25.3	24.2	27.2	23.9	27.7	26.9	26.9
16	25.4	23.9	28.7	24.0	27.3	25.5	23.5	26.7	23.6	28.2	26.0	26.1
17	26.2	24.4	27.4	26.6	27.1	25.4	25.4	26.7	24.5	28.4	26.0	25.7
18	24.9	25.8	28.0	26.1	25.3	25.6	27.2	27.4	25.2	26.3	22.8	25.2
19	24.9	25.4	26.9	25.4	25.0	25.4	21.3	24.7	25.8	25.6	25.7	23.8
20	24.8	25.6	25.8	25.0	25.5	25.4	20.4	24.7	26.9	27.0	27.7	25.8
21	25.0	26.3	26.4	26.0	26.1	25.7	21.9	25.2	27.4	26.8	24.0	25.7
22	25.2	24.9	26.3	26.5	25.4	25.7	22.7	26.2	24.4	26.7	25.2	25.9
23	23.7	25.4	26.2	26.6	26.9	26.2	24.2	25.4	23.7	26.8	27.6	25.9
24	25.1	26.2	25.7	27.4	27.5	25.4	25.3	26.1	23.2	26.1	25.7	26.9
25	25.1	26.7	24.1	28.1	27.0	25.0	24.3	23.4	24.1	27.0	25.3	24.9
26	26.7	25.3	23.5	27.6	26.4	25.0	24.0	25.4	24.5	26.2	25.5	25.0
27	27.1	26.1	25.1	27.7	25.2	25.2	24.5	24.1	26.6	26.2	25.8	25.7
28	27.1	27.5	26.2	28.1	25.5	25.1	25.5	26.4	27.0	26.0	27.2	27.1
29	25.0	-	26.0	25.2	26.0	26.1	25.5	22.8	26.6	24.4	24.5	25.6
30	23.4	-	24.2	25.2	25.8	25.9	26.2	23.6	25.8	26.1	25.5	25.3
31	25.0	-	25.4	-	25.4	-	25.8	23.8	-	27.9	-	26.0
MÉDIA	25.3	25.2	26.2	26.1	26.0	25.7	24.8	25.5	25.3	23.5	26.2	26.2

TABELA 14 - UMIDADE RELATIVA MÉDIA DIÁRIA - ANO 1981 - UEPAE DE MANAUS (KM 30 DA AM - 010)

DIAS	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
01	80	95	89	93	82	93	93	88	93	95	91	76
02	81	89	88	87	87	89	92	88	94	90	83	74
03	88	93	86	93	96	81	84	85	89	81	78	88
04	84	83	96	93	89	79	92	84	88	85	70	92
05	86*	89	97	92	90	84	91	84	84	92	71	84
06	91	95	87	88	90	84	85	80	95	89	80	75
07	94	91	93	80	90	80	89	86	86	86	80	75
08	88	95	89	93	88	90	93	77	86	77	77	91
09	89	86	92	91	95	92	78	81	86	78	90	89
10	86	89	92	85	96	92	82	82	81	95	95	87
11	93	97	81	78	86	88	75	95	88	92	84	83
12	96	87	81	85	81	87	74	94	84	84	79	93
13	91	89	79	83	84	89	71	91	81	78	96	83
14	89	87	74	97	79	92	75	86	79	82	82	86
15	96	90	77	94	80	88	89	80	91	81	78	82
16	87	93	69	92	76	90	92	81	90	74	95	87
17	85	89	82	81	80	94	81	81	91	76	91	88
18	89	83	79	89	86	84	71	81	89	91	96	96
19	88	87	80	89	86	86	83	88	84	93	85	96
20	94	87	84	92	90	91	82	92	83	81	82	92
21	88	85	83	82	84	84	82	85	81	84	95	90
22	91	97	81	84	93	84	83	80	90	82	84	84
23	94	90	86	87	82	74	83	84	95	81	79	86
24	86	84	91	77	79	78	81	85	96	82	91	86
25	86	81	86	73	79	82	80	94	95	79	88	91
26	79	95	95	76	87	75	90	87	96	83	93	91
27	76	90	90	79	89	76	83	93	84	91	88	91
28	79	88	81	79	86	81	77	87	85	91	84	93
29	88	-	79	86	87	79	78	98	87	88	94	92
30	94	-	94	89	79	85	81	90	94	86	84	86
31	95	-	91	-	96	-	84	89	-	80	-	85
MÉDIA	87	89	85	85	85	85	83	86	88	84	85	86
MÁXIMA	96	97	97	97	96	93	93	98	96	95	96	96
MÍNIMA	76	81	69	73	76	74	71	77	79	74	70	74

TABELA 15 - EVAPORACAO MÉDIA DIÁRIA - ANO 1981 - UEPAE DE MANAUS (KM 30 - AM 010)

DIAS	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
01	2.3	1.5	2.2	1.8	1.3	1.6	2.3	4.0	2.0	1.3	3.5	2.5
02	3.2	0.8	1.5	1.0	2.6	1.1	0.7	1.4	0.8	1.8	1.7	4.0
03	2.7	1.5	1.0	1.5	1.4	2.2	2.3	2.0	0.7	1.3	3.1	3.9
04	1.3	0.6	1.9	1.5	0.7	3.2	1.2	2.6	1.5	3.8	4.6	2.0
05	2.3	1.9	1.1	2.3	1.2	3.8	0.5	3.2	2.0	2.1	4.8	1.0
06	1.7	1.3	0.3	1.4	1.3	2.5	1.0	3.1	2.8	1.4	3.6	2.5
07	1.0	0.7	1.7	1.3	1.4	2.5	1.5	4.0	1.2	3.2	2.4	4.6
08	1.0	1.1	1.1	3.0	1.1	3.4	2.0	2.9	2.1	0.7	2.6	4.6
09	1.3	0.6	1.9	0.7	1.0	1.8	3.4	4.1	2.6	4.8	4.0	1.1
10	1.1	1.7	1.0	0.8	1.0	0.8	4.1	3.7	4.2	3.8	1.4	1.2
11	0.7	1.2	1.4	2.0	1.0	1.7	3.8	3.4	2.0	1.2	0.3	1.5
12	0.8	0.4	2.7	3.5	2.3	1.4	3.7	0.6	2.3	1.0	2.8	2.5
13	0.8	2.2	3.4	2.1	2.9	2.1	4.2	0.5	3.4	3.0	3.2	1.4
14	0.9	1.8	4.0	2.4	4.0	1.9	4.2	3.2	3.6	4.0	0.6	2.2
15	1.2	2.0	4.6	0.5	1.0	1.1	2.6	2.0	3.3	3.5	3.1	3.4
16	0.6	0.8	4.4	0.8	3.0	1.4	0.9	3.2	1.4	6.1	2.7	0.5
17	2.3	0.5	1.9	0.8	3.2	1.3	1.1	2.8	1.7	3.4	1.1	1.9
18	2.5	2.1	0.5	2.8	3.0	1.7	2.9	3.2	1.5	4.4	1.4	1.1
19	1.5	1.0	4.1	1.4	1.6	2.4	5.2	3.6	2.0	2.2	1.9	0.7
20	1.4	1.5	2.5	1.3	1.7	1.4	1.6	1.3	2.9	1.1	1.0	0.4
21	1.0	2.0	2.7	1.0	2.3	1.1	2.2	1.2	3.3	4.0	2.3	2.8
22	2.0	2.3	3.1	2.5	2.2	2.5	2.0	2.7	1.4	2.7	0.7	2.4
23	1.3	0.5	2.3	2.3	1.0	3.0	2.0	3.0	1.1	2.7	2.0	2.6
24	0.7	1.2	3.4	2.7	3.2	4.0	2.7	2.5	0.6	3.0	3.7	1.9
25	1.9	2.5	1.9	3.4	3.3	2.2	3.3	2.5	0.7	2.5	1.0	2.3
26	2.6	3.1	0.6	3.9	0.7	2.8	1.5	0.7	1.2	2.3	1.6	1.2
27	3.2	0.6	0.9	3.5	0.0	3.7	2.8	2.0	0.8	1.1	1.6	1.3
28	3.3	1.1	1.5	3.1	1.3	4.0	2.4	1.7	3.3	1.6	1.4	1.4
29	3.3	-	2.1	3.2	2.0	3.8	3.8	2.6	3.0	1.3	2.5	1.3
30	1.3	-	0.5	1.3	1.7	3.2	4.2	0.7	2.1	1.1	0.7	1.6
31	0.6	-	0.7	-	1.1	-	3.3	1.5	-	2.4	-	2.3
TOTAL	51.8	38.5	62.9	59.8	55.5	69.6	79.4	75.9	61.5	77.8	67.3	64.1

TABELA 16 - DISTRIBUIÇÃO DIÁRIA DE INSOLAÇÃO (HORAS/DÉCIMOS) - ANO 1981 - UEPAE DE MANAUS (KM 30 DA AM-010)

DIAS	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
01	7.9	2.0	1.0	5.0	7.9	4.3	1.1	4.0	4.7	1.5	5.1	11.0
02	7.0	2.0	0.5	3.3	3.8	6.1	4.8	4.8	0.7	4.6	7.8	10.4
03	2.0	0.1	5.6	2.8	1.8	10.1	8.4	7.7	6.5	9.9	10.1	5.0
04	5.4	6.4	3.6	3.9	2.5	10.3	3.5	8.9	7.0	8.0	10.9	3.8
05	6.8	3.1	0.8	3.3	2.2	9.1	1.9	8.8	6.3	0.4	8.8	6.9
06	0.0	0.8	4.7	5.1	5.2	8.8	4.2	9.6	3.1	4.0	8.9	10.2
07	3.6	5.1	1.7	10.0	3.9	7.0	2.5	8.5	7.1	9.7	7.4	10.4
08	1.3	0.2	3.5	1.3	0.8	5.8	8.3	10.6	7.1	10.3	9.3	2.6
09	2.2	6.0	3.8	1.5	2.8	0.5	11.0	8.5	9.9	9.5	2.5	1.7
10	2.0	2.3	5.2	5.8	2.1	5.2	11.0	8.5	8.4	1.9	0.0	4.6
11	0.6	0.0	5.8	9.2	8.4	1.9	10.8	0.3	3.7	0.2	6.9	6.6
12	2.8	5.4	5.3	5.4	8.9	7.7	10.8	0.0	7.9	6.9	5.6	3.6
13	1.2	3.7	4.9	5.9	4.4	8.5	10.2	4.3	8.7	10.1	0.0	7.6
14	2.5	1.6	7.6	0.5	10.6	2.7	6.6	8.5	8.0	9.5	8.5	5.3
15	0.0	1.0	8.3	0.0	7.6	5.8	2.6	10.9	0.7	8.3	6.6	6.3
16	6.9	0.0	7.2	0.0	8.6	5.3	4.6	7.1	0.8	11.0	3.3	4.3
17	5.9	5.0	2.6	9.9	7.3	5.3	8.7	8.9	1.9	10.0	4.7	2.5
18	0.0	5.0	7.4	4.2	4.0	8.8	11.1	7.8	3.1	5.9	0.0	0.3
19	3.2	2.3	4.8	4.6	7.2	4.4	0.0	3.3	6.9	4.4	6.3	0.0
20	1.3	2.7	3.1	1.7	7.3	3.3	4.6	1.1	7.5	9.1	6.1	5.9
21	2.9	7.3	4.8	6.5	7.0	7.6	2.5	8.8	8.9	5.9	0.0	5.1
22	1.2	0.0	7.6	10.2	2.6	8.4	6.2	9.8	0.7	7.8	6.8	7.7
23	0.0	1.0	1.7	6.2	8.4	11.2	7.0	7.1	2.2	5.7	9.0	6.3
24	2.5	4.9	3.3	9.7	9.8	10.7	5.3	8.9	0.6	6.7	0.8	4.0
25	4.8	8.3	2.4	8.9	7.1	6.3	9.7	0.0	5.1	8.6	3.8	0.1
26	9.6	0.0	0.0	8.5	1.3	10.2	6.6	9.7	2.1	7.4	4.7	0.2
27	9.0	4.7	1.3	6.3	3.7	10.1	6.3	3.3	8.5	4.6	3.4	5.0
28	9.6	6.3	7.1	8.1	4.8	8.5	9.9	7.6	8.8	2.0	6.3	2.4
29	0.3	-	6.8	1.6	3.2	6.8	11.1	0.0	4.0	1.1	0.8	6.4
30	0.0	-	0.9	5.3	2.9	5.6	5.3	6.9	2.1	7.2	6.5	5.9
31	6.3	-	6.1	-	4.2	-	7.6	6.4	-	9.9	-	6.4
TOTAL	107.9	87.2	129.4	154.7	162.3	206.3	203.2	200.6	153.0	202.1	160.9	158.5
MÉDIA	3.5	3.1	4.2	5.1	5.2	6.9	6.5	6.5	5.1	6.5	5.4	5.1

TABELA 17 - VELOCIDADE DO VENTO (m/s) 2.00m DA SUPERFÍCIE DO SOLO - ANO 1981 - UEPAE DE MANAUS KM 30 DA AM 010.

DIAS	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
01	0.90	0.70	0.71	1.23	0.77	0.69	0.72	0.79	0.65	0.94	0.80	0.88
02	1.38	0.78	0.73	1.00	0.94	0.80	0.77	0.95	0.53	0.61	1.31	0.96
03	1.06	0.98	0.78	1.16	0.65	0.79	0.74	0.59	0.61	0.46	1.33	0.86
04	0.65	0.82	1.02	0.93	0.71	0.97	0.61	0.93	0.53	0.85	1.29	0.70
05	1.26	0.56	0.51	1.10	0.86	0.96	0.58	1.00	0.48	0.75	1.11	0.78
06	0.89	0.82	0.52	0.93	0.69	0.81	0.54	0.85	0.72	1.22	1.05	1.03
07	0.67	0.56	0.70	0.89	0.61	0.91	0.75	0.98	0.74	1.38	0.55	1.39
08	0.81	0.70	0.87	0.93	0.68	1.19	0.71	0.82	0.54	1.06	0.61	1.15
09	0.58	0.99	0.62	0.63	0.75	1.06	1.13	1.08	0.70	1.08	0.78	0.56
10	0.73	0.90	0.70	0.69	0.67	0.78	1.16	0.85	0.73	0.72	0.77	0.48
11	0.67	0.71	0.54	0.97	0.69	0.83	1.08	1.08	0.92	0.75	0.60	0.53
12	0.73	0.58	0.61	1.17	0.96	0.77	0.88	0.73	0.46	0.79	0.96	0.83
13	0.80	1.05	0.77	0.85	1.35	0.87	0.87	0.41	1.11	0.56	1.30	0.63
14	0.65	1.29	0.92	1.19	0.81	0.88	0.81	0.50	0.82	0.83	0.88	0.61
15	1.01	1.01	0.89	0.92	1.26	0.46	0.71	0.50	1.18	0.95	0.80	0.59
16	0.53	0.98	0.84	0.88	1.02	0.45	0.43	0.50	1.07	0.92	0.86	1.16
17	1.19	0.83	1.03	0.83	0.96	0.76	0.69	0.87	0.59	1.31	0.69	0.94
18	1.04	1.59	0.80	0.73	0.84	0.81	0.63	0.84	0.54	0.48	0.86	0.70
19	1.19	0.88	1.11	0.70	0.82	0.66	1.58	0.98	0.69	0.42	0.88	0.76
20	0.95	0.96	1.43	0.81	1.17	0.84	1.73	0.77	0.70	0.42	0.79	0.77
21	1.10	1.07	1.11	0.91	1.17	0.72	0.65	0.45	0.97	1.01	0.81	0.88
22	1.29	0.86	1.37	1.20	1.09	0.44	0.62	0.85	0.68	0.57	0.81	0.56
23	1.25	0.63	0.95	0.95	0.70	0.71	0.57	0.66	0.67	0.65	1.02	1.11
24	0.90	0.69	1.07	0.92	1.21	0.97	0.71	1.14	0.25	0.96	1.46	0.91
25	1.35	0.84	1.09	0.94	1.07	0.68	0.89	0.93	0.51	0.56	0.87	0.85
26	1.14	0.99	0.92	1.17	1.19	0.72	0.93	0.54	0.63	0.61	0.81	0.81
27	1.20	0.53	0.78	1.26	1.05	1.12	0.65	0.56	0.56	0.80	0.71	0.79
28	1.01	0.73	0.89	0.99	0.84	1.13	0.62	0.76	0.68	0.53	0.44	0.56
29	1.49	-	1.06	0.94	0.71	1.01	0.69	0.48	0.89	0.51	0.72	0.61
30	1.10	-	0.98	0.81	0.95	0.73	0.81	0.51	0.64	0.77	0.84	0.93
31	0.59	-	1.20	-	0.60	-	0.71	0.50	-	0.67	-	1.20
MÉDIA	0.97	0.86	0.88	0.95	0.89	0.81	0.80	0.75	0.69	0.75	0.89	0.85