

10620  
CNPMS  
1982

Número 4 ano 1982

FL-10620

# BOLETIM AGROMETEOROLÓGICO

CINQUENTA ANOS DE OBSERVAÇÕES METEOROLÓGICAS  
SETE LAGOAS, MG  
1931/80

BOLETIM agrometeorológico:  
1982 FL-10620



38399-1

BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA - EMBRAPA  
do Ministério da Agricultura  
NACIONAL DE PESQUISA DE MILHO E SORGO - CNPMS

ISSN 0101-3718



EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA-EMBRAPA

Vinculada ao Ministério da Agricultura

CENTRO NACIONAL DE PESQUISA DE MILHO E SORGO-CNPMS

# BOLETIM AGROMETEOROLÓGICO

CINQUENTA ANOS DE OBSERVAÇÕES METEOROLÓGICAS

SETE LAGOAS, MG

1931-1980

ISSN 0101-3718

Redator:  
BERNARDO CARVALHO AVELAR

Estação Meteorológica Principal de Sete Lagoas  
Ministério da Agricultura  
Instituto Nacional de Meteorologia - INMET  
5º DISME

Coordenadas:

Altitude: 732m

Latitude: 19° 28' 00"S

Longitude: 44° 15' 99"S

Endereço:

Centro Nacional de Pesquisa de Milho e Sorgo-CNPMS  
Rodovia MG - 424, km 45  
Caixa Postal 151  
35700 - SETE LAGOAS, MG

Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária.  
Centro Nacional de Pesquisa de Milho e Sorgo, Sete Lagoas, MG.

Boletim Agrometeorológico; cinquenta anos de observações meteorológicas Sete Lagoas, MG 1931/80. Brasília, 1982.

33p. (EMBRAPA-CNPMS. Boletim Agrometeorológico, 4.)

1. Climatologia agrícola - Brasil - Minas Gerais - Sete Lagoas. I. Título. II. Série.

CDD. 630.2516

© EMBRAPA, 1982

## SUMÁRIO

|                                  | pág. |
|----------------------------------|------|
| 1. INTRODUÇÃO .....              | 5    |
| 2. ELEMENTOS CLIMÁTICOS .....    | 5    |
| 2.1. Temperatura do ar .....     | 5    |
| 2.2. Chuvas .....                | 6    |
| 2.3. Evaporação .....            | 6    |
| 2.4. Umidade relativa .....      | 7    |
| 2.5. Ventos .....                | 7    |
| 2.6. Insolação .....             | 8    |
| 2.7. Nebulosidade .....          | 8    |
| 2.8. Pressão atmosférica .....   | 8    |
| 3. BIBLIOGRAFIA CONSULTADA ..... | 9    |

## ERRATA

EMBRAPA-CNPMS. Boletim Agrometeorológico nº 4

- No verso da folha de rosto:

Onde se escreve:

Escreva-se:

Longitude: 44°15'99"S

Longitude: 44°15'08"W

- Na página 5, último parágrafo:

Onde se escreve:

Escreva-se:

21,1°C

22,1°C

- Na página 27, Fig. 1 - Legenda:

Onde se escreve:

Escreva-se:

dezembro

novembro



# CINQUENTA ANOS DE OBSERVAÇÕES METEOROLÓGICAS

*Bernardo Carvalho Avelar*

## 1. INTRODUÇÃO

O clima é o estado médio do tempo em determinado local. O clima de uma determinada área sofre variações locais causadas pelos múltiplos fenômenos meteorológicos, que são comumente chamados elementos de clima (precipitação, temperatura, etc ...). Existem outros fatores que afetam o clima, mas que são permanentes para uma região, e são denominados genericamente de fatores climáticos (latitude, altitude, etc ...).

A apresentação dos dados de elementos climáticos coletados na Estação Meteorológica Principal de Sete Lagoas, durante o período que se inicia em 1931 e termina em 1980, constitui o objetivo principal desse trabalho. Esses dados são úteis às atividades agropecuárias, e a outras áreas tais como: engenharia civil, controle ambiental, etc.

## 2. ELEMENTOS CLIMÁTICOS

### 2.1. Temperatura do ar

Grande número de fenômenos meteorológicos tem origem na temperatura do ar. Como a temperatura do ar tem influência acentuada sobre a vegetação, é de interesse o conhecimento dos seus valores médios, valores extremos médios e absolutos.

A temperatura do ar tem variação diária e anual. No primeiro caso, a altura do sol sobre o horizonte varia desde o amanhecer até o anoitecer, atingindo o valor máximo em torno do meio dia, quando o solo recebe a maior quantidade de calor. Mesmo depois dessa hora, como a quantidade de calor recebida é maior que a perda por irradiação para o espaço, a temperatura continua crescendo até igualarem-se o ganho e a perda de calor. Isso acontece em torno das 14 horas, daí em diante havendo maior perda, a temperatura começa a declinar. À noite, com a continuidade da irradiação de calor, a temperatura vai caindo até o nascer do sol, sendo nas proximidades desse momento em que ocorrem, normalmente, menores temperaturas. Há também uma variação anual que depende do movimento da terra em volta do sol. Em ambas oscilações existem influências da latitude, altitude e distância do local a mares e lagos.

Em Sete Lagoas a temperatura média anual é 21,1°C. Nota-se que durante a estação chuvosa, período de outubro a março, a temperatura média mensal oscila de 23,3 a 24,0°C, tendo portanto variação pequena (Tabela 1). Isso se reflete no ciclo de crescimento das plantas, de tal sorte que, para o milho, o subperíodo emergência—pendoamento para determinada cultivar é, em termos de observação de campo, relativamente constante,

permitindo a previsão aproximada da data de maturação e colheita.

O primeiro trimestre, meses de janeiro, fevereiro e março é o mais quente do ano com temperaturas máximas de 28.9, 29.3 e 29.0°C, respectivamente (Tabela 2); enquanto que os meses de junho, julho e agosto, são os mais frios, com temperaturas mínimas de 11.0, 10.7 e 11.8°C (Tabela 3). O mês mais quente é fevereiro com temperatura média de 24.0°C (Tabela 1).

As temperaturas mínimas absolutas (Tabela 4) têm menor valor (médio) no mês de julho, cerca de 6.4°C. Todavia, a menor temperatura mínima absoluta (0.6°C) foi registrada no dia 22 de junho de 1963.

As temperaturas máximas absolutas (Tabela 5) têm maiores valores no mês de outubro, sendo a média 33.8°C.

A maior temperatura (38.0°C), verificada durante o período das observações meteorológicas, ocorreu em 29 de outubro de 1980 (Fig. 1).

A diferença entre temperaturas máximas e mínimas (médias) está em torno de 11°C, entre novembro e março, aumentando para cerca de 15°C entre julho e agosto. As variações entre temperaturas diurnas e noturnas, sendo acentuadas, tornam as noites mais amenas durante o verão.

A amplitude da variação anual da temperatura, isto é, a diferença entre a temperatura média do mês mais quente e a do mais frio, está em torno de 5°C.

## 2.2. Chuvas

O regime de chuvas na região caracteriza-se por um período chuvoso e seco bem definidos. A estação chuvosa vai de outubro a março, sendo o trimestre mais chuvoso novembro, dezembro e janeiro (Tabela 7). As maiores precipitações pluviométricas mensais ocorrem em dezembro (305.9 mm). O trimestre mais seco é junho, julho e agosto, tendo no mês de agosto as menores chuvas (6.3 mm).

Os meses de abril e setembro são de transição para período seco e chuvoso, respectivamente. A precipitação média anual é cerca de 1.340,0 mm. Dentro do período considerado, o ano mais seco (466,2 mm) foi 1963; e o mais chuvoso, 1979 (2.233,9 mm).

## 2.3. Evaporação

A emissão de vapor de água por uma superfície livre ou molhada, líquida ou sólida, a uma temperatura inferior à temperatura de ebulição, é denominada evaporação.

Na Tabela 8, é possível verificar que a evaporação tem valores maiores nos meses de agosto e setembro (124.5 e 131.5 mm), e menores em fevereiro (68.4 mm), dezembro e abril (69.9 mm). Os fatores que têm mais influência direta ou indiretamente na oscila

ção anual da evaporação são: radiação solar, diferença na tensão de vapor, temperatura, ventos e nebulosidade.

## 2.4. Umidade relativa

Climaticamente, o vapor d'água é um dos elementos mais importantes da composição da atmosfera, regulando o seu aquecimento e resfriamento, e influenciando na quantidade e distribuição das chuvas. É muito variável, atingindo até 4% do volume atmosférico e é expressa pela razão entre a pressão atual de vapor d'água e a pressão de saturação na temperatura do ar em questão.

O teor de umidade relativa varia diariamente, com valores baixos durante o dia e altos à noite, com o resfriamento do ar. Este fato pode ser notado na Fig. 1. Há também uma variação anual que se relaciona diretamente com a quantidade e frequência das chuvas locais, isto é evidenciado na Fig. 2.

Para Sete Lagoas, a umidade relativa é mínima nos meses de agosto e setembro (62%), e alcança valores mais elevados nos meses de dezembro (78%), janeiro e fevereiro (77%), como é mostrado na Tabela 9, caracterizando dessa forma os meses mais secos e mais úmidos. A amplitude anual, ou seja, a diferença entre o mês mais úmido e o mais seco, é bastante acentuada, cerca de 16%. De sorte que a região pode ser caracterizada como semi-úmida.

## 2.5. Ventos

Vento é o movimento de ar em relação à terra. Sendo denominado vento de superfície aqueles medidos a 10 metros acima do nível do solo.

O vento tem influência no crescimento das plantas, atuando sobre a transpiração, absorção de  $\text{CO}_2$  e efeitos mecânicos. Quanto ao primeiro aspecto, o efeito do vento varia de acordo com a rugosidade, que é função da superfície exposta. O aumento da transpiração com o aumento da velocidade do vento vai apenas até certo limite, dependente da espécie vegetal, a partir do qual poucas alterações se processam. As perdas de água das plantas, devido ao vento, normalmente se situam entre 2 e 6%. Enquanto que a absorção de  $\text{CO}_2$ , em função da velocidade do vento, aumentou experimentalmente até ao redor de 1,6 m/seg., daí em diante não houve acréscimo significativo. Danos mecânicos causados pelos ventos, geralmente, inibem mecanismos de translocação e fotossíntese.

Sob o ponto de vista físico, dois aspectos devem ser considerados: direção e velocidade. No Vale do São Francisco, a circulação das correntes atmosféricas são dependentes do centro de altas pressões do Atlântico Sul (Fig. 3). Os ventos alísios, que têm origem nesse centro anticiclônico semi-fixo, alcançam a foz durante o verão (Fig. 4) com a direção leste penetrando no Vale do São Francisco com a direção Sudeste, tornando-se gradativamente leste e nordeste. A descontinuidade orográfica nas imediações de Paratín-

ga, permite nova entrada dos ventos alíseos com a direção leste. Essas correntes atmosféricas infletem para nordeste e norte sob a influência de zona de baixas pressões da de pressão térmica continental.

No inverno (Fig. 5), os alíseos chegam a foz com a direção sudeste, sendo essa a direção de penetração no baixo curso do rio; de Juazeiro a Paratinga há mudança de direção para leste, dando-se aí nova entrada dos alíseos de sudeste, cuja influência se faz sentir até no alto curso do rio. Assim é que na região de Sete Lagoas chegam, com maior frequência, os ventos do quadrante sudeste (SE), sendo também comuns os períodos de calma (C), conforme mostrado na Tabela 10.

Quanto a velocidade média dos ventos, indicada em metros por segundo (Fig. 4 e 5), os maiores valores são encontrados no trimestre agosto, setembro e outubro (2,1) e os menores em abril, maio e junho (1,5)

## 2.6. Insolação

A insolação, ou seja, a duração do brilho solar, expressa pelos valores médios mensais (Tabela 12), situa-se abaixo do valor médio de 226,8 horas, de setembro a março e acima desse valor nos demais meses. O maior valor é encontrado em agosto (286,7h) e o menor em dezembro (169,0h).

A maioria das estações meteorológicas registra somente a duração do brilho do sol, poucas anotam também a radiação. É possível nesses casos derivar um relação entre essas duas variáveis. Tendo em vista que a principal fonte de energia para a superfície da terra provém do sol, essa relação é importante, principalmente, para se estimar a influência da radiação sobre as plantas cultivadas.

## 2.7. Nebulosidade

A nebulosidade total refere-se à fração (décimos de cobertura do céu) da abóbada celeste encoberta pela reunião de todas as nuvens presentes no céu em cada horário padrão.

A Tabela 13 apresenta a distribuição da nebulosidade mensal.

A marcha anual da nebulosidade acompanha a da chuva. Assim, os maiores valores em torno de sete décimos de céu encoberto são encontrados no trimestre novembro-dezembro e janeiro e os menores cerca de três décimos em junho-julho e agosto. Esse último valor, embora muito baixo, não chega a caracterizar área semi-desértica.

## 2.8. Pressão atmosférica

É a força exercida por unidade de superfície, em um dado ponto da superfície da

terra ou da atmosfera, por uma coluna de ar, tendo por altura a distância entre um ponto e o topo da atmosfera.

Os valores da pressão atmosférica necessitam, para serem comparados, de um nível de referência, que comumente corresponde ao nível do mar.

Em meteorologia, o interesse maior reside não na pressão em si, mas em suas tendências e variações. É o caso, por exemplo, da utilização da pressão como um dos componentes para previsão de chuva.

O aquecimento e resfriamento alternado da atmosfera é um dos principais fatores da variação diária ou semi-diária da pressão. Daí decorre um momento de valor máximo, correspondente ao mínimo de temperatura e um momento de valor mínimo de pressão, correspondente ao máximo de temperatura. Variações diárias em determinado local são causadas por passagem de frentes e variações bruscas de tempo.

A oscilação anual da pressão é pequena ao nível do equador e maior nos trópicos. Durante o verão, as pressões são altas nos mares; e no inverno, sobre os continentes.

Na Tabela 14, pode-se ver a pequena variação anual da pressão, ainda que os menores valores correspondam ao período de verão e os maiores, ao inverno. Destarte, temos a oscilação de 926,8 milibares, em dezembro, à 933,2 milibares em julho.

### 3. BIBLIOGRAFIA CONSULTADA

- AZEVEDO, A. de. Brasil, a terra e o homem; as bases físicas. 2ed. São Paulo, Ed. Nacional, 1968. V.1. 607p. (Brasíliana, 1).
- BRASIL. MINISTÉRIO DA AGRICULTURA. CEPLAN. Atlas climatológico do Brasil. (Reedição de mapas selecionados). Rio de Janeiro, 1969. 100 mapas.
- SEREBRENICK, S. Condições climáticas do vale do São Francisco; clima-enchentes e estia-gens-reflorestamento. Rio de Janeiro, Departamento de Imprensa Nacional. 1953, 134p.
- TUBERLIS, A.; NASCIMENTO, F.J.L. & FOLONI, L.L. Meteorologia e climatologia agrícola. Botucatu, SP., Faculdade de Ciências Médicas e Biológicas de Botucatu, 1972, v.1. c 2. p.104-333.

## TABELAS



TABELA 2. Temperaturas máximas - médias mensais - °C - Sete Lagoas, CNPMS, 1962

| ANOS  | M E S E S |           |       |       |      |       |       |        |          |         |          |          | MÉDIAS |
|-------|-----------|-----------|-------|-------|------|-------|-------|--------|----------|---------|----------|----------|--------|
|       | JANEIRO   | FEVEREIRO | MARÇO | ABRIL | MAIO | JUNHO | JULHO | AGOSTO | SETEMBRO | OUTUBRO | NOVEMBRO | DEZEMBRO |        |
| 1931  | 30,5      | 27,4      | 27,3  | 28,3  | 27,1 | 26,3  | 25,4  | 25,7   | 26,3     | 26,5    | 28,1     | 28,6     | 27,6   |
| 1932  | 26,3      | 29,8      | 28,5  | 30,3  | 27,3 | 27,0  | 25,8  | 27,5   | 29,9     | 28,1    | 28,4     | 27,7     | 28,0   |
| 1933  | 27,3      | 30,2      | 28,2  | 25,2  | 25,7 | 25,0  | 25,0  | 27,1   | 28,5     | 27,5    | 27,4     | 25,9     | 26,9   |
| 1934  | 29,7      | 30,8      | 29,9  | 28,4  | 26,5 | 25,5  | 24,3  | 27,8   | 28,1     | 28,4    | 29,3     | 28,6     | 28,1   |
| 1935  | 29,3      | 29,1      | 29,2  | 25,4  | 24,9 | 25,1  | 25,8  | 25,7   | 28,3     | 29,7    | 28,7     | 29,1     | 27,0   |
| 1936  | 30,3      | 28,2      | 28,1  | 27,9  | 27,1 | 25,5  | 25,5  | 26,7   | 27,7     | 28,9    | 27,0     | 27,2     | 27,5   |
| 1937  | 27,7      | 28,6      | 29,2  | 28,2  | 25,7 | 24,9  | 25,1  | 28,1   | 28,8     | 28,0    | 27,2     | 25,7     | 27,3   |
| 1938  | 31,0      | 30,3      | 29,5  | 28,4  | 26,7 | 25,6  | 25,5  | 27,1   | 28,7     | 28,1    | 28,9     | 26,6     | 28,0   |
| 1939  | 28,7      | 29,1      | 31,1  | 28,8  | 27,9 | 25,9  | 24,0  | 27,6   | 28,3     | 28,5    | 30,1     | 28,9     | 28,2   |
| 1940  | 29,0      | 28,9      | 28,5  | 29,6  | 27,3 | 26,3  | 26,7  | 28,6   | 27,5     | 28,9    | 26,8     | 29,2     | 28,1   |
| 1941  | 28,7      | 30,5      | 28,8  | 28,3  | 27,8 | 25,8  | 25,0  | 28,3   | 27,2     | 28,0    | 28,7     | 27,7     | 27,9   |
| 1942  | 29,6      | 29,1      | 29,4  | 27,0  | 27,4 | 26,2  | 25,3  | 26,1   | 28,6     | 27,4    | 27,6     | 24,7     | 27,3   |
| 1943  | 26,9      | 29,1      | 28,2  | 27,3  | 26,3 | 26,2  | 26,0  | 28,2   | 26,5     | 27,6    | 27,6     | 26,5     | 27,2   |
| 1944  | 29,4      | 29,1      | 29,1  | 27,0  | 25,4 | 26,8  | 24,8  | 26,2   | 28,7     | 29,4    | 29,1     | 27,8     | 27,7   |
| 1945  | 27,0      | 29,0      | 28,6  | 26,2  | 24,8 | 26,3  | 25,0  | 28,4   | 27,6     | 27,2    | 26,4     | 26,3     | 26,8   |
| 1946  | 29,0      | 31,8      | 28,9  | 26,6  | 27,2 | 26,9  | 27,1  | 28,0   | 28,1     | 30,2    | 28,3     | 28,9     | 28,4   |
| 1947  | 29,5      | 30,1      | 27,5  | 28,5  | 27,9 | 26,5  | 25,7  | 27,1   | 28,8     | 27,8    | 26,0     | 26,9     | 27,7   |
| 1948  | 29,9      | 30,4      | 28,9  | 28,2  | 26,0 | 26,0  | 27,0  | 28,0   | 28,6     | 28,5    | 28,4     | 26,0     | 28,0   |
| 1949  | 26,9      | 27,8      | 31,5  | 27,3  | 26,3 | 26,3  | 25,8  | 26,8   | 26,7     | 27,4    | 29,6     | 28,6     | 27,8   |
| 1950  | 29,9      | 29,9      | 28,8  | 27,8  | 26,5 | 25,3  | 25,9  | 28,1   | 29,1     | 28,1    | 27,0     | 27,9     | 27,8   |
| 1951  | 28,4      | 28,2      | 29,3  | 26,8  | 26,4 | 23,8  | 24,9  | 26,7   | 29,0     | 31,0    | 30,8     | 27,6     | 27,7   |
| 1952  | 26,9      | 28,0      | 27,1  | 27,9  | 25,8 | 26,2  | 26,3  | 27,2   | 29,4     | 29,6    | 28,5     | 28,1     | 27,6   |
| 1953  | 31,1      | 30,1      | 28,1  | 26,8  | 26,5 | 26,2  | 25,0  | 27,5   | 28,1     | 29,7    | 28,4     | 27,5     | 28,0   |
| 1954  | 30,8      | 29,9      | 30,4  | 28,3  | 27,0 | 27,7  | 26,5  | 27,1   | 30,5     | 30,5    | 28,8     | 28,5     | 28,8   |
| 1955  | 28,6      | 29,7      | 29,4  | 2,6   | 27,1 | 26,3  | 26,5  | 27,6   | 30,8     | 28,2    | 25,6     | 26,2     | 27,9   |
| 1956  | 31,5      | 29,6      | 28,7  | 28,1  | 25,9 | 23,0  | 24,8  | 24,7   | 29,9     | 29,0    | 26,4     | 27,2     | 27,4   |
| 1957  | 28,3      | 27,7      | 28,4  | 27,1  | 24,8 | 25,5  | 26,4  | 28,1   | 29,0     | 30,0    | 27,8     | 28,1     | 27,6   |
| 1958  | 28,7      | 29,2      | 29,4  | 26,9  | 26,2 | 25,6  | 25,0  | 27,6   | 27,2     | 28,3    | 30,6     | 29,1     | 27,8   |
| 1959  | 28,5      | 32,1      | 28,3  | 30,5  | 28,8 | 26,2  | 27,3  | 29,2   | 30,2     | 29,7    | 28,3     | 29,0     | 29,0   |
| 1960  | 28,4      | 29,1      | 28,0  | 28,0  | 26,6 | 25,4  | 25,2  | 27,5   | 30,6     | 29,4    | 27,5     | 27,7     | 27,6   |
| 1961  | 26,4      | 29,2      | 29,4  | 29,4  | 26,4 | 26,3  | 26,1  | 26,6   | 33,0     | 29,5    | 30,6     | 27,7     | 28,6   |
| 1962  | 28,2      | 29,0      | 29,3  | 29,3  | 27,0 | 24,8  | 25,6  | 28,2   | 28,8     | 27,1    | 28,8     | 26,3     | 27,7   |
| 1963  | 31,1      | 29,5      | 29,4  | 28,6  | 26,8 | 25,7  | 26,0  | 27,7   | 30,1     | 29,3    | 28,7     | 28,1     | 28,2   |
| 1964  | 25,8      | 28,7      | 28,7  | 28,7  | 26,0 | 25,8  | 23,9  | 26,6   | 28,5     | 27,3    | 26,7     | 2,4      | 26,9   |
| 1965  | 27,5      | 28,1      | 27,4  | 28,5  | 27,7 | 25,8  | 25,3  | 28,0   | 29,9     | 26,4    | 27,6     | 29,4     | 27,6   |
| 1966  | 27,4      | 29,1      | 29,0  | 27,7  | 25,8 | 26,1  | 25,3  | 28,0   | 28,0     | 29,8    | 27,8     | 28,5     | 27,7   |
| 1967  | 28,9      | 29,8      | 29,4  | 27,7  | 27,2 | 26,5  | 26,0  | 29,1   | 29,7     | 30,6    | 27,5     | 26,3     | 28,2   |
| 1968  | 29,7      | 26,6      | 28,7  | 26,6  | 24,9 | 24,2  | 24,3  | 25,1   | 27,1     | 27,0    | 29,2     | 28,3     | 26,8   |
| 1969  | 30,1      | 29,4      | 29,4  | 28,6  | 27,2 | 25,6  | 26,5  | 29,0   | 30,6     | 29,1    | 28,5     | 26,8     | 28,4   |
| 1970  | 28,1      | 28,8      | 29,5  | 27,2  | 28,7 | 27,1  | 25,3  | 26,7   | 28,0     | 28,4    | 28,1     | 31,2     | 28,1   |
| 1971  | 31,2      | 31,7      | 30,4  | 30,0  | 28,0 | 26,4  | 26,4  | 27,0   | 27,9     | 26,4    | 26,0     | 27,3     | 28,2   |
| 1972  | 30,4      | 29,1      | 29,7  | 26,8  | 26,4 | 27,0  | 26,6  | 28,3   | 27,3     | 28,6    | 28,4     | 29,0     | 28,1   |
| 1973  | 30,7      | 30,5      | 29,4  | 30,5  | 27,1 | 27,7  | 27,0  | 29,4   | 28,4     | 27,4    | 27,6     | 28,8     | 28,7   |
| 1974  | 28,8      | 29,4      | 35,2  | 26,0  | 26,4 | 25,5  | 24,4  | 27,1   | 30,5     | 29,1    | 29,9     | 27,5     | 27,5   |
| 1975  | 29,0      | 30,5      | 30,2  | 27,6  | 26,3 | 26,2  | 24,6  | 28,0   | 28,9     | 29,2    | 27,6     | 29,1     | 28,1   |
| 1976  | 31,6      | 29,2      | 29,5  | 29,0  | 27,1 | 27,6  | 25,7  | 28,4   | 27,7     | 27,5    | 27,9     | 27,1     | 28,2   |
| 1977  | 28,5      | 30,3      | 31,6  | 28,2  | 26,0 | 26,4  | 27,1  | 29,6   | 27,4     | 29,6    | 29,0     | 29,1     | 26,6   |
| 1978  | 28,9      | 28,4      | 28,7  | 27,6  | 25,7 | 25,0  | 26,0  | 27,5   | 27,4     | 29,9    | 27,4     | 28,2     | 27,8   |
| 1979  | 26,6      | 27,9      | 28,6  | 27,8  | 27,4 | 24,9  | 25,4  | 27,6   | 27,6     | 29,4    | 28,5     | 29,1     | 27,5   |
| 1980  | 28,4      | 28,9      | 30,3  | 27,7  | 27,6 | 25,7  | 26,9  | 28,2   | 28,6     | 31,1    | 28,7     | 28,5     | 28,4   |
| MÉDIA | 28,9      | 29,3      | 29,0  | 27,9  | 26,7 | 25,9  | 25,6  | 27,6   | 28,7     | 28,7    | 28,2     | 27,8     | 27,8   |

Des.

TABELA 3. Temperaturas mínimas - médias mensais - °C - Sete Lagoas, CNPMG, 1962

| ANOS   | M E S E S |           |       |       |      |       |       |        |          |         |          |          | MÉDIAS |
|--------|-----------|-----------|-------|-------|------|-------|-------|--------|----------|---------|----------|----------|--------|
|        | JANEIRO   | FEVEREIRO | MARÇO | ABRIL | MAIO | JUNHO | JULHO | AGOSTO | SETEMBRO | OUTUBRO | NOVEMBRO | DEZEMBRO |        |
| 1931   | 18,9      | 18,5      | 15,8  | 16,5  | 12,9 | 10,0  | 10,1  | 10,3   | 15,0     | 17,0    | 18,1     | 18,5     | 15,1   |
| 1932   | 17,8      | 18,2      | 17,0  | 15,2  | 14,5 | 11,9  | 10,8  | 11,7   | 15,2     | 18,7    | 17,9     | 18,9     | 15,6   |
| 1933   | 19,0      | 17,7      | 17,2  | 15,7  | 11,5 | 8,9   | 11,0  | 10,8   | 15,9     | 17,2    | 16,7     | 18,8     | 15,0   |
| 1934   | 18,1      | 18,0      | 17,9  | 16,9  | 12,5 | 9,6   | 9,4   | 12,2   | 15,0     | 15,4    | 17,4     | 19,2     | 15,1   |
| 1935   | 18,4      | 18,6      | 17,7  | 16,4  | 11,4 | 11,5  | 10,9  | 11,4   | 15,0     | 17,5    | 17,2     | 18,7     | 15,4   |
| 1936   | 17,3      | 18,2      | 18,0  | 15,8  | 14,2 | 11,6  | 10,1  | 12,3   | 14,3     | 16,3    | 18,4     | 18,6     | 15,4   |
| 1937   | 18,4      | 17,8      | 18,0  | 16,5  | 12,7 | 10,8  | 10,0  | 9,8    | 14,0     | 18,0    | 18,0     | 18,3     | 15,2   |
| 1938   | 17,5      | 18,7      | 17,6  | 16,2  | 13,6 | 11,7  | 10,0  | 13,4   | 15,6     | 17,4    | 17,6     | 18,3     | 15,6   |
| 1939   | 18,1      | 17,0      | 17,5  | 16,4  | 14,1 | 10,9  | 9,9   | 11,2   | 15,0     | 15,5    | 18,6     | 18,9     | 15,2   |
| 1940   | 18,3      | 18,5      | 17,9  | 16,3  | 14,7 | 10,7  | 11,1  | 11,7   | 13,7     | 16,4    | 17,8     | 17,8     | 15,4   |
| 1941   | 18,0      | 17,7      | 17,4  | 14,1  | 12,6 | 10,4  | 10,6  | 12,6   | 14,6     | 16,4    | 17,4     | 17,5     | 14,9   |
| 1942   | 18,3      | 17,5      | 17,1  | 15,5  | 12,4 | 11,5  | 9,8   | 10,7   | 14,3     | 16,1    | 16,5     | 16,8     | 14,7   |
| 1943   | 17,3      | 17,3      | 16,9  | 14,7  | 11,1 | 11,6  | 9,6   | 11,7   | 12,9     | 16,1    | 16,8     | 17,1     | 14,4   |
| 1944   | 16,8      | 17,5      | 17,4  | 14,5  | 10,8 | 10,4  | 9,6   | 10,3   | 12,9     | 15,9    | 16,3     | 16,5     | 14,1   |
| 1945   | 17,6      | 16,1      | 17,1  | 15,2  | 9,8  | 9,9   | 9,4   | 11,9   | 12,6     | 14,9    | 17,0     | 17,2     | 14,0   |
| 1946   | 17,7      | 17,5      | 17,9  | 14,6  | 13,7 | 9,5   | 11,4  | 12,1   | 14,6     | 16,7    | 17,6     | 17,5     | 15,1   |
| 1947   | 18,5      | 18,1      | 18,2  | 14,7  | 13,7 | 12,0  | 11,0  | 11,8   | 15,0     | 12,5    | 14,6     | 18,5     | 14,9   |
| 1948   | 17,9      | 18,9      | 17,7  | 14,1  | 11,3 | 11,0  | 12,4  | 12,0   | 14,0     | 16,3    | 18,2     | 17,1     | 15,1   |
| 1949   | 17,3      | 17,6      | 17,9  | 15,7  | 11,8 | 12,3  | 10,0  | 11,7   | 13,0     | 15,2    | 16,2     | 17,6     | 14,7   |
| 1950   | 17,1      | 17,4      | 16,8  | 15,9  | 12,6 | 11,9  | 11,4  | 11,5   | 14,8     | 15,8    | 17,3     | 16,3     | 14,9   |
| 1951   | 17,4      | 17,2      | 17,6  | 13,2  | 11,9 | 9,7   | 8,5   | 10,9   | 12,7     | 16,8    | 17,2     | 17,1     | 14,2   |
| 1952   | 17,8      | 18,1      | 17,6  | 16,0  | 11,6 | 11,5  | 11,1  | 12,5   | 14,8     | 17,0    | 17,7     | 17,8     | 15,3   |
| 1953   | 17,1      | 18,3      | 17,2  | 15,6  | 12,8 | 11,7  | 9,6   | 11,6   | 15,1     | 16,2    | 16,8     | 17,2     | 14,9   |
| 1954   | 16,5      | 17,4      | 16,5  | 14,8  | 14,3 | 11,5  | 11,0  | 10,8   | 14,4     | 16,8    | 17,2     | 16,7     | 14,8   |
| 1955   | 17,2      | 16,2      | 16,8  | 15,1  | 12,9 | 11,6  | 10,2  | 11,4   | 13,4     | 15,8    | 15,0     | 17,2     | 14,4   |
| 1956   | 16,1      | 16,5      | 16,0  | 14,7  | 13,6 | 9,2   | 10,2  | 10,4   | 14,0     | 14,9    | 15,3     | 17,1     | 14,0   |
| 1957   | 16,3      | 16,8      | 16,5  | 14,9  | 11,8 | 10,5  | 10,0  | 10,9   | 15,0     | 15,0    | 16,1     | 17,4     | 14,2   |
| 1958   | 16,8      | 16,0      | 15,4  | 14,4  | 12,5 | 9,9   | 11,6  | 11,3   | 13,1     | 15,3    | 15,9     | 16,1     | 14,1   |
| 1959   | 17,0      | 16,8      | 17,1  | 14,7  | 12,6 | 9,4   | 10,1  | 11,7   | 13,9     | 15,1    | 16,1     | 16,2     | 14,2   |
| 1960   | 16,7      | 16,4      | 16,6  | 13,1  | 11,9 | 9,9   | 9,3   | 11,4   | 12,8     | 15,4    | 16,2     | 16,2     | 13,8   |
| 1961   | 16,5      | 16,7      | 16,2  | 14,3  | 12,0 | 10,6  | 9,5   | 10,1   | 13,9     | 15,0    | 16,7     | 16,1     | 14,0   |
| 1962   | 17,2      | 16,9      | 16,1  | 13,8  | 10,8 | 8,4   | 8,4   | 10,5   | 13,6     | 14,9    | 14,8     | 16,7     | 13,5   |
| 1963   | 16,4      | 16,4      | 16,7  | 14,4  | 9,7  | 8,4   | 8,1   | 10,0   | 13,5     | 19,6    | 19,5     | 18,2     | 14,2   |
| 1964   | 19,0      | 19,6      | 17,4  | 17,2  | 14,4 | 17,4  | 11,9  | 13,7   | 15,2     | 17,7    | 16,8     | 18,2     | 16,0   |
| 1965   | 18,2      | 19,2      | 18,1  | 15,9  | 14,8 | 13,6  | 12,4  | 13,9   | 17,6     | 17,1    | 17,7     | 18,6     | 16,4   |
| 1966   | 18,7      | 18,2      | 17,7  | 15,7  | 14,6 | 10,8  | 12,6  | 12,7   | 14,2     | 17,8    | 17,3     | 19,0     | 15,8   |
| 1967   | 18,8      | 18,7      | 18,2  | 16,5  | 12,9 | 12,3  | 11,3  | 12,8   | 15,3     | 17,3    | 17,9     | 18,0     | 15,8   |
| 1968   | 18,1      | 17,7      | 16,6  | 14,8  | 10,3 | 9,3   | 10,7  | 11,5   | 13,5     | 16,2    | 17,9     | 17,5     | 14,5   |
| 1969   | 18,3      | 18,6      | 18,0  | 16,1  | 13,5 | 11,7  | 11,5  | 13,1   | 15,3     | 17,6    | 18,1     | 17,3     | 15,8   |
| 1970   | 18,8      | 18,0      | 17,6  | 15,7  | 14,0 | 12,7  | 11,7  | 12,4   | 15,8     | 17,5    | 17,0     | 18,3     | 15,8   |
| 1971   | 18,0      | 18,3      | 18,4  | 17,2  | 14,2 | 12,3  | 12,0  | 12,9   | 14,8     | 16,5    | 17,1     | 18,5     | 15,8   |
| 1972   | 19,5      | 18,4      | 18,4  | 15,3  | 13,2 | 11,3  | 12,7  | 13,3   | 15,5     | 17,6    | 19,6     | 18,3     | 16,1   |
| 1973   | 19,5      | 19,5      | 19,5  | 18,2  | 18,1 | 13,7  | 12,9  | 13,6   | 15,3     | 16,7    | 18,1     | 18,9     | 17,0   |
| 1974   | 18,6      | 18,2      | 19,0  | 16,8  | 14,6 | 11,7  | 10,1  | 12,7   | 15,7     | 17,6    | 16,9     | 17,7     | 15,8   |
| 1975   | 18,1      | 18,9      | 18,4  | 15,7  | 13,1 | 11,8  | 11,0  | 12,0   | 14,8     | 17,2    | 17,9     | 17,5     | 15,5   |
| 1976   | 17,9      | 18,3      | 17,8  | 15,6  | 14,1 | 11,7  | 11,5  | 13,1   | 15,7     | 16,1    | 17,9     | 18,5     | 15,7   |
| 1977   | 18,1      | 17,4      | 18,6  | 17,3  | 13,3 | 13,0  | 11,4  | 13,2   | 15,8     | 17,4    | 18,8     | 18,2     | 16,0   |
| 1978   | 18,2      | 18,4      | 17,4  | 15,7  | 13,2 | 11,2  | 12,2  | 11,7   | 14,2     | 16,9    | 17,7     | 17,5     | 15,3   |
| 1979   | 18,2      | 18,3      | 17,3  | 15,6  | 14,2 | 9,9   | 10,6  | 13,3   | 15,1     | 17,1    | 17,2     | 18,5     | 15,4   |
| 1980   | 18,6      | 18,0      | 16,9  | 17,2  | 14,6 | 12,7  | 11,5  | 13,4   | 14,5     | 16,3    | 17,7     | 18,6     | 15,8   |
| MÉDIAS | 17,8      | 17,8      | 17,5  | 15,5  | 12,9 | 11,0  | 10,7  | 11,8   | 14,5     | 16,5    | 17,2     | 17,7     | 15,1   |

TABELA 4. Temperaturas mínimas absolutas - °C - Sete Lagoas, ONPMS, 1982

| ANOS         | MESES   |           |       |       |      |       |       |        |          |         |          |          | MÍNIMA |      |
|--------------|---------|-----------|-------|-------|------|-------|-------|--------|----------|---------|----------|----------|--------|------|
|              | JANEIRO | FEVEREIRO | MARÇO | ABRIL | MAIO | JUNHO | JULHO | AGOSTO | SETEMBRO | OUTUBRO | NOVEMBRO | DEZEMBRO | DO ANO |      |
| 1931         | 15,8    | 16,4      | 11,6  | 14,1  | 9,8  | 7,2   | 6,0   | 3,3    | 9,1      | 12,3    | 14,8     | 15,9     | 3,3    |      |
| 1932         | 14,3    | 15,5      | 16,2  | 12,8  | 11,0 | 9,2   | 6,4   | 5,7    | 8,8      | 14,0    | 14,5     | 16,3     | 5,7    |      |
| 1933         | 15,4    | 13,7      | 11,6  | 8,2   | 5,6  | 4,2   | 6,9   | 5,9    | 9,6      | 12,8    | 10,4     | 16,8     | 4,2    |      |
| 1934         | 15,4    | 15,8      | 14,2  | 14,0  | 9,2  | 7,0   | 4,8   | 10,0   | 9,5      | 11,3    | 12,2     | 18,0     | 4,8    |      |
| 1935         | 16,3    | 16,7      | 15,6  | 13,2  | 5,7  | 4,6   | 5,4   | 8,5    | 10,7     | 14,4    | 13,1     | 15,1     | 4,6    |      |
| 1936         | 15,1    | 13,1      | 15,5  | 12,1  | 10,2 | 7,1   | 5,3   | 6,9    | 8,3      | 12,5    | 14,6     | 15,3     | 5,3    |      |
| 1937         | 14,9    | 15,2      | 14,9  | 13,4  | 6,4  | 7,3   | 3,8   | 4,7    | 8,1      | 14,1    | 15,0     | 14,2     | 3,8    |      |
| 1938         | 15,3    | 16,5      | 14,2  | 12,2  | 7,5  | 7,3   | 4,4   | 8,8    | 11,5     | 13,4    | 15,3     | 16,7     | 4,4    |      |
| 1939         | 15,6    | 15,7      | 14,8  | 13,1  | 10,4 | 6,2   | 3,4   | 6,3    | 10,3     | 11,1    | 12,9     | 16,8     | 3,4    |      |
| 1940         | 15,7    | 16,9      | 14,3  | 12,5  | 12,5 | 6,1   | 8,3   | 5,9    | 11,0     | 9,9     | 15,3     | 16,2     | 5,9    |      |
| 1941         | 15,6    | 14,7      | 14,5  | 11,9  | 9,1  | 7,5   | 7,3   | 9,3    | 7,9      | 12,1    | 14,7     | 14,6     | 7,3    |      |
| 1942         | 15,6    | 15,3      | 14,0  | 10,5  | 8,3  | 6,2   | 4,7   | 5,9    | 9,8      | 12,5    | 12,9     | 14,7     | 4,7    |      |
| 1943         | 15,1    | 14,5      | 14,5  | 10,9  | 8,0  | 6,9   | 5,9   | 5,5    | 4,1      | 10,6    | 14,7     | 13,5     | 4,1    |      |
| 1944         | 13,1    | 14,6      | 15,4  | 10,4  | 5,9  | 6,7   | 5,5   | 5,2    | 10,4     | 12,2    | 10,9     | 14,1     | 5,2    |      |
| 1945         | 15,1    | 13,4      | 15,3  | 12,7  | 4,6  | 6,0   | 4,3   | 8,3    | 7,7      | 10,6    | 14,9     | 13,3     | 4,6    |      |
| 1946         | 16,1    | 14,5      | 14,3  | 10,1  | 10,1 | 5,8   | 8,4   | 9,5    | 12,1     | 14,2    | 12,5     | 14,9     | 5,8    |      |
| 1947         | 15,1    | 15,0      | 14,5  | 9,4   | 9,4  | 8,1   | 8,2   | 7,1    | 9,3      | 8,4     | 8,9      | 16,2     | 7,1    |      |
| 1948         | 14,9    | 17,7      | 15,5  | 10,7  | 8,1  | 6,4   | 9,7   | 6,5    | 6,7      | 10,7    | 15,1     | 11,3     | 6,5    |      |
| 1949         | 12,4    | 15,3      | 16,1  | 10,9  | 4,3  | 7,9   | 6,1   | 7,6    | 7,1      | 12,1    | 11,9     | 12,5     | 4,3    |      |
| 1950         | 12,5    | 13,6      | 14,1  | 12,7  | 7,1  | 8,3   | 8,1   | 9,2    | 9,9      | 11,7    | 13,3     | 12,3     | 7,1    |      |
| 1951         | 12,6    | 14,4      | 13,5  | 6,8   | 9,1  | 4,5   | 4,4   | 4,7    | 8,3      | 12,9    | 12,3     | 11,7     | 4,4    |      |
| 1952         | 13,3    | 12,9      | 15,1  | 10,7  | 6,2  | 2,1   | 7,0   | 9,9    | 9,9      | 13,3    | 14,5     | 16,1     | 2,1    |      |
| 1953         | 14,8    | 17,0      | 14,7  | 10,7  | 9,9  | 6,9   | 4,1   | 8,7    | 11,3     | 11,5    | 14,1     | 14,3     | 4,1    |      |
| 1954         | 13,7    | 14,9      | 14,1  | 12,5  | 9,9  | 8,1   | 8,3   | 7,9    | 9,2      | 14,0    | 12,9     | 14,1     | 7,9    |      |
| 1955         | 13,7    | 13,5      | 14,3  | 8,9   | 8,8  | 6,7   | 6,7   | 7,4    | 8,9      | 11,5    | 11,1     | 14,6     | 6,7    |      |
| 1956         | 13,1    | 14,0      | 12,7  | 11,1  | 8,5  | 4,3   | 7,1   | 6,2    | 6,1      | 10,1    | 13,1     | 14,1     | 4,2    |      |
| 1957         | 14,1    | 15,0      | 14,3  | 8,8   | 5,9  | 5,9   | 2,0   | 8,3    | 13,3     | 12,0    | 12,3     | 14,3     | 2,0    |      |
| 1958         | 13,7    | 13,6      | 11,6  | 10,5  | 7,2  | 8,1   | 9,7   | 8,3    | 6,9      | 12,1    | 11,5     | 13,0     | 6,9    |      |
| 1959         | 13,9    | 14,7      | 15,9  | 12,1  | 9,3  | 5,3   | 6,5   | 6,4    | 10,9     | 11,2    | 12,9     | 13,5     | 5,3    |      |
| 1960         | 13,8    | 14,0      | 14,3  | 8,3   | 6,9  | 4,7   | 4,9   | 8,2    | 7,9      | 12,6    | 12,8     | 14,1     | 4,7    |      |
| 1961         | 13,7    | 14,3      | 10,0  | 10,5  | 7,2  | 7,4   | 6,5   | 5,9    | 10,9     | 11,9    | 13,7     | 13,7     | 5,9    |      |
| 1962         | 15,1    | 14,3      | 14,3  | 9,8   | 6,5  | 5,1   | 5,2   | 6,1    | 8,6      | 11,3    | 10,9     | 14,9     | 5,1    |      |
| 1963         | 14,2    | 13,6      | 13,2  | 10,0  | 5,7  | 0,6   | 4,3   | 6,6    | 10,3     | 17,0    | 16,6     | 14,1     | 0,6    |      |
| 1964         | 16,6    | 17,2      | 13,7  | 14,6  | 7,6  | 5,6   | 5,5   | 10,0   | 12,5     | 14,0    | 11,6     | 14,9     | 5,5    |      |
| 1965         | 16,6    | 17,8      | 12,8  | 12,1  | 10,3 | 11,6  | 9,2   | 11,3   | 14,8     | 13,7    | 15,0     | 16,8     | 9,2    |      |
| 1966         | 16,4    | 14,3      | 14,8  | 12,8  | 9,6  | 6,8   | 9,3   | 9,6    | 9,8      | 14,4    | 11,0     | 17,3     | 6,8    |      |
| 1967         | 16,5    | 17,0      | 16,7  | 13,5  | 9,7  | 7,8   | 4,9   | 8,3    | 12,0     | 14,7    | 14,2     | 15,3     | 4,9    |      |
| 1968         | 16,1    | 13,7      | 13,4  | 8,8   | 7,5  | 6,5   | 6,5   | 7,6    | 10,2     | 13,2    | 12,4     | 14,3     | 6,5    |      |
| 1969         | 16,0    | 15,8      | 15,0  | 11,4  | 9,4  | 4,8   | 7,3   | 11,2   | 10,0     | 12,7    | 16,4     | 14,6     | 4,8    |      |
| 1970         | 16,0    | 15,4      | 15,8  | 11,8  | 10,3 | 8,8   | 8,6   | 6,8    | 13,0     | 13,2    | 14,7     | 15,8     | 6,8    |      |
| 1971         | 15,7    | 15,1      | 16,4  | 12,0  | 10,2 | 9,2   | 7,4   | 9,4    | 10,2     | 13,4    | 14,8     | 15,4     | 7,4    |      |
| 1972         | 15,4    | 12,1      | 16,2  | 10,2  | 8,7  | 7,5   | 4,2   | 9,8    | 13,6     | 14,4    | 17,7     | 13,1     | 4,2    |      |
| 1973         | 16,4    | 17,8      | 16,9  | 14,0  | 8,9  | 9,0   | 6,2   | 8,8    | 11,6     | 11,2    | 15,6     | 15,7     | 6,2    |      |
| 1974         | 16,7    | 15,8      | 17,7  | 12,5  | 7,2  | 8,2   | 7,5   | 9,2    | 11,7     | 13,2    | 11,2     | 14,4     | 7,2    |      |
| 1975         | 15,9    | 17,2      | 16,4  | 10,9  | 5,5  | 7,9   | 3,9   | 9,9    | 9,9      | 20,2    | 15,9     | 14,4     | 3,9    |      |
| 1976         | 15,1    | 15,4      | 15,9  | 11,9  | 10,4 | 8,3   | 7,4   | 10,0   | 11,9     | 12,3    | 14,4     | 16,2     | 7,4    |      |
| 1977         | 15,3    | 15,9      | 16,2  | 13,5  | 7,4  | 9,4   | 8,4   | 9,9    | 13,4     | 14,1    | 16,0     | 15,3     | 7,4    |      |
| 1978         | 14,1    | 16,3      | 14,5  | 12,4  | 9,8  | 5,4   | 8,4   | 4,4    | 11,2     | 14,2    | 14,1     | 14,5     | 4,4    |      |
| 1979         | 15,4    | 14,9      | 13,9  | 10,2  | 6,9  | 2,4   | 6,2   | 8,9    | 9,4      | 14,2    | 11,7     | 13,9     | 2,4    |      |
| 1980         | 15,6    | 15,9      | 13,9  | 13,4  | 11,9 | 9,1   | 8,8   | 8,6    | 10,8     | 11,4    | 14,4     | 15,5     | 8,6    |      |
| MÉDIAS       | 14,9    | 15,2      | 14,5  | 11,4  | 8,3  | 6,6   | 6,4   | 7,8    | 10,0     | 12,7    | 13,5     | 14,8     |        |      |
| MÉDIA MENSAL |         |           |       |       |      |       |       |        |          |         |          |          |        | 11,3 |

TABELA 5. Temperaturas máximas absolutas - °C - Sete Lagoas, ONPMS, 1962

| ANOS   | M E S E S |           |       |       |      |       |       |        |          |         |          |          | MÁXIMA<br>DO<br>ANO |
|--------|-----------|-----------|-------|-------|------|-------|-------|--------|----------|---------|----------|----------|---------------------|
|        | JANEIRO   | FEVEREIRO | MARÇO | ABRIL | MAIO | JUNHO | JULHO | AGOSTO | SETEMBRO | OUTUBRO | NOVEMBRO | DEZEMBRO |                     |
| 1931   | 34,6      | 32,4      | 30,2  | 31,0  | 31,2 | 28,2  | 29,7  | 29,9   | 34,0     | 33,0    | 32,7     | 32,5     | 34,6                |
| 1932   | 31,5      | 33,9      | 31,4  | 32,3  | 31,9 | 29,2  | 27,5  | 31,8   | 32,2     | 34,0    | 33,2     | 31,2     | 34,0                |
| 1933   | 32,2      | 33,0      | 32,2  | 29,5  | 28,9 | 28,1  | 29,5  | 33,0   | 33,0     | 34,2    | 32,2     | 30,2     | 34,2                |
| 1934   | 32,6      | 34,0      | 32,2  | 31,4  | 29,2 | 28,0  | 27,2  | 30,7   | 33,2     | 33,4    | 34,6     | 34,5     | 34,6                |
| 1935   | 34,0      | 32,0      | 31,8  | 29,8  | 27,6 | 28,8  | 28,8  | 28,2   | 34,4     | 33,7    | 33,7     | 32,0     | 34,4                |
| 1936   | 32,8      | 32,9      | 31,1  | 30,7  | 29,0 | 29,3  | 27,6  | 31,6   | 32,1     | 35,6    | 30,8     | 31,4     | 36,6                |
| 1937   | 32,5      | 31,2      | 32,3  | 31,5  | 29,0 | 27,5  | 29,2  | 32,8   | 33,5     | 34,2    | 31,8     | 31,1     | 34,2                |
| 1938   | 34,4      | 34,2      | 31,9  | 30,6  | 29,5 | 29,4  | 28,9  | 31,0   | 32,3     | 33,1    | 31,9     | 32,6     | 34,4                |
| 1939   | 33,7      | 32,6      | 33,1  | 32,3  | 30,2 | 29,1  | 27,5  | 30,2   | 31,8     | 32,6    | 34,7     | 35,8     | 35,8                |
| 1940   | 34,4      | 31,2      | 31,9  | 32,6  | 28,8 | 29,8  | 30,6  | 33,3   | 32,2     | 34,8    | 31,2     | 32,7     | 34,8                |
| 1941   | 33,2      | 33,0      | 31,8  | 31,4  | 32,4 | 29,0  | 29,2  | 31,4   | 32,6     | 34,2    | 34,6     | 33,8     | 34,6                |
| 1942   | 33,5      | 32,0      | 32,8  | 31,0  | 29,8 | 31,1  | 29,3  | 29,4   | 33,0     | 32,6    | 31,0     | 32,1     | 33,5                |
| 1943   | 32,1      | 32,2      | 30,7  | 30,8  | 28,9 | 28,8  | 31,0  | 31,7   | 31,9     | 33,5    | 31,8     | 30,1     | 33,5                |
| 1944   | 33,6      | 32,8      | 31,4  | 30,8  | 27,2 | 28,2  | 29,4  | 32,0   | 32,6     | 34,4    | 33,7     | 31,6     | 34,4                |
| 1945   | 32,1      | 32,8      | 31,9  | 29,8  | 29,0 | 28,5  | 28,6  | 34,0   | 33,3     | 33,6    | 30,2     | 31,0     | 34,0                |
| 1946   | 32,8      | 35,1      | 33,2  | 29,4  | 29,4 | 28,9  | 29,0  | 32,1   | 33,2     | 35,0    | 34,0     | 34,6     | 35,1                |
| 1947   | 33,8      | 34,0      | 31,3  | 32,0  | 30,4 | 26,1  | 30,2  | 31,2   | 34,0     | 32,3    | 31,3     | 32,4     | 34,0                |
| 1948   | 35,0      | 33,9      | 31,4  | 30,8  | 30,6 | 28,5  | 31,8  | 31,9   | 34,2     | 35,5    | 32,4     | 29,4     | 35,5                |
| 1949   | 34,5      | 31,5      | 34,6  | 32,0  | 30,6 | 29,5  | 30,4  | 30,5   | 33,4     | 34,5    | 33,4     | 34,4     | 34,6                |
| 1950   | 33,0      | 33,0      | 33,3  | 30,5  | 29,0 | 27,5  | 28,9  | 31,3   | 34,4     | 34,4    | 32,7     | 33,2     | 34,4                |
| 1951   | 32,4      | 31,5      | 33,6  | 31,5  | 30,4 | 27,2  | 28,6  | 32,8   | 33,8     | 35,4    | 37,8     | 33,0     | 37,8                |
| 1952   | 32,2      | 32,5      | 30,6  | 30,8  | 27,7 | 29,6  | 30,1  | 30,9   | 33,4     | 34,9    | 32,8     | 32,0     | 34,9                |
| 1953   | 34,0      | 33,2      | 31,6  | 31,1  | 31,0 | 28,6  | 28,5  | 32,8   | 33,3     | 35,4    | 32,8     | 30,8     | 35,4                |
| 1954   | 32,8      | 33,4      | 33,5  | 30,1  | 29,2 | 29,2  | 29,0  | 31,1   | 35,8     | 34,8    | 35,8     | 33,0     | 35,8                |
| 1955   | 32,3      | 33,2      | 32,6  | 31,2  | 29,5 | 30,4  | 29,2  | 32,5   | 34,4     | 35,5    | 30,9     | 30,6     | 35,5                |
| 1956   | 34,2      | 33,0      | 31,6  | 30,8  | 29,0 | 25,8  | 29,5  | 30,9   | 35,8     | 32,8    | 31,6     | 31,6     | 35,8                |
| 1957   | 33,0      | 31,8      | 31,2  | 29,0  | 29,2 | 27,4  | 30,0  | 32,4   | 33,6     | 34,4    | 33,7     | 31,9     | 34,4                |
| 1958   | 32,7      | 31,8      | 33,1  | 32,5  | 29,0 | 30,5  | 28,1  | 30,9   | 32,2     | 31,5    | 35,4     | 33,5     | 35,4                |
| 1959   | 32,0      | 34,4      | 31,4  | 33,2  | 31,1 | 29,7  | 31,0  | 32,8   | 33,6     | 35,8    | 32,7     | 31,8     | 36,8                |
| 1960   | 32,1      | 32,7      | 31,0  | 30,2  | 29,8 | 29,6  | 28,4  | 31,0   | 35,9     | 34,1    | 32,2     | 32,1     | 35,9                |
| 1961   | 31,5      | 32,4      | 32,2  | 32,0  | 29,8 | 29,4  | 28,2  | 32,2   | 35,8     | 32,6    | 35,0     | 35,0     | 35,8                |
| 1962   | 30,8      | 32,0      | 31,8  | 31,0  | 30,9 | 28,1  | 28,5  | 31,5   | 32,8     | 31,6    | 33,7     | 32,3     | 33,7                |
| 1963   | 33,8      | 32,5      | 34,6  | 35,8  | 33,0 | 31,2  | 30,9  | 34,6   | 36,0     | 36,2    | 35,0     | 36,1     | 36,2                |
| 1964   | 30,0      | 32,3      | 32,7  | 31,8  | 30,0 | 28,6  | 26,5  | 32,2   | 32,5     | 30,7    | 29,5     | 29,7     | 32,7                |
| 1965   | 31,0      | 31,0      | 33,1  | 31,5  | 30,2 | 27,7  | 29,2  | 33,2   | 33,5     | 31,9    | 31,0     | 32,6     | 33,5                |
| 1966   | 32,0      | 32,0      | 31,3  | 30,1  | 30,0 | 28,6  | 30,3  | 31,1   | 34,0     | 33,6    | 32,6     | 33,2     | 34,0                |
| 1967   | 32,6      | 31,7      | 32,8  | 30,1  | 30,0 | 29,5  | 28,6  | 32,4   | 34,5     | 34,5    | 33,2     | 32,4     | 34,5                |
| 1968   | 34,2      | 31,5      | 31,4  | 29,5  | 27,6 | 28,0  | 28,0  | 30,6   | 32,2     | 33,8    | 35,1     | 32,1     | 35,1                |
| 1969   | 35,0      | 33,7      | 31,9  | 31,0  | 30,5 | 28,5  | 29,2  | 33,6   | 33,7     | 35,5    | 31,2     | 31,7     | 35,5                |
| 1970   | 32,9      | 31,0      | 32,5  | 31,5  | 29,6 | 30,5  | 29,5  | 32,5   | 32,5     | 31,7    | 31,0     | 34,9     | 34,9                |
| 1971   | 34,2      | 33,6      | 33,5  | 32,6  | 31,0 | 29,0  | 30,0  | 31,0   | 33,2     | 30,0    | 31,5     | 31,3     | 34,2                |
| 1972   | 33,0      | 32,2      | 32,5  | 30,6  | 29,0 | 29,0  | 28,2  | 33,0   | 33,4     | 34,5    | 32,4     | 35,5     | 34,5                |
| 1973   | 33,5      | 33,2      | 32,8  | 32,5  | 30,5 | 30,8  | 28,8  | 33,2   | 34,2     | 33,0    | 32,5     | 31,2     | 34,2                |
| 1974   | 31,0      | 32,2      | 31,5  | 29,4  | 28,0 | 28,0  | 28,0  | 33,7   | 33,5     | 32,6    | 33,7     | 33,1     | 33,7                |
| 1975   | 33,7      | 34,5      | 34,0  | 30,3  | 30,7 | 30,3  | 27,7  | 31,5   | 33,3     | 33,5    | 32,0     | 32,8     | 34,6                |
| 1976   | 35,1      | 32,8      | 32,8  | 32,6  | 30,4 | 29,8  | 30,2  | 32,1   | 32,1     | 32,5    | 30,6     | 31,4     | 34,1                |
| 1977   | 31,7      | 32,6      | 34,2  | 31,9  | 29,0 | 28,7  | 29,8  | 34,8   | 31,4     | 33,6    | 33,8     | 34,3     | 34,6                |
| 1978   | 34,1      | 31,8      | 31,8  | 31,2  | 29,3 | 28,6  | 28,7  | 33,0   | 30,7     | 33,9    | 31,0     | 31,5     | 34,1                |
| 1979   | 31,8      | 31,4      | 31,4  | 30,4  | 30,3 | 28,1  | 28,6  | 30,6   | 32,8     | 33,8    | 32,2     | 33,1     | 33,8                |
| 1980   | 33,5      | 34,0      | 32,5  | 30,2  | 29,7 | 28,1  | 30,0  | 34,4   | 33,7     | 38,0    | 32,7     | 31,2     | 36,0                |
| MÉDIAS | 32,9      | 32,7      | 32,2  | 31,1  | 29,8 | 28,3  | 29,1  | 31,9   | 32,7     | 33,8    | 32,7     | 32,4     | 31,6                |

TABELA 6. Temperatura Úmida - médias mensais - °C - Sete Lagoas, DNPM, 1962

| ANOS   | M E S E S |           |       |       |      |       |       |        |          |         |          |          | MÉDIAS |
|--------|-----------|-----------|-------|-------|------|-------|-------|--------|----------|---------|----------|----------|--------|
|        | JANEIRO   | FEVEREIRO | MARÇO | ABRIL | MAIO | JUNHO | JULHO | AGOSTO | SETEMBRO | OUTUBRO | NOVEMBRO | DEZEMBRO |        |
| 1931   | 21,2      | 20,2      | 20,1  | 19,2  | 16,5 | 14,0  | 13,6  | 13,4   | 16,1     | 18,6    | 19,5     | 20,3     | 17,8   |
| 1932   | 19,3      | 20,5      | 19,3  | 18,1  | 16,6 | 15,0  | 14,0  | 14,2   | 16,8     | 18,8    | 19,3     | 20,3     | 17,7   |
| 1933   | 20,3      | 19,9      | 19,0  | 17,4  | 14,7 | 12,6  | 14,0  | 13,7   | 16,3     | 18,4    | 18,4     | 20,1     | 17,1   |
| 1934   | 19,9      | 19,9      | 19,3  | 18,9  | 15,7 | 13,3  | 12,5  | 14,6   | 16,8     | 17,4    | 19,4     | 20,5     | 17,4   |
| 1935   | 20,7      | 21,0      | 20,6  | 18,8  | 14,5 | 15,1  | 14,3  | 14,7   | 17,2     | 19,7    | 19,3     | 20,9     | 18,1   |
| 1936   | 20,3      | 20,6      | 20,5  | 19,2  | 17,5 | 15,5  | 15,2  | 16,1   | 17,0     | 18,8    | 20,1     | 20,5     | 18,4   |
| 1937   | 20,4      | 20,4      | 20,3  | 19,3  | 16,2 | 14,5  | 13,8  | 14,3   | 16,6     | 19,7    | 20,1     | 20,0     | 18,0   |
| 1938   | 21,8      | 21,8      | 21,7  | 20,7  | 18,3 | 16,3  | 15,2  | 17,3   | 18,8     | 19,9    | 20,0     | 20,5     | 19,5   |
| 1939   | 21,1      | 20,5      | 20,6  | 20,0  | 18,3 | 15,6  | 14,1  | 15,8   | 18,0     | 18,7    | 20,9     | 21,3     | 18,7   |
| 1940   | 21,3      | 21,6      | 21,2  | 20,5  | 18,7 | 16,7  | 16,5  | 16,3   | 17,3     | 19,5    | 20,6     | 21,3     | 19,3   |
| 1941   | 21,6      | 21,9      | 21,2  | 20,6  | 18,4 | 16,4  | 16,0  | 17,7   | 19,1     | 19,8    | 20,9     | 20,8     | 19,5   |
| 1942   | 21,6      | 21,2      | 21,2  | 19,4  | 17,9 | 16,9  | 15,1  | 15,3   | 18,2     | 19,3    | 20,0     | 19,2     | 18,8   |
| 1943   | 20,5      | 21,3      | 20,9  | 19,0  | 17,1 | 17,0  | 15,1  | 16,2   | 16,4     | 19,2    | 19,9     | 20,4     | 18,6   |
| 1944   | 21,1      | 21,7      | 21,7  | 19,3  | 16,8 | 17,0  | 15,0  | 15,2   | 17,1     | 20,1    | 20,5     | 20,5     | 18,8   |
| 1945   | 21,1      | 20,9      | 21,5  | 19,6  | 16,5 | 16,2  | 15,8  | 17,4   | 17,2     | 18,8    | 20,5     | 20,3     | 18,8   |
| 1946   | 21,5      | 22,2      | 21,4  | 19,1  | 18,7 | 16,4  | 16,8  | 17,1   | 18,1     | 20,2    | 20,5     | 20,5     | 19,4   |
| 1947   | 21,9      | 21,8      | 20,9  | 19,4  | 18,9 | 17,3  | 16,4  | 17,2   | 19,0     | 18,9    | 18,7     | 21,0     | 19,3   |
| 1948   | 21,5      | 22,1      | 21,3  | 19,6  | 18,2 | 16,5  | 17,3  | 17,1   | 17,7     | 19,2    | 20,7     | 19,9     | 19,2   |
| 1949   | 20,4      | 20,7      | 21,8  | 19,6  | 17,0 | 17,4  | 15,8  | 16,7   | 17,4     | 19,2    | 20,5     | 21,5     | 19,0   |
| 1950   | 21,7      | 21,4      | 20,4  | 19,8  | 17,7 | 16,6  | 16,1  | 16,7   | 18,5     | 19,4    | 20,3     | 20,2     | 19,1   |
| 1951   | 20,9      | 21,1      | 21,8  | 18,3  | 17,3 | 15,2  | 14,9  | 15,9   | 17,0     | 19,6    | 19,6     | 20,1     | 18,5   |
| 1952   | 21,1      | 21,9      | 20,7  | 20,3  | 17,0 | 17,0  | 16,4  | 17,0   | 18,9     | 19,8    | 20,9     | 21,0     | 19,3   |
| 1953   | 21,2      | 21,7      | 19,4  | 19,4  | 17,7 | 16,9  | 15,3  | 16,5   | 16,3     | 18,7    | 20,4     | 20,6     | 19,0   |
| 1954   | 21,2      | 21,6      | 21,0  | 19,6  | 18,9 | 17,6  | 16,0  | 16,8   | 19,2     | 20,0    | 20,4     | 20,3     | 19,4   |
| 1955   | 21,4      | 21,1      | 21,3  | 17,8  | 18,4 | 17,4  | 16,7  | 17,2   | 18,6     | 20,0    | 19,8     | 20,9     | 19,2   |
| 1956   | 21,7      | 21,2      | 21,2  | 19,9  | 18,8 | 14,9  | 16,0  | 15,5   | 19,3     | 20,4    | 19,7     | 21,1     | 19,0   |
| 1957   | 21,1      | 21,0      | 21,3  | 20,4  | 17,9 | 17,3  | 17,4  | 18,1   | 19,6     | 19,9    | 20,9     | 21,6     | 19,7   |
| 1958   | 21,3      | 21,4      | 20,8  | 19,0  | 17,7 | 15,9  | 16,6  | 17,5   | 18,2     | 19,9    | 20,9     | 21,2     | 19,2   |
| 1959   | 22,0      | 23,6      | 21,7  | 21,5  | 19,5 | 16,8  | 17,6  | 18,8   | 19,1     | 20,0    | 20,8     | 21,4     | 20,2   |
| 1960   | 21,4      | 21,9      | 21,3  | 19,4  | 18,4 | 16,8  | 15,8  | 17,5   | 19,0     | 20,1    | 20,3     | 21,4     | 19,4   |
| 1961   | 21,1      | 21,9      | 22,0  | 20,8  | 18,4 | 17,5  | 16,4  | 17,3   | 19,9     | 19,7    | 21,5     | 20,5     | 19,8   |
| 1962   | 22,2      | 22,1      | 21,6  | 20,2  | 17,6 | 15,8  | 16,0  | 17,8   | 19,2     | 19,7    | 20,7     | 21,0     | 19,5   |
| 1963   | 22,8      | 22,1      | 22,8  | 20,6  | 17,1 | 15,8  | 15,0  | 15,8   | 17,2     | 20,3    | 21,9     | 20,4     | 19,3   |
| 1964   | 20,9      | 21,8      | 20,5  | 20,3  | 17,8 | 16,1  | 15,7  | 17,0   | 17,7     | 19,4    | 19,5     | 20,3     | 18,9   |
| 1965   | 20,6      | 21,6      | 21,0  | 20,6  | 19,0 | 16,9  | 16,0  | 16,7   | 17,9     | 18,8    | 19,7     | 20,9     | 19,1   |
| 1966   | 20,7      | 20,8      | 20,6  | 19,2  | 17,6 | 16,0  | 15,9  | 16,3   | 16,9     | 21,3    | 20,5     | 21,7     | 19,0   |
| 1967   | 21,5      | 21,7      | 20,9  | 18,7  | 16,2 | 14,6  | 15,6  | 17,1   | 17,9     | 19,2    | 19,3     | 19,3     | 16,2   |
| 1968   | 20,4      | 19,6      | 19,4  | 18,0  | 14,7 | 14,0  | 13,8  | 14,1   | 16,0     | 19,3    | 20,0     | 19,6     | 17,4   |
| 1969   | 20,5      | 21,6      | 20,5  | 18,7  | 17,1 | 15,7  | 15,3  | 16,2   | 17,6     | 18,7    | 19,9     | 18,1     | 18,4   |
| 1970   | 20,5      | 20,1      | 20,0  | 18,7  | 17,0 | 16,0  | 14,8  | 14,8   | 17,6     | 19,3    | 19,3     | 20,6     | 18,2   |
| 1971   | 20,4      | 20,0      | 20,0  | 19,1  | 16,5 | 15,7  | 14,7  | 15,7   | 16,2     | 22,8    | 18,8     | 20,0     | 18,3   |
| 1972   | 19,6      | 20,3      | 20,8  | 18,3  | 16,4 | 15,7  | 15,2  | 16,3   | 16,9     | 19,2    | 20,7     | 20,4     | 18,3   |
| 1973   | 21,7      | 21,8      | 21,2  | 20,4  | 17,3 | 17,0  | 15,8  | 16,2   | 16,3     | 18,3    | 20,0     | 20,8     | 18,9   |
| 1974   | 20,7      | 20,8      | 20,6  | 18,6  | 19,1 | 15,6  | 14,2  | 15,7   | 17,4     | 19,1    | 19,0     | 19,6     | 18,4   |
| 1975   | 20,2      | 21,3      | 20,3  | 18,4  | 16,5 | 13,7  | 14,5  | 15,6   | 15,4     | 18,8    | 19,9     | 19,8     | 18,0   |
| 1976   | 20,5      | 20,0      | 20,1  | 18,7  | 17,3 | 15,9  | 15,1  | 15,9   | 17,5     | 18,2    | 19,7     | 20,4     | 18,3   |
| 1977   | 20,3      | 20,1      | 20,9  | 20,0  | 17,0 | 16,7  | 15,9  | 16,5   | 17,2     | 18,8    | 20,4     | 20,2     | 18,7   |
| 1978   | 21,0      | 20,5      | 20,1  | 19,0  | 17,2 | 15,8  | 16,3  | 15,8   | 17,0     | 19,3    | 19,5     | 19,9     | 18,3   |
| 1979   | 20,0      | 20,4      | 20,0  | 19,0  | 18,0 | 14,9  | 15,1  | 18,1   | 17,3     | 19,0    | 19,6     | 21,1     | 18,5   |
| 1980   | 20,5      | 20,6      | 19,8  | 19,4  | 18,2 | 21,8  | 15,8  | 16,4   | 18,4     | 18,3    | 19,8     | 20,7     | 18,6   |
| MÉDIAS | 21,0      | 21,1      | 20,8  | 19,4  | 17,4 | 16,0  | 15,5  | 16,2   | 17,7     | 19,4    | 20,0     | 20,5     | 18,6   |

jes.

TABELA 7. Precipitação pluviométrica - totais mensais - mm - Sete Lagoas, CNPMS, 1982

| ANOS  | M E S E S |           |       |       |         |       |       |        |          |         |          |          | TOTAIS ANUAIS |
|-------|-----------|-----------|-------|-------|---------|-------|-------|--------|----------|---------|----------|----------|---------------|
|       | JANEIRO   | FEVEREIRO | MARÇO | ABRIL | M A I O | JUNHO | JULHO | AGOSTO | SETEMBRO | OUTUBRO | NOVEMBRO | DEZEMBRO |               |
| 1931  | 173,9     | 182,1     | 273,3 | 61,0  | 5,6     | 0,3   | 0,0   | 3,6    | 19,9     | 98,6    | 194,2    | 207,4    | 1.219,9       |
| 1932  | 259,4     | 105,5     | 68,1  | 3,8   | 32,2    | 13,1  | 0,1   | 1,4    | 5,5      | 169,1   | 218,3    | 339,0    | 1.215,5       |
| 1933  | 415,3     | 46,0      | 134,7 | 104,2 | 2,3     | 0,0   | 18,1  | 6,5    | 56,8     | 99,4    | 125,8    | 595,1    | 1.604,0       |
| 1934  | 89,7      | 100,3     | 23,2  | 164,2 | 3,9     | 0,3   | 0,0   | 0,0    | 32,7     | 8,3     | 142,2    | 151,0    | 715,8         |
| 1935  | 259,4     | 270,6     | 135,2 | 143,5 | 0,0     | 7,6   | 15,6  | 0,0    | 59,4     | 57,8    | 109,6    | 160,1    | 1.218,8       |
| 1936  | 111,7     | 255,2     | 122,9 | 82,9  | 0,1     | 0,0   | 6,3   | 45,1   | 42,9     | 87,1    | 152,1    | 418,0    | 1.324,3       |
| 1937  | 347,2     | 204,7     | 128,9 | 11,7  | 42,5    | 6,4   | 0,3   | 0,0    | 10,9     | 147,7   | 342,4    | 499,5    | 1.742,2       |
| 1938  | 37,1      | 191,1     | 69,2  | 30,1  | 20,6    | 0,0   | 0,0   | 40,4   | 64,9     | 88,9    | 118,8    | 375,4    | 1.036,5       |
| 1939  | 346,3     | 112,8     | 65,9  | 28,0  | 13,5    | 1,4   | 8,6   | 16,4   | 33,7     | 121,7   | 41,3     | 190,8    | 980,4         |
| 1940  | 218,8     | 167,4     | 199,7 | 11,2  | 17,2    | 1,5   | 0,0   | 0,0    | 59,5     | 174,3   | 270,6    | 201,2    | 1.320,6       |
| 1941  | 363,1     | 108,1     | 112,5 | 100,2 | 11,9    | 0,0   | 61,7  | 0,0    | 125,1    | 74,5    | 73,9     | 366,1    | 1.366,9       |
| 1942  | 250,5     | 135,8     | 153,9 | 48,7  | 0,2     | 9,0   | 0,1   | 0,0    | 54,4     | 155,2   | 192,9    | 495,8    | 1.502,5       |
| 1943  | 397,4     | 118,2     | 223,8 | 19,7  | 0,0     | 11,4  | 0,0   | 8,7    | 22,0     | 121,6   | 120,8    | 292,2    | 1.355,8       |
| 1944  | 126,7     | 219,4     | 108,0 | 51,9  | 0,0     | 0,1   | 0,0   | 0,2    | 0,0      | 147,6   | 172,9    | 271,0    | 1.097,8       |
| 1945  | 432,7     | 163,4     | 304,8 | 146,7 | 22,1    | 0,0   | 0,0   | 0,0    | 9,3      | 122,1   | 396,1    | 368,3    | 1.965,5       |
| 1946  | 278,8     | 20,8      | 136,5 | 140,9 | 13,2    | 4,3   | 16,3  | 0,0    | 71,8     | 10,9    | 348,9    | 116,5    | 1.159,9       |
| 1947  | 207,7     | 117,7     | 285,9 | 5,2   | 8,9     | 0,5   | 13,7  | 36,0   | 41,8     | 139,5   | 174,2    | 481,2    | 1.512,3       |
| 1948  | 96,1      | 302,9     | 273,1 | 9,8   | 3,6     | 3,5   | 0,5   | 0,5    | 16,5     | 94,7    | 275,7    | 495,5    | 1.572,4       |
| 1949  | 478,3     | 464,4     | 48,6  | 104,6 | 12,6    | 16,5  | 0,0   | 0,0    | 0,0      | 130,0   | 60,7     | 451,9    | 1.776,6       |
| 1950  | 213,9     | 85,9      | 301,7 | 54,9  | 0,0     | 17,7  | 1,4   | 0,0    | 39,7     | 89,4    | 276,3    | 369,0    | 1.449,9       |
| 1951  | 282,9     | 276,3     | 267,8 | 22,5  | 7,0     | 1,0   | 2,0   | 0,0    | 8,8      | 41,7    | 345,0    | 249,8    | 1.194,3       |
| 1952  | 292,3     | 340,7     | 203,2 | 81,1  | 0,0     | 14,9  | 0,0   | 0,6    | 35,9     | 52,1    | 150,3    | 294,2    | 1.465,4       |
| 1953  | 65,2      | 138,3     | 179,0 | 101,5 | 19,2    | 2,9   | 0,0   | 1,4    | 45,4     | 93,6    | 245,4    | 343,5    | 1.235,8       |
| 1954  | 61,9      | 148,4     | 178,9 | 57,9  | 20,3    | 0,2   | 0,0   | 0,0    | 3,0      | 25,2    | 122,4    | 251,9    | 870,2         |
| 1955  | 287,1     | 133,2     | 29,6  | 53,3  | 42,5    | 0,0   | 0,0   | 0,0    | 0,0      | 119,4   | 135,1    | 521,9    | 1.322,1       |
| 1956  | 15,7      | 256,5     | 187,6 | 8,4   | 100,1   | 87,4  | 3,0   | 6,2    | 10,2     | 38,1    | 229,0    | 505,1    | 1.457,3       |
| 1957  | 263,1     | 247,9     | 182,0 | 153,5 | 62,4    | 0,0   | 0,0   | 0,0    | 88,7     | 28,8    | 247,3    | 342,4    | 1.616,2       |
| 1958  | 268,6     | 118,0     | 89,1  | 83,9  | 25,5    | 1,5   | 70,0  | 0,0    | 68,8     | 99,5    | 170,6    | 228,5    | 1.224,0       |
| 1959  | 216,0     | 33,6      | 225,6 | 0,0   | 0,0     | 0,0   | 0,0   | 1,1    | 0,2      | 179,4   | 263,9    | 93,4     | 1.013,2       |
| 1960  | 261,7     | 173,4     | 262,0 | 6,8   | 48,6    | 6,3   | 0,0   | 0,0    | 14,4     | 65,9    | 285,8    | 300,8    | 1.425,7       |
| 1961  | 711,2     | 308,2     | 135,8 | 54,3  | 18,7    | 0,0   | 0,0   | 0,0    | 0,0      | 49,5    | 92,8     | 136,8    | 1.507,3       |
| 1962  | 492,0     | 187,4     | 143,4 | 2,4   | 3,9     | 20,0  | 2,0   | 0,0    | 32,4     | 184,1   | 225,4    | 673,1    | 1.936,1       |
| 1963  | 50,7      | 117,8     | 0,0   | 24,5  | 0,6     | 0,0   | 0,0   | 0,0    | 0,0      | 32,2    | 88,3     | 153,1    | 466,2         |
| 1964  | 417,0     | 169,6     | 14,6  | 43,8  | 16,1    | 5,0   | 47,3  | 2,0    | 2,8      | 139,7   | 267,5    | 354,5    | 1.479,9       |
| 1965  | 245,6     | 490,1     | 210,1 | 22,9  | 41,6    | 0,0   | 6,6   | 13,6   | 36,0     | 249,7   | 222,5    | 223,3    | 1.762,0       |
| 1966  | 372,4     | 202,1     | 151,5 | 51,2  | 44,6    | 0,0   | 0,0   | 0,0    | 28,4     | 55,7    | 126,0    | 283,5    | 1.315,1       |
| 1967  | 346,8     | 140,8     | 127,0 | 38,2  | 0,0     | 4,2   | 0,0   | 0,0    | 0,0      | 47,1    | 243,2    | 244,5    | 1.191,8       |
| 1968  | 137,9     | 133,5     | 36,9  | 103,7 | 11,7    | 0,7   | 0,0   | 0,0    | 71,3     | 96,7    | 227,5    | 214,5    | 1.034,4       |
| 1969  | 239,2     | 116,2     | 104,0 | 20,7  | 32,3    | 6,7   | 2,3   | 14,7   | 27,3     | 160,0   | 290,3    | 295,3    | 1.309,0       |
| 1970  | 346,5     | 136,8     | 41,0  | 68,5  | 2,6     | 0,9   | 14,9  | 26,3   | 56,8     | 230,2   | 234,5    | 52,2     | 1.211,2       |
| 1971  | 103,3     | 49,0      | 20,4  | 40,7  | 33,9    | 31,4  | 0,7   | 2,0    | 84,3     | 136,4   | 447,2    | 351,2    | 1.300,5       |
| 1972  | 71,1      | 252,1     | 185,8 | 67,8  | 6,6     | 0,0   | 51,7  | 22,6   | 29,2     | 178,0   | 250,0    | 188,7    | 1.303,6       |
| 1973  | 162,3     | 204,2     | 254,0 | 12,9  | 21,5    | 14,2  | 0,0   | 2,9    | 18,7     | 177,2   | 268,2    | 279,2    | 1.416,2       |
| 1974  | 228,8     | 155,1     | 230,1 | 40,2  | 37,9    | 14,1  | 0,0   | 14,6   | 0,2      | 151,2   | 54,0     | 349,6    | 1.238,8       |
| 1975  | 182,4     | 167,5     | 43,6  | 88,7  | 27,7    | 3,1   | 43,0  | 0,0    | 2,8      | 142,7   | 238,2    | 185,2    | 1.124,9       |
| 1976  | 77,9      | 123,1     | 86,4  | 10,1  | 16,2    | 0,0   | 54,4  | 9,1    | 92,6     | 107,7   | 264,5    | 323,3    | 1.165,3       |
| 1977  | 430,6     | 14,1      | 99,3  | 74,4  | 11,6    | 9,9   | 25,5  | 4,1    | 52,5     | 62,7    | 282,4    | 172,5    | 1.239,5       |
| 1978  | 317,9     | 311,6     | 97,9  | 99,7  | 79,0    | 0,0   | 16,4  | 0,0    | 19,6     | 120,1   | 233,6    | 163,2    | 1.459,0       |
| 1979  | 574,7     | 544,3     | 97,5  | 63,4  | 95,9    | 0,0   | 16,5  | 25,3   | 47,6     | 121,7   | 285,1    | 361,9    | 2.233,9       |
| 1980  | 249,4     | 98,1      | 31,3  | 164,8 | 10,9    | 45,3  | 0,0   | 0,5    | 14,4     | 34,4    | 324,9    | 344,4    | 1.318,4       |
| MÉDIA | 257,5     | 182,4     | 141,8 | 59,7  | 20,9    | 7,3   | 10,0  | 6,3    | 33,2     | 107,4   | 207,4    | 305,9    | 1.339,7       |

TABELA 8. Evaporação - totais mensais (mm) - Sete Lagoas, CNPM, 1982

| ANOS   | MESES   |           |       |       |       |       |       |        |          |         |          |          | TOTAIS ANUAIS |
|--------|---------|-----------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|----------|---------|----------|----------|---------------|
|        | JANEIRO | FEVEREIRO | MARÇO | ABRIL | MAIO  | JUNHO | JULHO | AGOSTO | SETEMBRO | OUTUBRO | NOVEMBRO | DEZEMBRO |               |
| 1931   | 86,1    | 52,6      | 56,1  | 74,4  | 72,5  | 83,2  | 98,7  | 119,7  | 126,5    | 107,5   | 94,3     | 76,6     | 1.048,2       |
| 1932   | 58,3    | 67,3      | 79,6  | 93,2  | 83,1  | 80,6  | 100,9 | 120,7  | 141,2    | 105,6   | 89,3     | 66,2     | 1.086,0       |
| 1933   | 54,9    | 89,2      | 82,9  | 59,8  | 73,0  | 80,1  | 89,2  | 121,6  | 134,9    | 94,7    | 81,6     | 43,2     | 1.007,1       |
| 1934   | 91,7    | 93,2      | 99,4  | 77,4  | 64,3  | 75,6  | 80,6  | 81,9   | 98,8     | 128,2   | 104,4    | 83,8     | 1.079,3       |
| 1935   | 85,7    | 54,3      | 69,3  | 50,0  | 73,6  | 70,9  | 81,5  | 28,5   | 128,8    | 119,3   | 118,3    | 80,4     | 960,6         |
| 1936   | 123,9   | 66,5      | 63,8  | 62,9  | 81,3  | 83,9  | 96,9  | 109,6  | 125,4    | 128,5   | 69,9     | 58,3     | 1.070,9       |
| 1937   | 63,1    | 57,6      | 85,9  | 70,5  | 68,1  | 73,6  | 88,0  | 152,0  | 161,6    | 99,4    | 71,9     | 46,9     | 1.038,6       |
| 1938   | 96,6    | 80,4      | 78,7  | 74,3  | 86,5  | 93,9  | 114,2 | 122,1  | 134,5    | 118,3   | 111,5    | 53,4     | 1.164,4       |
| 1939   | 60,4    | 75,3      | 105,4 | 87,2  | 94,8  | 105,4 | 67,0  | 147,9  | 137,1    | 152,2   | 131,6    | 103,6    | 1.267,8       |
| 1940   | 69,9    | 59,8      | 57,2  | 83,1  | 79,7  | 98,0  | 111,5 | 142,3  | 141,9    | 114,5   | 61,6     | 82,4     | 1.102,0       |
| 1941   | 63,5    | 71,7      | 61,3  | 56,1  | 82,3  | 71,6  | 75,5  | 111,3  | 96,7     | 94,9    | 89,0     | 57,2     | 931,1         |
| 1942   | 46,0    | 61,6      | 53,0  | 60,9  | 71,7  | 78,4  | 92,1  | 102,7  | 108,2    | 94,9    | 67,8     | 39,1     | 877,4         |
| 1943   | 46,8    | 59,6      | 57,8  | 73,0  | 79,5  | 82,6  | 101,7 | 127,1  | 124,8    | 101,9   | 79,1     | 59,1     | 993,0         |
| 1944   | 86,6    | 54,9      | 71,7  | 62,2  | 72,5  | 84,8  | 92,9  | 122,7  | 149,7    | 128,2   | 98,7     | 75,8     | 1.100,7       |
| 1945   | 45,4    | 57,9      | 55,1  | 45,5  | 58,6  | 63,6  | 87,9  | 122,0  | 135,7    | 95,1    | 52,1     | 26,4     | 845,3         |
| 1946   | 62,2    | 83,3      | 62,9  | 56,6  | 64,2  | 79,8  | 95,9  | 124,3  | 103,7    | 129,3   | 96,8     | 99,5     | 1.058,5       |
| 1947   | 68,6    | 71,7      | 34,8  | 70,7  | 75,9  | 86,3  | 87,3  | 112,2  | 108,7    | 105,0   | 75,7     | 54,4     | 951,3         |
| 1948   | 96,3    | 74,4      | 68,0  | 56,6  | 81,4  | 87,2  | 101,7 | 139,4  | 131,7    | 122,6   | 73,3     | 45,4     | 1.078,0       |
| 1949   | 49,1    | 46,9      | 89,7  | 65,4  | 80,3  | 80,1  | 99,1  | 123,2  | 152,2    | 110,2   | 111,8    | 71,0     | 1.079,0       |
| 1950   | 66,0    | 44,1      | 81,1  | 75,3  | 91,3  | 79,1  | 104,6 | 144,8  | 140,5    | 114,6   | 64,2     | 83,2     | 1.088,8       |
| 1951   | 84,8    | 54,6      | 65,4  | 77,0  | 77,1  | 83,6  | 110,3 | 130,3  | 147,2    | 145,1   | 143,4    | 86,3     | 1.205,1       |
| 1952   | 55,6    | 48,2      | 48,3  | 61,3  | 81,0  | 73,9  | 99,4  | 125,0  | 130,9    | 140,2   | 64,5     | 69,7     | 999,0         |
| 1953   | 113,9   | 66,6      | 66,7  | 61,2  | 71,9  | 83,0  | 106,8 | 132,9  | 110,9    | 122,9   | 88,7     | 68,3     | 1.093,8       |
| 1954   | 118,2   | 79,0      | 102,9 | 73,5  | 73,2  | 91,1  | 114,4 | 152,1  | 167,7    | 175,1   | 102,7    | 106,8    | 1.356,7       |
| 1955   | 84,1    | 96,7      | 89,5  | 69,9  | 80,1  | 83,9  | 111,5 | 151,8  | 184,2    | 112,8   | 78,6     | 51,3     | 1.194,4       |
| 1956   | 128,1   | 98,6      | 70,8  | 82,9  | 56,7  | 58,9  | 77,4  | 111,9  | 153,3    | 151,2   | 84,8     | 73,5     | 1.148,1       |
| 1957   | 78,3    | 58,7      | 65,1  | 60,8  | 62,4  | 71,2  | 96,9  | 134,1  | 122,4    | 143,3   | 89,1     | 65,2     | 1.047,5       |
| 1958   | 82,0    | 78,2      | 89,2  | 78,1  | 77,4  | 89,5  | 88,6  | 136,1  | 123,9    | 113,2   | 125,0    | 91,0     | 1.172,2       |
| 1959   | 64,9    | 109,9     | 61,8  | 97,8  | 105,9 | 105,6 | 140,0 | 167,7  | 175,7    | 141,9   | 84,1     | 94,5     | 1.349,8       |
| 1960   | 63,2    | 72,1      | 53,2  | 76,4  | 76,5  | 83,9  | 104,4 | 149,4  | 162,3    | 167,1   | 86,1     | 76,0     | 1.170,6       |
| 1961   | 45,1    | 64,3      | 79,0  | 91,3  | 82,0  | 90,1  | 107,3 | 143,3  | 173,1    | 155,5   | 120,0    | 89,9     | 1.240,9       |
| 1962   | 40,8    | 43,8      | 77,3  | 92,5  | 94,2  | 92,0  | 110,4 | 148,9  | 127,7    | 88,5    | 88,3     | 39,6     | 1.044,0       |
| 1963   | 101,2   | 71,9      | 130,0 | 110,5 | 106,0 | 99,3  | 112,8 | 146,2  | 185,4    | 163,6   | 130,4    | 163,7    | 1.521,6       |
| 1964   | 43,3    | 56,3      | 84,0  | 79,7  | 67,8  | 82,5  | 68,9  | 105,3  | 137,9    | 87,7    | 65,5     | 53,7     | 932,6         |
| 1965   | 63,1    | 41,5      | 50,3  | 74,0  | 76,1  | 77,8  | 91,5  | 122,8  | 150,4    | 76,4    | 73,0     | 79,4     | 976,3         |
| 1966   | 60,7    | 67,7      | 78,8  | 73,3  | 71,8  | 81,9  | 94,8  | 128,4  | 129,5    | 97,9    | 79,2     | 73,9     | 1.037,9       |
| 1967   | 62,9    | 56,0      | 47,8  | 63,0  | 88,5  | 96,2  | 116,1 | 162,5  | 155,1    | 173,4   | 73,9     | 68,1     | 1.163,5       |
| 1968   | 86,9    | 63,3      | 85,6  | 66,6  | 60,0  | 89,9  | 96,0  | 100,5  | 110,9    | 80,0    | 91,4     | 78,4     | 1.009,5       |
| 1969   | 86,4    | 67,3      | 67,8  | 73,1  | 80,1  | 69,6  | 67,4  | 110,4  | 129,5    | 107,1   | 52,4     | 60,0     | 967,9         |
| 1970   | 48,0    | 65,1      | 70,7  | 57,3  | 81,3  | 85,1  | 85,0  | 124,5  | 83,5     | 67,8    | 62,7     | 86,5     | 917,5         |
| 1971   | 108,4   | 100,9     | 94,4  | 84,5  | 87,8  | 74,4  | 99,7  | 121,9  | 111,0    | 81,8    | 55,4     | 60,9     | 1.081,1       |
| 1972   | 119,3   | 74,2      | 60,1  | 54,3  | 68,9  | 75,5  | 79,9  | 118,9  | 114,4    | 94,5    | 57,1     | 68,9     | 986,9         |
| 1973   | 65,4    | 52,3      | 58,0  | 78,6  | 71,5  | 72,2  | 95,4  | 116,7  | 121,3    | 88,7    | 69,6     | 62,2     | 943,9         |
| 1974   | 62,4    | 69,8      | 45,8  | 56,1  | 63,3  | 65,3  | 113,5 | 125,2  | 150,8    | 95,8    | 96,5     | 55,5     | 999,8         |
| 1975   | 72,8    | 69,0      | 100,7 | 57,5  | 68,9  | 86,0  | 77,4  | 118,5  | 130,3    | 88,6    | 51,0     | 73,5     | 994,2         |
| 1976   | 92,3    | 62,5      | 70,6  | 73,1  | 69,1  | 104,3 | 93,7  | 127,0  | 93,6     | 92,4    | 66,1     | 47,5     | 992,2         |
| 1977   | 72,4    | 96,2      | 98,1  | 51,9  | 56,3  | 62,8  | 90,3  | 112,9  | 94,9     | 102,5   | 68,0     | 63,0     | 968,3         |
| 1978   | 63,5    | 58,0      | 66,3  | 50,2  | 45,2  | 50,8  | 62,7  | 104,6  | 108,4    | 108,4   | 69,4     | 71,3     | 856,8         |
| 1979   | 45,3    | 44,4      | 60,7  | 56,8  | 66,5  | 70,5  | 73,5  | 94,8   | 96,0     | 108,5   | 70,2     | 55,6     | 841,8         |
| 1980   | 48,5    | 60,3      | 98,2  | 60,5  | 74,5  | 69,9  | 95,2  | 121,6  | 110,0    | 148,5   | 79,3     | 56,4     | 1.022,9       |
| MÉDIAS | 73,6    | 68,4      | 72,8  | 69,9  | 75,6  | 81,2  | 94,9  | 124,5  | 131,5    | 115,7   | 84,2     | 69,9     | 1.061,3       |

TABELA 9. Umidade relativa do ar - médias mensais - % - Sete Lagoas, CNPMS, 1982

| ANOS   | M E S E S |           |       |       |      |       |       |        |          |         |          |          | MÉDIAS |
|--------|-----------|-----------|-------|-------|------|-------|-------|--------|----------|---------|----------|----------|--------|
|        | JANEIRO   | FEVEREIRO | MARÇO | ABRIL | MAIO | JUNHO | JULHO | AGOSTO | SETEMBRO | OUTUBRO | NOVEMBRO | DEZEMBRO |        |
| 1931   | 78,5      | 83,9      | 83,4  | 79,6  | 76,5 | 73,5  | 70,4  | 66,8   | 65,9     | 69,3    | 72,3     | 77,5     | 74,7   |
| 1932   | 81,0      | 78,3      | 77,2  | 71,5  | 73,6 | 73,0  | 69,6  | 62,7   | 58,9     | 68,9    | 72,6     | 80,7     | 72,3   |
| 1933   | 82,1      | 73,3      | 76,4  | 78,7  | 73,3 | 70,1  | 70,8  | 60,2   | 61,1     | 71,2    | 72,5     | 86,3     | 73,0   |
| 1934   | 70,7      | 70,2      | 69,0  | 75,1  | 73,7 | 69,8  | 65,9  | 52,5   | 66,6     | 62,9    | 69,2     | 78,2     | 69,4   |
| 1935   | 82,0      | 78,0      | 81,2  | 83,1  | 74,8 | 76,6  | 73,2  | 71,0   | 69,6     | 71,6    | 72,4     | 80,1     | 76,1   |
| 1936   | 73,0      | 83,2      | 84,0  | 82,3  | 79,4 | 79,0  | 81,3  | 75,0   | 70,5     | 71,7    | 81,8     | 84,5     | 78,8   |
| 1937   | 83,3      | 81,6      | 77,6  | 79,6  | 79,7 | 78,2  | 73,1  | 64,9   | 64,0     | 77,4    | 82,7     | 87,4     | 77,4   |
| 1938   | 70,8      | 74,9      | 76,1  | 78,1  | 76,6 | 69,1  | 63,7  | 66,1   | 66,6     | 71,4    | 70,1     | 82,1     | 72,1   |
| 1939   | 74,8      | 71,7      | 65,0  | 70,4  | 68,5 | 62,9  | 63,4  | 54,1   | 63,0     | 64,2    | 67,9     | 75,3     | 66,8   |
| 1940   | 76,8      | 78,3      | 78,7  | 71,7  | 73,3 | 69,3  | 65,9  | 56,2   | 61,3     | 66,7    | 81,4     | 74,8     | 71,2   |
| 1941   | 79,8      | 76,2      | 77,5  | 77,1  | 71,6 | 71,2  | 72,6  | 65,9   | 74,0     | 74,1    | 74,6     | 80,1     | 74,6   |
| 1942   | 80,9      | 75,9      | 76,5  | 75,9  | 70,1 | 70,6  | 66,3  | 60,4   | 65,1     | 70,5    | 74,9     | 84,0     | 72,6   |
| 1943   | 81,8      | 76,5      | 78,9  | 73,9  | 71,5 | 71,9  | 66,9  | 61,4   | 62,2     | 70,6    | 72,9     | 81,0     | 72,4   |
| 1944   | 74,5      | 81,5      | 79,2  | 78,1  | 73,9 | 71,7  | 66,4  | 56,6   | 55,4     | 69,4    | 73,2     | 78,6     | 71,4   |
| 1945   | 83,8      | 77,6      | 81,0  | 83,0  | 76,5 | 74,0  | 58,5  | 61,8   | 61,6     | 73,2    | 81,6     | 83,8     | 76,5   |
| 1946   | 77,3      | 70,4      | 79,5  | 79,7  | 75,7 | 69,7  | 67,4  | 60,2   | 63,9     | 65,4    | 74,1     | 71,7     | 71,2   |
| 1947   | 76,1      | 74,8      | 82,4  | 72,2  | 73,0 | 71,2  | 71,5  | 68,0   | 65,9     | 70,7    | 76,6     | 83,3     | 73,7   |
| 1948   | 72,2      | 76,6      | 78,7  | 72,8  | 72,4 | 71,1  | 68,9  | 68,1   | 61,2     | 67,4    | 77,0     | 84,4     | 72,2   |
| 1949   | 83,7      | 82,9      | 70,8  | 79,1  | 74,8 | 73,7  | 68,1  | 66,0   | 60,5     | 72,2    | 70,9     | 81,0     | 73,5   |
| 1950   | 78,8      | 76,7      | 76,0  | 76,0  | 71,0 | 72,0  | 69,0  | 60,9   | 62,7     | 68,7    | 79,4     | 75,5     | 72,2   |
| 1951   | 76,6      | 81,6      | 81,3  | 76,3  | 74,4 | 73,5  | 68,1  | 64,9   | 58,7     | 60,6    | 58,7     | 72,6     | 70,5   |
| 1952   | 80,5      | 81,1      | 82,2  | 78,2  | 71,4 | 73,2  | 68,1  | 64,6   | 64,3     | 65,0    | 76,5     | 79,2     | 73,7   |
| 1953   | 67,3      | 75,7      | 77,5  | 77,5  | 73,9 | 70,6  | 65,7  | 59,7   | 67,7     | 67,4    | 73,6     | 79,6     | 71,4   |
| 1954   | 68,2      | 73,7      | 70,5  | 72,5  | 75,2 | 69,2  | 62,7  | 63,3   | 60,5     | 63,1    | 71,7     | 72,9     | 68,6   |
| 1955   | 78,5      | 74,2      | 76,5  | 76,7  | 74,0 | 73,1  | 70,2  | 63,0   | 57,7     | 74,8    | 81,0     | 56,7     | 73,8   |
| 1956   | 68,5      | 76,6      | 79,4  | 76,2  | 81,1 | 76,6  | 73,5  | 66,4   | 65,9     | 72,7    | 78,0     | 82,1     | 74,6   |
| 1957   | 79,1      | 81,6      | 83,1  | 85,1  | 82,9 | 81,4  | 76,8  | 69,9   | 69,8     | 65,2    | 80,4     | 82,4     | 78,1   |
| 1958   | 77,1      | 76,3      | 74,3  | 74,5  | 73,4 | 70,1  | 72,0  | 66,4   | 69,0     | 72,3    | 68,2     | 76,3     | 72,5   |
| 1959   | 84,2      | 77,7      | 82,5  | 74,8  | 73,7 | 71,8  | 70,8  | 68,4   | 62,0     | 67,8    | 77,1     | 76,2     | 73,9   |
| 1960   | 80,6      | 79,1      | 83,6  | 76,8  | 77,1 | 75,9  | 70,1  | 65,1   | 61,3     | 66,2    | 77,5     | 83,0     | 74,7   |
| 1961   | 87,4      | 81,6      | 81,5  | 76,4  | 77,4 | 72,5  | 67,5  | 60,0   | 54,8     | 65,0    | 69,2     | 75,4     | 72,2   |
| 1962   | 88,0      | 81,9      | 77,4  | 73,7  | 72,0 | 72,3  | 70,2  | 66,5   | 68,8     | 77,6    | 75,5     | 87,3     | 75,9   |
| 1963   | 76,0      | 79,6      | 70,7  | 70,5  | 66,2 | 67,0  | 58,8  | 50,6   | 45,0     | 56,2    | 65,8     | 62,5     | 64,1   |
| 1964   | 84,3      | 79,5      | 72,3  | 72,0  | 73,4 | 70,0  | 73,0  | 63,6   | 58,6     | 71,7    | 75,1     | 80,2     | 72,9   |
| 1965   | 79,0      | 86,5      | 83,4  | 77,1  | 74,3 | 68,4  | 67,0  | 58,2   | 54,7     | 72,5    | 72,0     | 71,3     | 71,9   |
| 1966   | 77,6      | 72,0      | 72,2  | 71,2  | 71,3 | 65,5  | 64,5  | 56,5   | 56,5     | 73,1    | 77,5     | 79,6     | 69,8   |
| 1967   | 81,8      | 81,3      | 79,0  | 73,5  | 66,5 | 67,8  | 63,0  | 54,0   | 56,5     | 54,8    | 75,5     | 78,8     | 69,4   |
| 1968   | 71,0      | 77,8      | 70,3  | 74,0  | 67,5 | 66,8  | 61,5  | 58,8   | 59,3     | 69,8    | 68,8     | 73,5     | 68,1   |
| 1969   | 70,3      | 71,5      | 73,0  | 67,8  | 67,8 | 65,8  | 62,5  | 54,8   | 51,5     | 61,5    | 74,2     | 73,8     | 66,6   |
| 1970   | 74,3      | 67,3      | 64,3  | 69,3  | 60,0 | 59,0  | 59,7  | 52,7   | 63,7     | 68,0    | 71,7     | 63,7     | 64,5   |
| 1971   | 62        | 64        | 68    | 68    | 65   | 67    | 61    | 54     | 60       | 71      | 78       | 78       | 66     |
| 1972   | 65        | 76        | 74    | 76    | 72   | 65    | 66    | 61     | 62       | 66      | 77       | 72       | 69     |
| 1973   | 74        | 76        | 78    | 70    | 71   | 68    | 63    | 59     | 58       | 68      | 75       | 76       | 70     |
| 1974   | 74        | 71        | 80    | 75    | 74   | 72    | 61    | 61     | 51       | 68      | 65       | 78       | 69     |
| 1975   | 74        | 74        | 71    | 72    | 70   | 70    | 67    | 55     | 60       | 62      | 78       | 71       | 69     |
| 1976   | 66        | 73        | 73    | 68    | 71   | 63    | 68    | 59     | 67       | 69      | 76       | 83       | 70     |
| 1977   | 76        | 66        | 68    | 75    | 73   | 70    | 64    | 54     | 62       | 62      | 74       | 72       | 68     |
| 1978   | 77        | 78        | 76    | 77    | 83   | 54    | 73    | 61     | 66       | 67      | 76       | 77       | 73     |
| 1979   | 83        | 81        | 77    | 77    | 75   | 71    | 70    | 67     | 67       | 67      | 75       | 80       | 74     |
| 1980   | 81        | 76        | 71    | 79    | 74   | 73    | 67    | 60     | 61       | 55      | 75       | 80       | 71     |
| MÉDIAS | 76,9      | 76,6      | 76,4  | 75,4  | 73,2 | 70,4  | 66,6  | 61,6   | 61,9     | 67,9    | 74,3     | 78,3     | 71,6   |

TABELA 10. Vento - Direção predominante durante o mês - Sete Lagoas, CNPMS, 1982

| ANOS                           | MESES   |           |       |       |      |       |       |        |          |         |          |          | DIREÇÃO QUE PREDOMINA DURANTE O ANO |
|--------------------------------|---------|-----------|-------|-------|------|-------|-------|--------|----------|---------|----------|----------|-------------------------------------|
|                                | JANEIRO | FEVEREIRO | MARÇO | ABRIL | MAIO | JUNHO | JULHO | AGOSTO | SETEMBRO | OUTUBRO | NOVEMBRO | DEZEMBRO |                                     |
| 1931                           | C       | SE        | SE    | SE    | C    | C     | C     | SE     | SE       | SE      | SE       | SE       | SE                                  |
| 1932                           | SE      | C         | SE    | SE    | SE   | C     | SE    | SE     | SE       | SE      | SE       | SE       | SE                                  |
| 1933                           | SE      | C         | SE    | SE    | C    | C     | C     | C      | SE       | SE      | C        | C        | C                                   |
| 1934                           | SE      | C         | SE    | C     | C    | C     | C     | C      | C        | SE      | SE       | C        | C                                   |
| 1935                           | NE      | C         | C     | SE    | C    | C     | C     | SE     | SE       | C       | SE       | C        | C                                   |
| 1936                           | SE      | C         | C     | C     | SE   | SE    | SE    | SE     | SE       | SE      | SE       | C        | SE                                  |
| 1937                           | C       | C         | SE    | SE    | C    | C     | SE,C  | C      | SE       | SE      | SE       | SE       | SE                                  |
| 1938                           | SE      | SE        | SE    | SE    | SE   | SE    | SE    | SE     | SE       | SE      | SE       | SE       | SE                                  |
| 1939                           | SE      | SE        | SE    | SE    | SE   | SE    | SE    | SE     | SE       | SE      | SE       | SE       | SE                                  |
| 1940                           | SE,C    | SE        | SE    | SE    | SE   | SE    | SE    | SE     | SE       | SE      | SE       | SE       | SE                                  |
| 1941                           | SE      | SE        | SE    | SE    | SE   | SE    | SE    | SE     | SE       | SE      | SE       | SE       | SE                                  |
| 1942                           | SE      | SE        | SE    | SE    | SE   | SE    | SE    | SE     | SE       | SE      | SE       | SE       | SE                                  |
| 1943                           | SE      | SE        | SE    | SE    | SE   | SE    | SE    | SE     | SE       | SE      | SE       | SE       | SE                                  |
| 1944                           | SE      | C         | SE    | SE    | SE   | SE    | SE    | SE     | SE       | SE      | SE       | SE       | SE                                  |
| 1945                           | SE      | SE        | SE    | SE    | C    | SE    | SE    | SE     | SE       | SE      | SE       | SE       | SE                                  |
| 1946                           | SE      | SE        | SE    | SE    | SE   | C     | SE    | SE     | SE       | SE      | SE       | SE       | SE                                  |
| 1947                           | SE      | SE        | SE    | SE    | SE   | SE    | SE    | SE     | SE       | SE      | SE       | SE       | SE                                  |
| 1948                           | SE      | SE        | SE    | C     | SE   | SE    | SE    | SE     | SE       | SE      | SE       | SE       | SE                                  |
| 1949                           | SE      | SE        | SE    | SE    | SE   | SE    | SE    | SE     | SE       | SE      | SE       | SE       | SE                                  |
| 1950                           | SE      | SE        | SE    | C     | SE   | SE    | SE    | SE     | SE       | SE      | SE       | SE       | SE                                  |
| 1951                           | SE      | C         | SE    | SE    | SE   | SE    | SE    | SE     | SE       | SE      | NW       | NW       | SE                                  |
| 1952                           | C       | NW        | C     | C     | C    | C     | C     | NE     | NE       | C       | C        | C        | C                                   |
| 1953                           | SE,C    | C         | C     | SE    | SE   | SE    | SE    | SE     | SE       | SE      | SE       | SE       | SE                                  |
| 1954                           | SE      | C         | C     | SE    | SE   | SE    | SE    | SE     | SE       | SE      | SE       | SE       | SE                                  |
| 1955                           | SE      | SE        | SE    | SE    | SE   | C     | C     | SE     | SE       | SE      | SE       | C        | SE                                  |
| 1956                           | SE      | C         | SE    | SE    | SE   | C     | C     | SE     | SE       | SE      | SE       | C        | SE                                  |
| 1957                           | C       | C         | C     | C     | C    | SE    | SE    | SE     | SE       | SE      | C        | C        | C                                   |
| 1958                           | C       | C         | C     | C     | C    | C     | C     | C      | C        | C       | C        | C        | C                                   |
| 1959                           | C       | C         | SE,C  | NE    | C    | C     | NE    | C      | C        | C       | C        | C        | C                                   |
| 1960                           | C       | C         | C     | C     | C    | C     | C     | C      | C        | C       | C        | C        | C                                   |
| 1961                           | C       | C         | C     | C     | C    | C     | C     | C      | C        | C       | SE       | C        | C                                   |
| 1962                           | C       | C         | C     | C     | C    | C     | C     | C      | SE       | C       | C        | C        | C                                   |
| 1963                           | C       | C         | C     | C     | C    | C     | C     | C      | SE       | C       | C        | C        | C                                   |
| 1964                           | C       | C         | C     | C     | C    | C     | C     | C      | C        | C       | C        | C        | C                                   |
| 1965                           | C       | C         | C     | C     | C    | C     | C     | C      | C        | C       | C        | C        | C                                   |
| 1966                           | C       | C         | E     | C     | C    | C     | E     | E      | C        | C       | C        | C        | C                                   |
| 1967                           | C       | C         | SE    | SE    | SE   | SE    | E     | E      | SE       | SE      | C        | SE       | SE                                  |
| 1968                           | C       | C         | SE    | SE,C  | SE   | SE    | E     | E      | SE       | SE      | NE,SE    | SE       | SE                                  |
| 1969                           | NE,SE   | C         | SE    | SE    | SE   | C     | SE    | C      | SE       | SE      | C,SE     | C        | SE                                  |
| 1970                           | NE      | E         | SE    | SE    | SE   | C     | SE    | SE     | SE       | SE      | S        | C        | SE                                  |
| 1971                           | SE      | SE        | SE    | SE    | SE   | SE    | SE    | SE     | E        | SE      | SW       | C        | SE                                  |
| 1972                           | SE      | E         | SE    | SE    | C    | C     | C     | SE     | SE       | NE      | C        | C        | SE,C                                |
| 1973                           | C       | C         | C     | C     | C    | C     | C     | C      | NE       | E       | NE       | NE       | C                                   |
| 1974                           | C       | NE        | C     | C     | NE   | C     | C     | C      | E        | C       | C        | SE       | C                                   |
| 1975                           | NE,C    | NE,C      | NE    | SE    | SE   | C     | C     | E      | E,SE,S   | E,C     | E        | E        | E                                   |
| 1976                           | E       | E         | E     | E     | E    | E     | E     | E      | E        | E       | N        | N        | E                                   |
| 1977                           | E       | E         | E     | E     | E    | E     | E     | E      | E        | E       | E        | E        | E                                   |
| 1978                           | NE      | E         | C     | N     | C    | C     | C     | C      | E        | C       | C        | C        | C                                   |
| 1979                           | SE      | C         | S     | C     | E    | NE    | E     | NE     | E        | NE      | NE       | N        | NE                                  |
| 1980                           | NE      | E         | E     | E     | E    | E     | C     | E      | E        | NE      | N        | N        | E                                   |
| Direção predominante (30 anos) | SE      | C         | SE    | SE    | SE   | C     | C     | SE     | SE       | SE      | SE       | C        | SE                                  |

TABELA 11. Vento - velocidade em metro por segundo - médias mensais, Sete Lagoas, CNPMG, 1962

| ANOS   | MESES   |           |       |       |      |       |       |        |          |         |          |          | MÉDIAS |
|--------|---------|-----------|-------|-------|------|-------|-------|--------|----------|---------|----------|----------|--------|
|        | JANEIRO | FEVEREIRO | MARÇO | ABRIL | MAIO | JUNHO | JULHO | AGOSTO | SETEMBRO | OUTUBRO | NOVEMBRO | DEZEMBRO |        |
| 1931   | 1,4     | 1,8       | 1,7   | 1,7   | 1,4  | 1,5   | 1,9   | 2,2    | 2,6      | 2,7     | 2,4      | 1,8      | 1,9    |
| 1932   | 1,9     | 1,3       | 1,6   | 0,9   | 1,3  | 0,9   | 1,8   | 2,0    | 2,3      | 2,6     | 2,2      | 1,9      | 1,7    |
| 1933   | 2,0     | 1,6       | 1,6   | 1,9   | 1,4  | 1,3   | 1,7   | 1,7    | 2,6      | 2,4     | 2,1      | 1,5      | 1,8    |
| 1934   | 1,6     | 1,3       | 2,2   | 1,2   | 1,6  | 1,5   | 1,7   | 1,3    | 2,1      | 2,2     | 1,8      | 2,4      | 1,7    |
| 1935   | 2,2     | 1,5       | 1,4   | 1,4   | 1,3  | 1,2   | 1,3   | 1,8    | 2,2      | 2,7     | 2,6      | 1,7      | 1,8    |
| 1936   | 1,9     | 1,6       | 1,6   | 1,0   | 1,2  | 1,4   | 1,4   | 1,7    | 2,1      | 2,0     | 2,2      | 1,7      | 1,6    |
| 1937   | 1,6     | 1,2       | 1,9   | 1,7   | 1,3  | 1,4   | 1,5   | 1,4    | 2,0      | 1,9     | 2,0      | 1,9      | 1,7    |
| 1938   | 1,7     | 1,9       | 2,0   | 2,1   | 2,3  | 1,8   | 2,2   | 2,6    | 2,2      | 2,2     | 2,2      | 1,9      | 2,1    |
| 1939   | 2,2     | 1,9       | 2,0   | 2,1   | 1,9  | 2,4   | 2,3   | 2,8    | 2,4      | 3,0     | 2,6      | 2,3      | 2,4    |
| 1940   | 2,1     | 2,1       | 2,0   | 2,3   | 2,3  | 2,1   | 2,6   | 2,3    | 2,8      | 2,2     | 2,0      | 1,7      | 2,2    |
| 1941   | 1,8     | 2,0       | 1,5   | 1,7   | 1,8  | 1,7   | 2,3   | 2,2    | 2,0      | 2,6     | 2,0      | 2,0      | 2,0    |
| 1942   | 1,6     | 2,0       | 1,9   | 2,2   | 1,6  | 2,4   | 2,4   | 3,0    | 2,3      | 2,3     | 2,3      | 2,3      | 2,2    |
| 1943   | 1,9     | 2,4       | 1,8   | 2,3   | 1,7  | 2,1   | 2,4   | 2,8    | 3,3      | 2,7     | 2,6      | 2,4      | 2,4    |
| 1944   | 1,7     | 1,5       | 1,8   | 2,0   | 2,0  | 1,6   | 2,5   | 3,0    | 3,2      | 2,2     | 2,3      | 2,0      | 2,1    |
| 1945   | 1,9     | 1,8       | 1,8   | 1,5   | 1,4  | 1,6   | 2,3   | 2,3    | 3,2      | 2,5     | 2,2      | 1,8      | 2,0    |
| 1946   | 1,8     | 1,6       | 1,9   | 1,8   | 1,5  | 1,5   | 2,2   | 2,5    | 2,7      | 2,3     | 2,4      | 2,4      | 2,0    |
| 1947   | 2,1     | 1,9       | 1,9   | 1,6   | 1,8  | 1,8   | 2,1   | 1,9    | 2,1      | 2,3     | 2,2      | 2,0      | 2,0    |
| 1948   | 1,9     | 1,9       | 1,9   | 1,3   | 1,3  | 1,7   | 1,9   | 2,2    | 1,5      | 2,3     | 1,6      | 2,0      | 1,8    |
| 1949   | 1,4     | 1,9       | 1,6   | 1,8   | 1,4  | 1,7   | 1,5   | 2,2    | 2,2      | 1,8     | 1,6      | 1,5      | 1,7    |
| 1950   | 1,2     | 1,9       | 2,1   | 1,9   | 2,2  | 1,8   | 2,4   | 2,3    | 2,4      | 2,5     | 2,1      | 2,1      | 2,1    |
| 1951   | 1,9     | 1,5       | 1,6   | 1,9   | 1,8  | 2,7   | 2,7   | 2,5    | 2,4      | 2,4     | 2,3      | 2,2      | 2,2    |
| 1952   | 1,3     | 1,6       | 1,7   | 1,6   | 2,0  | 1,3   | 2,3   | 2,7    | 2,8      | 2,2     | 2,2      | 1,9      | 1,9    |
| 1953   | 2,4     | 1,5       | 1,9   | 2,1   | 2,1  | 2,2   | 2,1   | 2,8    | 2,3      | 2,2     | 2,0      | 2,2      | 2,1    |
| 1954   | 1,8     | 1,6       | 1,7   | 1,6   | 2,0  | 1,5   | 2,0   | 2,8    | 2,6      | 2,3     | 2,2      | 2,2      | 2,0    |
| 1955   | 2,3     | 2,1       | 2,3   | 1,9   | 1,6  | 1,3   | 1,3   | 2,2    | 2,5      | 2,3     | 1,8      | 1,9      | 1,9    |
| 1956   | 1,6     | 1,6       | 1,5   | 1,5   | 1,3  | 1,1   | 1,3   | 2,3    | 2,1      | 2,3     | 1,6      | 1,5      | 1,6    |
| 1957   | 1,3     | 1,6       | 1,2   | 1,4   | 1,7  | 2,0   | 2,3   | 2,2    | 2,2      | 2,4     | 1,7      | 1,3      | 1,8    |
| 1958   | 2,0     | 1,7       | 1,3   | 1,6   | 1,4  | 1,4   | 1,6   | 2,2    | 2,2      | 1,8     | 1,8      | 1,4      | 1,7    |
| 1959   | 1,3     | 1,2       | 1,9   | 1,5   | 1,2  | 1,5   | 2,0   | 2,0    | 2,1      | 1,3     | 1,6      | 1,8      | 1,6    |
| 1960   | 1,5     | 1,3       | 0,8   | 0,8   | 0,5  | 1,0   | 1,3   | 1,5    | 1,4      | 1,7     | 1,4      | 0,9      | 1,2    |
| 1961   | 1,0     | 0,7       | 0,9   | 1,1   | 0,7  | 1,3   | 1,3   | 1,4    | 1,3      | 2,1     | 1,6      | 1,0      | 1,2    |
| 1962   | 0,8     | 1,0       | 1,1   | 1,0   | 1,2  | 1,2   | 1,3   | 1,6    | 1,7      | 1,4     | 1,3      | 0,8      | 1,2    |
| 1963   | 1,2     | 1,2       | 1,1   | 1,1   | 0,9  | 1,3   | 0,9   | 1,4    | 1,8      | 1,9     | 1,6      | 2,3      | 1,4    |
| 1964   | 0,8     | 1,5       | 1,3   | 1,5   | 0,9  | 1,0   | 1,1   | 2,2    | 2,5      | 1,4     | 1,4      | 1,5      | 1,4    |
| 1965   | 1,9     | 1,1       | 1,0   | 1,3   | 0,5  | 0,8   | 1,1   | 1,3    | 1,4      | 1,1     | 1,1      | 1,0      | 1,1    |
| 1966   | 1,2     | 1,3       | 1,8   | 1,2   | 1,3  | 1,4   | 1,9   | 1,9    | 2,1      | 2,1     | 2,0      | 1,8      | 1,7    |
| 1967   | 1,4     | 1,7       | 1,5   | 1,4   | 1,8  | 2,1   | 4,2   | 2,6    | 2,8      | 2,7     | 2,0      | 2,4      | 2,2    |
| 1968   | 1,7     | 2,2       | 1,8   | 1,7   | 1,8  | 1,7   | 2,5   | 2,3    | 3,0      | 2,3     | 2,3      | 2,3      | 2,1    |
| 1969   | 2,1     | 1,7       | 1,6   | 1,8   | 1,6  | 1,9   | 2,1   | 2,1    | 2,5      | 2,4     | 2,0      | 2,1      | 2,0    |
| 1970   | 1,9     | 1,8       | 1,5   | 1,4   | 1,6  | 1,6   | 2,1   | 1,8    | 1,9      | 1,6     | 1,8      | 1,5      | 1,7    |
| 1971   | 1,5     | 1,7       | 1,6   | 1,7   | 1,4  | 1,5   | 1,7   | 1,9    | 1,5      | 1,5     | 1,7      | 1,6      | 1,6    |
| 1972   | 1,5     | 1,5       | 1,3   | 1,5   | 1,2  | 1,2   | 1,6   | 1,3    | 1,9      | 1,5     | 1,7      | 2,0      | 1,5    |
| 1973   | 1,4     | 1,3       | 1,2   | 1,2   | 1,4  | 1,3   | 1,9   | 2,8    | 2,0      | 2,0     | 2,2      | 1,8      | 1,7    |
| 1974   | 1,9     | 1,9       | 1,6   | 1,4   | 1,3  | 2,2   | 1,7   | 3,1    | 2,6      | 1,9     | 2,0      | 1,7      | 1,9    |
| 1975   | 1,2     | 1,1       | 0,8   | 0,9   | 0,9  | 0,7   | 1,0   | 1,8    | 2,1      | 1,2     | 1,4      | 1,4      | 1,2    |
| 1976   | 1,3     | 1,3       | 1,3   | 1,1   | 1,0  | 1,3   | 1,4   | 1,2    | 1,0      | 1,8     | 1,8      | 1,5      | 1,3    |
| 1977   | 1,8     | 1,8       | 1,1   | 1,1   | 0,9  | 1,0   | 1,0   | 1,1    | 2,1      | 1,8     | 1,5      | 1,6      | 1,4    |
| 1978   | 1,3     | 1,5       | 1,3   | 1,1   | 1,0  | 1,4   | 1,4   | 1,4    | 1,9      | 1,3     | 1,2      | 1,4      | 1,3    |
| 1979   | 1,3     | 1,5       | 1,2   | 1,1   | 1,3  | 1,3   | 1,6   | 1,6    | 1,4      | 1,6     | 1,4      | 1,2      | 1,4    |
| 1980   | 1,2     | 1,2       | 1,4   | 1,2   | 1,3  | 1,3   | 1,0   | 1,6    | 1,5      | 1,7     | 1,3      | 1,2      | 1,3    |
| MÉDIAS | 1,6     | 1,6       | 1,6   | 1,5   | 1,4  | 1,5   | 1,8   | 2,1    | 2,2      | 2,1     | 1,9      | 1,8      | 1,8    |

TAFLA 12. Insolação - totais mensais - hora - Sete Lagoas, (INPM, 1982)

| ANOS         | MESES   |           |       |       |       |       |       |        |          |         |          |          | TOTAIS  |
|--------------|---------|-----------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|----------|---------|----------|----------|---------|
|              | JANEIRO | FEVEREIRO | MARÇO | ABRIL | MAIO  | JUNHO | JULHO | AGOSTO | SETEMBRO | OUTUBRO | NOVEMBRO | DEZEMBRO |         |
| 1931         | 239,3   | 134,1     | 158,9 | 243,3 | 263,7 | 273,0 | 263,0 | 299,0  | 231,6    | 204,3   | 216,3    | 213,6    | 2.739,1 |
| 1932         | 143,3   | 200,8     | 248,0 | 287,1 | 232,4 | 273,9 | 282,4 | 269,3  | 242,6    | 168,8   | 196,2    | 154,4    | 2.699,2 |
| 1933         | 146,9   | 253,0     | 215,3 | 167,0 | 269,6 | 269,2 | 245,3 | 307,6  | 225,4    | 209,8   | 205,9    | 102,4    | 2.617,4 |
| 1934         | 278,2   | 274,6     | 292,9 | 197,4 | 279,2 | -     | 204,2 | 274,7  | -        | 237,1   | 235,7    | 155,1    | 2.500,1 |
| 1935         | 193,9   | -         | 236,8 | 176,5 | 273,8 | 260,0 | 261,3 | -      | 225,3    | 220,5   | 230,3    | 212,1    | 2.446,4 |
| 1936         | 309,7   | 185,1     | 195,2 | 255,4 | 275,0 | 271,3 | 289,7 | 267,4  | 248,2    | 275,6   | 151,5    | 159,5    | 2.884,6 |
| 1937         | 175,2   | 203,7     | 253,8 | 246,1 | 273,2 | 254,9 | 287,4 | 215,9  | 242,8    | 167,1   | 172,8    | 94,5     | 2.567,7 |
| 1938         | 303,2   | 235,7     | 283,5 | 249,4 | 279,5 | 271,2 | 322,8 | 286,1  | 250,9    | 178,3   | 232,7    | 138,5    | 3.031,8 |
| 1939         | 213,2   | 243,8     | 304,6 | 263,2 | 288,5 | 247,1 | 274,0 | 311,2  | 191,5    | 272,0   | 160,4    | 153,8    | 2.928,3 |
| 1940         | 177,7   | 176,9     | 197,5 | 269,4 | 240,9 | 297,0 | 278,1 | 293,0  | 241,4    | 221,5   | 119,0    | 221,1    | 2.733,5 |
| 1941         | 197,0   | 206,4     | 212,8 | 238,5 | 268,8 | 277,0 | 237,6 | 307,7  | 158,6    | 198,2   | 152,3    | 141,9    | 2.596,8 |
| 1942         | 162,8   | 169,9     | 220,6 | 193,9 | 264,7 | 241,1 | 234,9 | 267,3  | 193,7    | 168,6   | 146,0    | 57,6     | 2.321,1 |
| 1943         | 122,3   | 197,7     | 211,4 | 236,7 | 263,7 | 243,9 | 301,5 | 269,3  | 219,8    | 165,0   | 185,2    | 137,8    | 2.553,3 |
| 1944         | 223,7   | 154,8     | 234,5 | 231,5 | 274,7 | 263,5 | 266,3 | 294,3  | 278,6    | 188,5   | 205,5    | 189,4    | 2.805,3 |
| 1945         | 125,7   | 161,0     | 173,3 | 159,2 | 224,1 | 272,4 | 258,1 | 290,9  | 236,0    | 139,3   | 96,1     | 108,0    | 2.244,1 |
| 1946         | 189,1   | 233,1     | 163,9 | 223,7 | 243,5 | 281,3 | 280,2 | 296,3  | 183,0    | 193,0   | 163,8    | 219,0    | 2.674,9 |
| 1947         | 189,0   | 222,6     | 129,4 | 271,4 | 285,5 | 253,1 | 274,0 | 205,2  | 243,3    | 212,3   | 186,4    | 121,7    | 2.653,9 |
| 1948         | 267,3   | 189,9     | 250,8 | 302,0 | 279,5 | 276,8 | 287,6 | 290,9  | 247,9    | 251,2   | 143,0    | 118,8    | 2.905,7 |
| 1949         | 136,2   | 147,9     | 304,1 | 217,8 | 282,4 | 271,3 | 300,7 | 320,7  | 262,1    | 170,2   | 244,3    | 196,4    | 2.854,1 |
| 1950         | 216,4   | 222,0     | 229,5 | 253,1 | 296,4 | 245,1 | 286,6 | 324,4  | 179,9    | 198,6   | 140,8    | 216,2    | 2.809,0 |
| 1951         | 195,6   | 172,5     | 205,2 | 200,3 | 255,1 | 258,5 | 307,1 | 300,0  | 243,1    | 205,8   | 157,3    | 193,1    | 2.753,6 |
| 1952         | 150,5   | 149,4     | 159,6 | 227,5 | 281,6 | 236,8 | 294,5 | 273,5  | 206,3    | 177,6   | 172,5    | 172,3    | 2.501,1 |
| 1953         | 275,8   | 200,0     | 185,7 | 211,2 | 289,8 | 275,7 | 276,0 | 284,4  | 143,6    | 220,9   | 184,0    | 167,2    | 2.715,3 |
| 1954         | 310,9   | 197,0     | 267,9 | 270,6 | 246,1 | 274,2 | 255,4 | 300,0  | 153,8    | 154,1   | 113,8    | 205,3    | 2.749,1 |
| 1955         | 198,1   | 248,8     | 229,0 | 214,8 | 229,8 | 268,8 | 287,8 | 318,2  | 296,0    | 163,6   | 201,0    | 92,1     | 2.748,0 |
| 1956         | 321,9   | 214,7     | 256,6 | 238,6 | 222,9 | 223,9 | 250,4 | 267,8  | 245,0    | 236,5   | 171,2    | 157,7    | 2.805,2 |
| 1957         | 214,9   | 140,7     | 191,2 | 231,8 | 344,6 | 248,3 | 278,0 | 289,0  | 201,5    | 287,9   | 164,6    | 164,4    | 2.656,9 |
| 1958         | 195,3   | 207,8     | 256,1 | 213,8 | 229,2 | 237,2 | 240,0 | 308,8  | 248,3    | 213,6   | 274,1    | 218,0    | 2.842,2 |
| 1959         | 164,6   | 250,5     | 172,9 | 299,4 | 299,6 | 261,2 | 300,8 | 301,6  | 177,5    | 184,5   | 172,7    | 213,4    | 2.798,7 |
| 1960         | 179,0   | 207,5     | 153,4 | 261,9 | 263,7 | 257,3 | 256,0 | 274,4  | 244,8    | 216,8   | 132,5    | 160,1    | 2.633,4 |
| 1961         | 107,2   | 185,5     | 234,1 | 270,2 | 267,6 | 279,5 | 292,6 | 315,3  | 267,2    | 221,3   | 219,1    | 181,6    | 2.841,2 |
| 1962         | 128,2   | 144,0     | 239,5 | 260,1 | 268,7 | 285,1 | 298,8 | 291,9  | 211,5    | 129,9   | 229,1    | 78,6     | 2.565,5 |
| 1963         | 294,2   | 193,4     | 291,5 | 242,5 | 294,3 | 253,6 | 267,6 | 287,0  | 151,5    | 97,2    | 206,6    | 260,3    | 2.839,7 |
| 1964         | 95,0    | 147,5     | 235,1 | 243,5 | 232,5 | 265,4 | 247,8 | 296,7  | 255,3    | 132,2   | 182,7    | 118,0    | 2.452,7 |
| 1965         | 183,5   | 102,5     | 139,9 | 261,3 | 277,0 | 250,0 | 235,4 | 293,8  | 230,6    | 102,6   | 189,0    | 211,6    | 2.477,2 |
| 1966         | 147,1   | 197,3     | 216,5 | 237,6 | 215,9 | 274,8 | 275,2 | 290,8  | 246,3    | 207,2   | 175,5    | 175,2    | 2.659,4 |
| 1967         | 197,5   | 216,8     | 210,2 | 211,7 | 306,4 | 268,9 | 286,3 | 300,8  | 230,8    | 246,5   | 133,5    | 117,2    | 2.726,6 |
| 1968         | 272,8   | 132,9     | 256,2 | 233,2 | 288,1 | 293,6 | 285,3 | 259,0  | 250,8    | 203,3   | 228,7    | 205,9    | 2.805,8 |
| 1969         | 229,9   | 262,3     | 244,5 | 250,8 | 288,9 | 265,3 | 294,1 | 310,9  | 283,1    | 188,4   | 182,3    | 189,2    | 2.989,7 |
| 1970         | 172,7   | 212,9     | 246,9 | 222,6 | 275,3 | 272,2 | 267,5 | 285,6  | 199,1    | 214,1   | 216,0    | 310,8    | 2.895,7 |
| 1971         | 290,2   | 272,4     | 246,7 | 268,2 | 278,8 | 237,4 | 287,2 | 311,6  | 199,3    | 164,3   | 133,5    | 132,9    | 2.842,5 |
| 1972         | 256,3   | 204,7     | 249,4 | 228,4 | 272,5 | 293,9 | 260,5 | 295,3  | 219,5    | 221,2   | 150,9    | 219,5    | 2.880,1 |
| 1973         | 242,7   | 240,6     | 184,0 | 295,8 | 269,7 | 254,9 | 300,5 | 294,0  | 208,9    | 162,5   | 173,3    | 198,5    | 2.825,4 |
| 1974         | 230,0   | 260,8     | 168,0 | 209,9 | 289,7 | 265,7 | 305,3 | 178,1  | 284,2    | 177,3   | 270,4    | 151,0    | 2.770,4 |
| 1975         | 204,0   | 226,5     | 297,9 | 251,7 | 282,4 | 270,7 | 276,6 | 325,8  | 268,0    | 212,2   | 156,1    | 250,5    | 3.022,4 |
| 1976         | 283,8   | 195,8     | 229,2 | 283,2 | 228,3 | 277,5 | 271,5 | 280,1  | 163,4    | 226,2   | 156,1    | 104,2    | 2.699,3 |
| 1977         | 102,0   | 293,6     | 266,8 | 224,7 | 240,7 | 252,7 | 300,0 | 271,6  | 137,6    | 225,2   | 127,7    | 191,1    | 2.763,7 |
| 1978         | 210,8   | 153,3     | 237,7 | 219,8 | 195,8 | 245,1 | 243,7 | 263,8  | 201,6    | 221,2   | 116,4    | 181,3    | 2.491,3 |
| 1979         | 96,5    | 150,1     | 192,5 | 211,0 | 239,9 | 262,1 | 248,2 | 255,4  | 173,1    | 215,1   | 189,4    | 140,7    | 2.374,0 |
| 1980         | 148,2   | 188,7     | 249,7 | 173,3 | 253,8 | 237,6 | 263,7 | 256,0  | 158,0    | 249,0   | 178,3    | 172,9    | 2.529,2 |
| MÉDIA        | 204,2   | 199,7     | 224,7 | 238,2 | 263,5 | 262,7 | 275,4 | 286,7  | 221,0    | 198,4   | 178,7    | 169,0    |         |
| MÉDIA MENSAL |         |           |       |       |       |       |       |        |          |         |          |          | 226,8   |

TABELA 13. Nebulosidade - Médias mensais - em décimos do céu - Sete Lagoas, DNPMS, 1962

| ANOS  | M E S E S |           |       |       |      |       |       |        |          |         |          |          | MÉDIAS |
|-------|-----------|-----------|-------|-------|------|-------|-------|--------|----------|---------|----------|----------|--------|
|       | JANEIRO   | FEVEREIRO | MARÇO | ABRIL | MAIO | JUNHO | JULHO | AGOSTO | SETEMBRO | OUTUBRO | NOVEMBRO | DEZEMBRO |        |
| 1931  | 5,8       | 8,0       | 6,7   | 4,5   | 3,5  | 3,2   | 3,4   | 2,7    | 5,1      | 6,5     | 5,8      | 7,2      | 5,2    |
| 1932  | 8,4       | 5,8       | 5,2   | 3,0   | 4,6  | 3,8   | 2,6   | 4,4    | 7,0      | 8,0     | 6,5      | 8,0      | 5,6    |
| 1933  | 7,6       | 5,2       | 5,7   | 6,1   | 3,6  | 3,6   | 5,0   | 2,3    | 5,9      | 7,0     | 6,9      | 8,8      | 5,6    |
| 1934  | 6,0       | 5,3       | 4,6   | 4,6   | 3,3  | 2,8   | 2,1   | 2,1    | 5,6      | 6,6     | 7,0      | 8,4      | 4,9    |
| 1935  | 8,0       | 7,5       | 6,9   | 7,2   | 4,5  | 4,3   | 4,0   | 6,0    | 4,9      | 6,1     | 6,7      | 7,0      | 6,1    |
| 1936  | 4,7       | 7,1       | 6,2   | 4,4   | 3,8  | 2,7   | 3,3   | 4,1    | 4,8      | 5,5     | 7,3      | 7,8      | 5,1    |
| 1937  | 7,3       | 5,6       | 5,4   | 5,3   | 4,1  | 3,5   | 3,2   | 2,2    | 3,5      | 7,6     | 7,2      | 8,7      | 5,3    |
| 1938  | 4,8       | 5,6       | 5,0   | 4,4   | 3,4  | 2,8   | 1,5   | 3,1    | 4,6      | 6,9     | 6,2      | 8,4      | 4,7    |
| 1939  | 6,4       | 5,1       | 4,0   | 4,9   | 3,7  | 4,0   | 3,5   | 2,3    | 7,1      | 5,2     | 7,6      | 8,0      | 5,2    |
| 1940  | 7,5       | 7,5       | 6,0   | 4,9   | 5,0  | 3,5   | 2,9   | 3,0    | 5,3      | 6,9     | 8,6      | 6,8      | 5,6    |
| 1941  | 7,3       | 6,2       | 6,5   | 5,3   | 3,8  | 3,5   | 4,7   | 2,6    | 7,5      | 7,2     | 7,6      | 8,5      | 5,9    |
| 1942  | 7,9       | 7,4       | 6,0   | 5,9   | 3,7  | 4,9   | 3,5   | 3,4    | 5,8      | 7,2     | 7,5      | 9,4      | 6,0    |
| 1943  | 8,6       | 6,7       | 6,4   | 5,0   | 3,7  | 4,5   | 8,7   | 3,3    | 5,6      | 8,0     | 7,7      | 8,2      | 5,9    |
| 1944  | 6,6       | 7,4       | 6,7   | 5,6   | 4,0  | 3,3   | 4,0   | 4,0    | 5,5      | 8,1     | 6,7      | 7,0      | 5,7    |
| 1945  | 8,7       | 7,1       | 7,6   | 6,9   | 4,6  | 3,1   | 4,4   | 3,3    | 5,0      | 7,8     | 8,7      | 8,4      | 6,3    |
| 1946  | 6,7       | 5,7       | 7,0   | 5,0   | 4,5  | 2,8   | 3,8   | 2,8    | 6,8      | 7,7     | 7,9      | 7,1      | 5,6    |
| 1947  | 7,5       | 6,5       | 8,4   | 4,3   | 4,5  | 3,9   | 5,0   | 3,8    | 6,5      | 5,6     | 6,6      | 8,7      | 5,9    |
| 1948  | 5,7       | 7,7       | 6,3   | 3,1   | 4,4  | 3,1   | 3,1   | 3,2    | 4,1      | 6,0     | 8,0      | 8,3      | 5,2    |
| 1949  | 8,2       | 8,3       | 3,4   | 5,5   | 3,3  | 3,0   | 2,2   | 1,8    | 2,1      | 7,1     | 5,5      | 7,1      | 4,8    |
| 1950  | 7,0       | 6,0       | 5,1   | 4,5   | 2,5  | 3,9   | 2,7   | 1,6    | 3,8      | 6,5     | 8,4      | 6,7      | 4,9    |
| 1951  | 7,1       | 6,8       | 6,3   | 3,6   | 3,7  | 3,0   | 1,6   | 2,7    | 2,3      | 4,8     | 5,1      | 7,3      | 4,5    |
| 1952  | 7,7       | 7,8       | 7,1   | 4,6   | 2,7  | 3,7   | 2,6   | 3,1    | 4,6      | 5,8     | 7,1      | 7,7      | 5,4    |
| 1953  | 5,0       | 7,0       | 6,6   | 5,2   | 3,3  | 3,1   | 2,3   | 2,9    | 6,3      | 6,3     | 7,0      | 7,8      | 5,2    |
| 1954  | 3,9       | 5,8       | 4,8   | 4,0   | 4,7  | 2,5   | 3,8   | 2,2    | 6,0      | 7,8     | 8,1      | 6,5      | 5,0    |
| 1955  | 6,6       | 5,3       | 5,1   | 4,5   | 4,0  | 3,3   | 2,4   | 2,1    | 2,6      | 8,0     | 6,1      | 8,6      | 5,0    |
| 1956  | 3,2       | 5,9       | 4,7   | 4,4   | 5,5  | 3,7   | 3,9   | 4,1    | 4,5      | 5,6     | 7,0      | 7,7      | 5,0    |
| 1957  | 6,0       | 7,4       | 6,4   | 4,8   | 4,1  | 3,6   | 3,7   | 3,3    | 5,9      | 3,7     | 7,2      | 7,5      | 5,3    |
| 1958  | 6,5       | 5,4       | 4,6   | 5,1   | 4,7  | 3,2   | 4,7   | 2,3    | 4,5      | 6,6     | 5,5      | 6,2      | 5,0    |
| 1959  | 8,1       | 5,0       | 6,9   | 2,7   | 2,3  | 2,6   | 2,3   | 2,4    | 5,4      | 5,9     | 6,9      | 6,4      | 4,7    |
| 1960  | 7,4       | 6,0       | 7,5   | 4,0   | 3,9  | 3,7   | 3,8   | 3,2    | 3,4      | 5,7     | 8,2      | 7,7      | 5,4    |
| 1961  | 8,5       | 6,8       | 5,0   | 3,6   | 3,9  | 2,6   | 2,2   | 1,8    | 4,1      | 5,8     | 6,5      | 7,3      | 4,8    |
| 1962  | 7,8       | 7,5       | 5,8   | 3,5   | 2,9  | 2,7   | 2,6   | 3,1    | 5,3      | 7,3     | 5,7      | 9,8      | 5,3    |
| 1963  | 4,0       | 5,5       | 2,4   | 4,3   | 1,4  | 2,8   | 2,0   | 1,7    | 4,7      | 7,5     | 6,3      | 5,1      | 4,0    |
| 1964  | 8,8       | 7,7       | 4,7   | 3,2   | 4,3  | 2,9   | 3,6   | 2,7    | 2,8      | 7,8     | 7,1      | 8,4      | 5,3    |
| 1965  | 6,9       | 8,6       | 7,0   | 4,1   | 3,2  | 3,1   | 3,4   | 2,4    | 4,3      | 7,3     | 6,8      | 6,2      | 5,3    |
| 1966  | 7,4       | 5,4       | 5,4   | 4,0   | 4,8  | 2,0   | 3,2   | 2,7    | 4,8      | 7,4     | 7,1      | 7,3      | 5,1    |
| 1967  | 7,0       | 5,7       | 5,7   | 5,0   | 2,3  | 3,7   | 3,3   | 3,0    | 4,7      | 4,7     | 8,3      | 8,3      | 5,1    |
| 1968  | 6,3       | 8,7       | 5,0   | 4,7   | 3,7  | 2,0   | 3,3   | 4,3    | 4,3      | 6,3     | 6,3      | 6,7      | 5,1    |
| 1969  | 6,3       | 5,7       | 5,3   | 3,7   | 2,7  | 3,7   | 2,3   | 2,7    | 4,0      | 6,7     | 7,0      | 7,0      | 4,8    |
| 1970  | 7,3       | 6,3       | 5,0   | 5,0   | 3,0  | 4,0   | 4,0   | 3,7    | 5,7      | 6,7     | 6,3      | 5,0      | 5,2    |
| 1971  | 4,7       | 4,3       | 5,3   | 4,0   | 4,3  | 5,3   | 3,7   | 2,3    | 5,0      | 7,7     | 8,0      | 8,0      | 5,2    |
| 1972  | 5,6       | 6,7       | 5,7   | 5,0   | 3,3  | 2,7   | 3,7   | 3,3    | 5,0      | 6,0     | 8,3      | 7,0      | 5,2    |
| 1973  | 7,0       | 6,0       | 7,0   | 4,0   | 3,0  | 4,0   | 3,0   | 5,0    | 4,0      | 7,0     | 7,5      | 7,0      | 5,4    |
| 1974  | 7,0       | 4,9       | 7,5   | 5,2   | 3,8  | 3,1   | 2,3   | 3,1    | 2,6      | 6,9     | 4,9      | 7,9      | 4,9    |
| 1975  | 6,7       | 6,1       | 4,7   | 4,6   | 3,5  | 3,0   | 2,9   | 1,6    | 2,3      | 6,4     | 8,0      | 5,2      | 4,6    |
| 1976  | 5,2       | 7,1       | 5,8   | 3,2   | 5,1  | 2,7   | 9,1   | 3,3    | 6,0      | 5,8     | 7,3      | 9,1      | 5,8    |
| 1977  | 7,3       | 3,3       | 4,2   | 5,2   | 4,4  | 3,6   | 2,6   | 3,6    | 6,1      | 5,1     | 8,0      | 6,8      | 5,0    |
| 1978  | 5,5       | 6,7       | 4,7   | 5,4   | 4,8  | 3,5   | 4,0   | 2,6    | 4,7      | 5,3     | 8,6      | 6,9      | 5,2    |
| 1979  | 8,6       | 6,8       | 5,7   | 4,8   | 4,3  | 2,5   | 3,6   | 3,3    | 5,6      | 5,7     | 6,6      | 7,5      | 5,4    |
| 1980  | 7,9       | 6,3       | 3,9   | 6,2   | 3,6  | 3,8   | 2,7   | 3,5    | 4,8      | 3,8     | 6,6      | 8,3      | 5,0    |
| Média | 6,8       | 6,4       | 5,7   | 4,6   | 3,8  | 3,3   | 3,3   | 3,0    | 4,8      | 6,5     | 7,1      | 7,5      | 5,2    |

TABELA 14. Pressão barométrica (mb) - médias mensais - Sete Lagoas, CNPMS, 1982

| Anos  | Meses   |           |       |       |       |       |       |        |          |         |          |          | Médias |
|-------|---------|-----------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|----------|---------|----------|----------|--------|
|       | Janeiro | Fevereiro | Março | Abril | Maio  | Junho | Julho | Agosto | Setembro | Outubro | Novembro | Dezembro |        |
| 1963  | 926,7   | 927,9     | 928,3 | 928,7 | 928,7 | 933,2 | 932,8 | 931,4  | 929,9    | 928,7   | 926,7    | 927,1    | 929,5  |
| 1964  | 926,6   | 926,4     | 929,8 | 930,0 | 931,6 | 931,2 | 932,4 | 933,0  | 931,1    | 927,9   | 927,2    | 925,4    | 929,4  |
| 1965  | 927,0   | 925,3     | 923,0 | 928,7 | 930,0 | 933,4 | 932,8 | 930,8  | 929,9    | 928,0   | 927,5    | 927,2    | 929,1  |
| 1966  | 926,8   | 927,9     | 928,2 | 928,6 | 930,8 | 931,6 | 933,5 | 931,6  | 930,6    | 927,5   | 927,1    | 925,2    | 929,1  |
| 1967  | 926,5   | 927,3     | 927,6 | 929,6 | 931,4 | 932,4 | 933,0 | 932,7  | 929,2    | 929,3   | 926,0    | 926,9    | 929,3  |
| 1968  | 928,2   | 927,9     | 929,1 | 929,1 | 931,7 | 934,0 | 934,9 | 933,1  | 931,4    | 929,0   | 926,6    | 927,8    | 930,2  |
| 1969  | 925,7   | 926,1     | 923,1 | 928,9 | 931,2 | 932,7 | 933,9 | 930,8  | 929,2    | 927,6   | 926,7    | 927,6    | 929,0  |
| 1970  | 927,4   | 923,9     | 929,0 | 929,5 | 930,2 | 932,0 | 934,2 | 932,0  | 929,6    | 926,9   | 925,3    | 925,9    | 929,2  |
| 1971  | 923,6   | 926,8     | 927,4 | 928,2 | 930,8 | 931,4 | 932,4 | 932,4  | 930,2    | 929,5   | 926,2    | 926,3    | 928,8  |
| 1972  | 927,1   | 927,3     | 927,4 | 928,9 | 930,4 | 931,5 | 931,5 | 929,6  | 930,9    | 923,2   | 926,1    | 926,5    | 928,3  |
| 1973  | 928,2   | 927,8     | 926,6 |       | 930,4 | 930,3 | 931,9 | 930,5  | 930,5    | 927,4   | 927,4    | 927,1    | 928,9  |
| 1974  | 927,4   | 927,9     | 926,7 |       | 931,7 | 931,9 | 934,6 | 931,3  | 930,5    | 927,4   | 926,7    | 927,2    | 929,4  |
| 1975  | 927,9   | 927,5     | 927,3 | 927,8 | 931,0 | 933,2 | 933,4 | 932,8  | 931,8    | 927,3   | 927,1    | 927,5    | 929,6  |
| 1976  | 927,1   | 927,1     | 928,0 | 923,7 | 930,6 | 931,7 | 934,0 | 932,0  | 929,5    | 928,7   | 927,1    | 926,7    | 929,3  |
| 1977  | 926,5   | 930,6     | 928,2 | 929,2 | 931,2 | 932,7 | 933,0 | 930,8  | 930,9    | 929,7   | 927,2    | 927,9    | 929,8  |
| 1978  | 928,7   | 928,0     | 929,3 | 929,1 | 929,5 | 933,4 | 931,8 | 933,2  | 932,0    | 928,3   | 928,1    | 927,9    | 929,9  |
| 1979  | 926,7   | 923,0     | 928,4 | 929,5 | 930,6 | 935,2 | 934,6 | 930,9  | 931,8    | 929,8   | 927,2    | 927,5    | 930,0  |
| 1980  | 927,7   | 927,1     | 929,8 | 930,2 | 932,2 | 933,5 | 933,2 | 933,1  | 930,7    | 929,9   | 928,0    | 926,2    | 930,1  |
| Média | 926,9   | 927,5     | 928,2 | 929,1 | 930,9 | 932,5 | 933,2 | 931,7  | 930,5    | 928,3   | 926,9    | 926,8    |        |

TABELA 15. Precipitação pluviométrica - mm décadas 1931-1980 - Sete Lagoas, CNPMS, 1982

|           | 19 período | 29 período | 39 período | Soma  |
|-----------|------------|------------|------------|-------|
| Janeiro   | 74,4       | 82,6       | 100,5      | 257,5 |
| Fevereiro | 73,4       | 68,3       | 40,7       | 182,4 |
| Março     | 48,0       | 52,2       | 41,6       | 141,8 |
| Abril     | 28,5       | 17,4       | 13,8       | 59,7  |
| Maio      | 7,7        | 6,0        | 7,2        | 20,9  |
| Junho     | 2,6        | 3,6        | 1,6        | 7,3   |
| Julho     | 3,3        | 5,0        | 1,7        | 10,0  |
| Agosto    | 1,3        | 1,4        | 3,6        | 6,3   |
| Setembro  | 8,7        | 10,0       | 14,5       | 33,2  |
| Outubro   | 26,9       | 37,4       | 42,9       | 107,2 |
| Novembro  | 55,1       | 74,6       | 77,7       | 207,4 |
| Dezembro  | 87,2       | 100,2      | 118,5      | 305,9 |

## FIGURAS



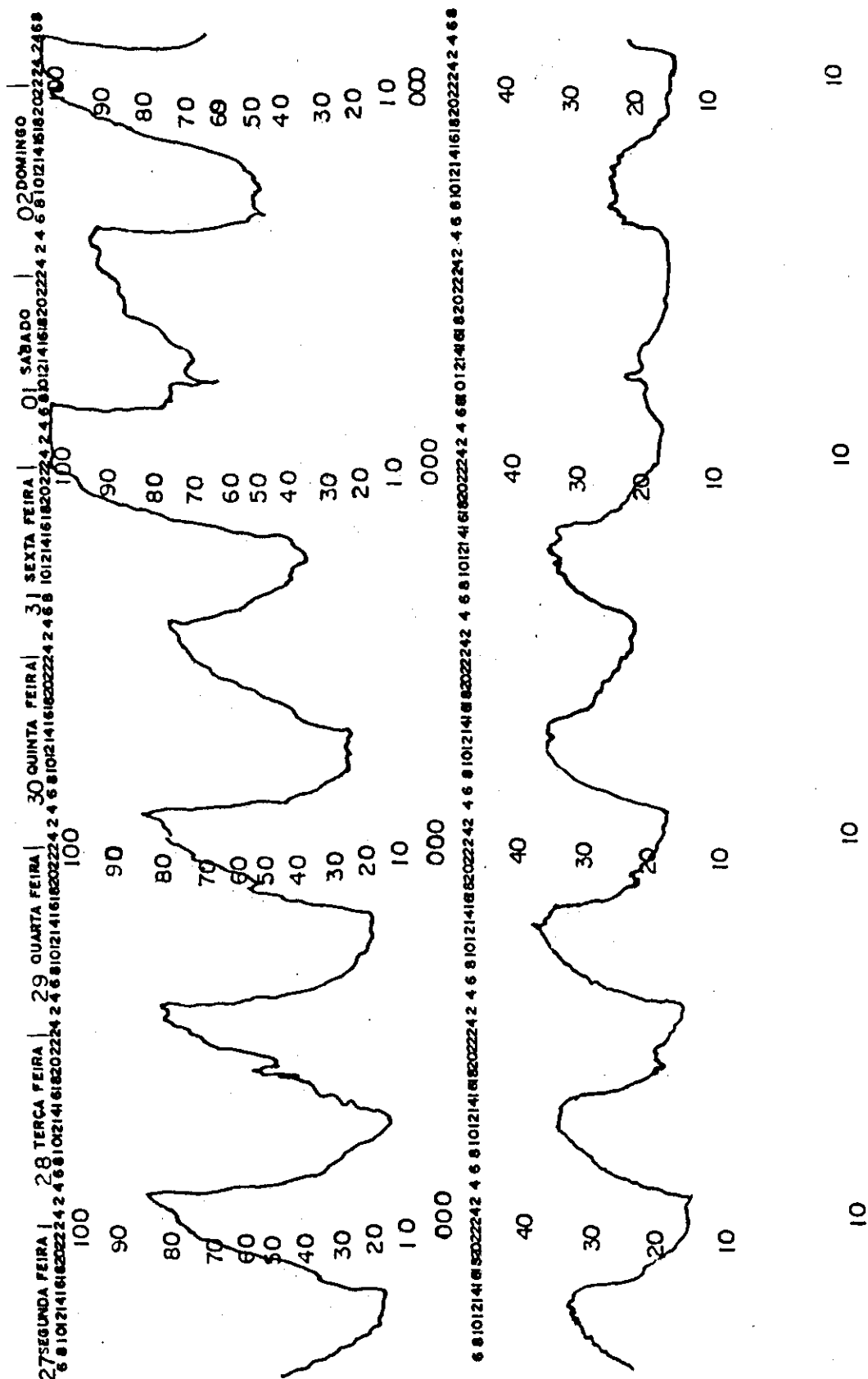


Fig.1 Umidade relativa e temperatura do ar de 27 outubro a 2 dezembro de 1980  
CNPMS, Sete Lagoas, 1982.

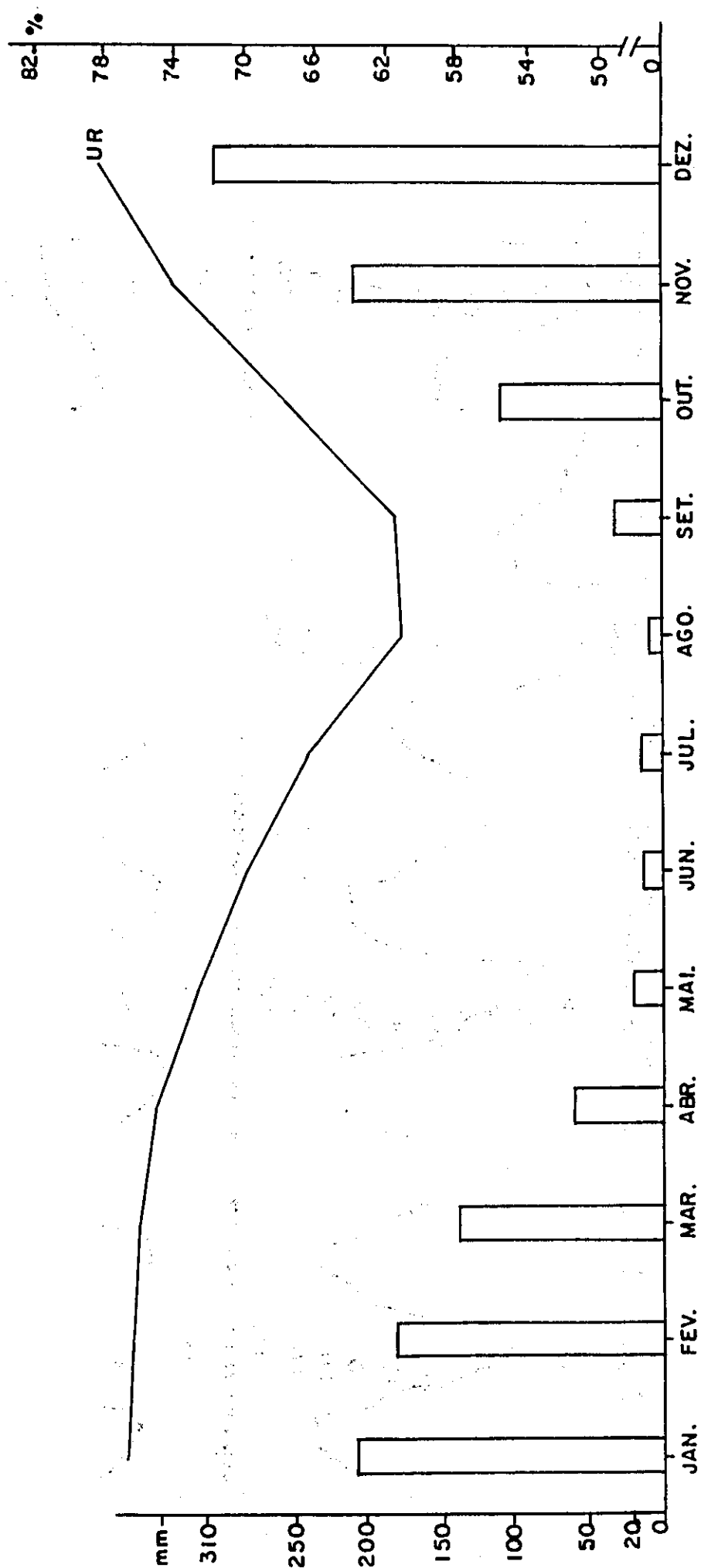


Fig. 2 Precipitação e umidade relativa (médias mensais) — 1931-1980  
CNPMS, Sete Lagoas, 1982.

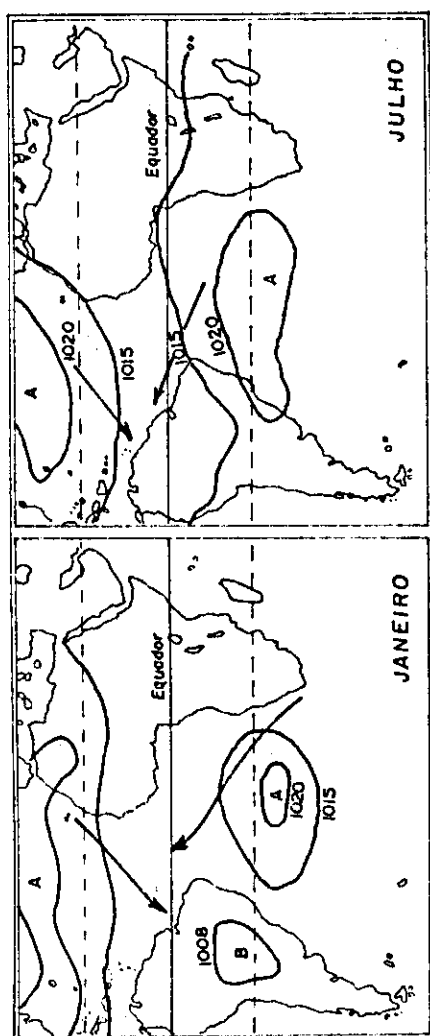


Fig.3 - Circulação atmosférica no Brasil

A- Altas pressões. B- Baixas pressões

Fonte: Azevedo (1968)

CNPMS, Sete Lagoas, 1982.

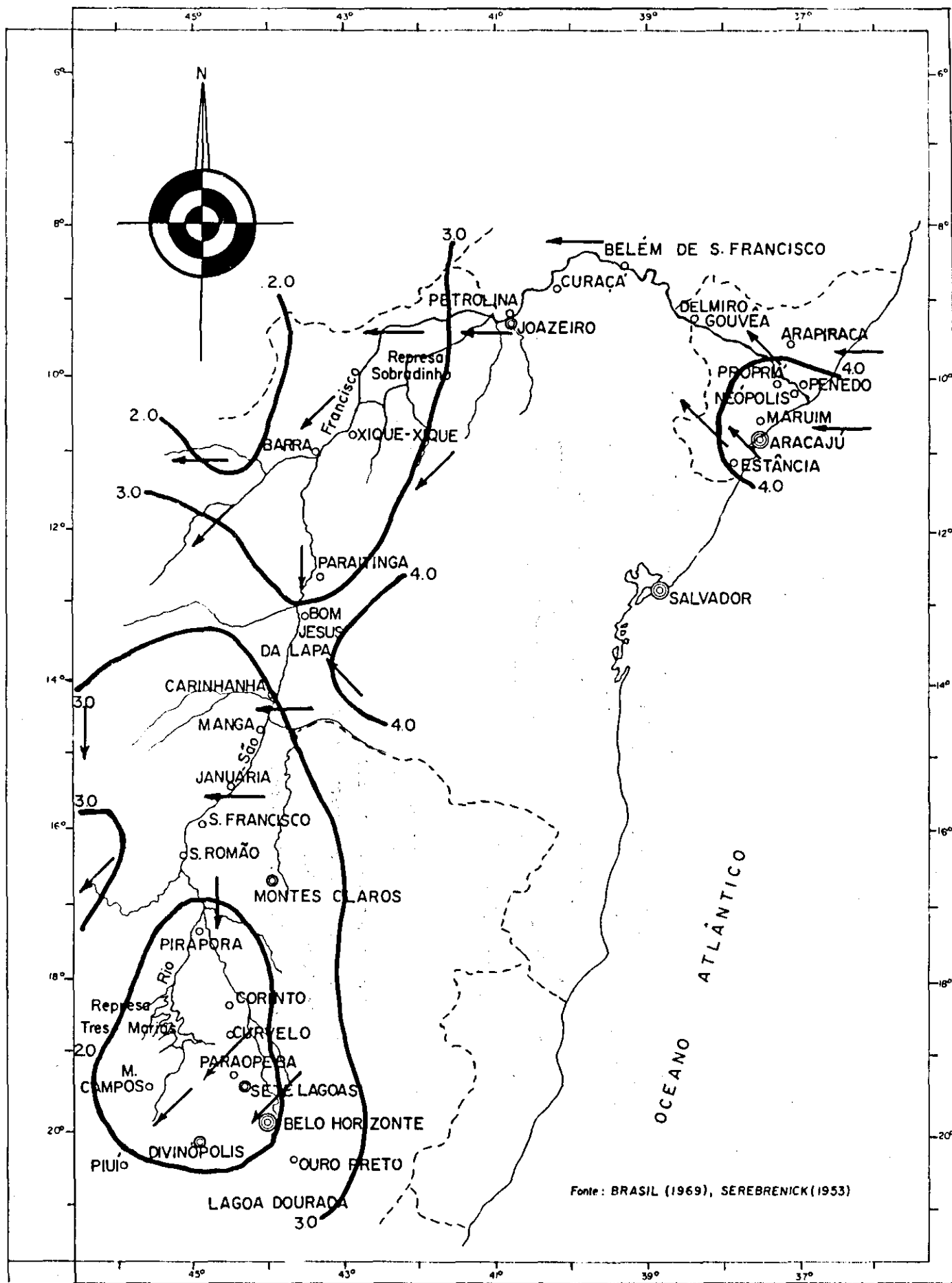


Fig. 4. Vento direção predominante e velocidade média (m/seg.) no vale do São Francisco durante o mês de janeiro. CNPMS, Sete Lagoas, 1982.

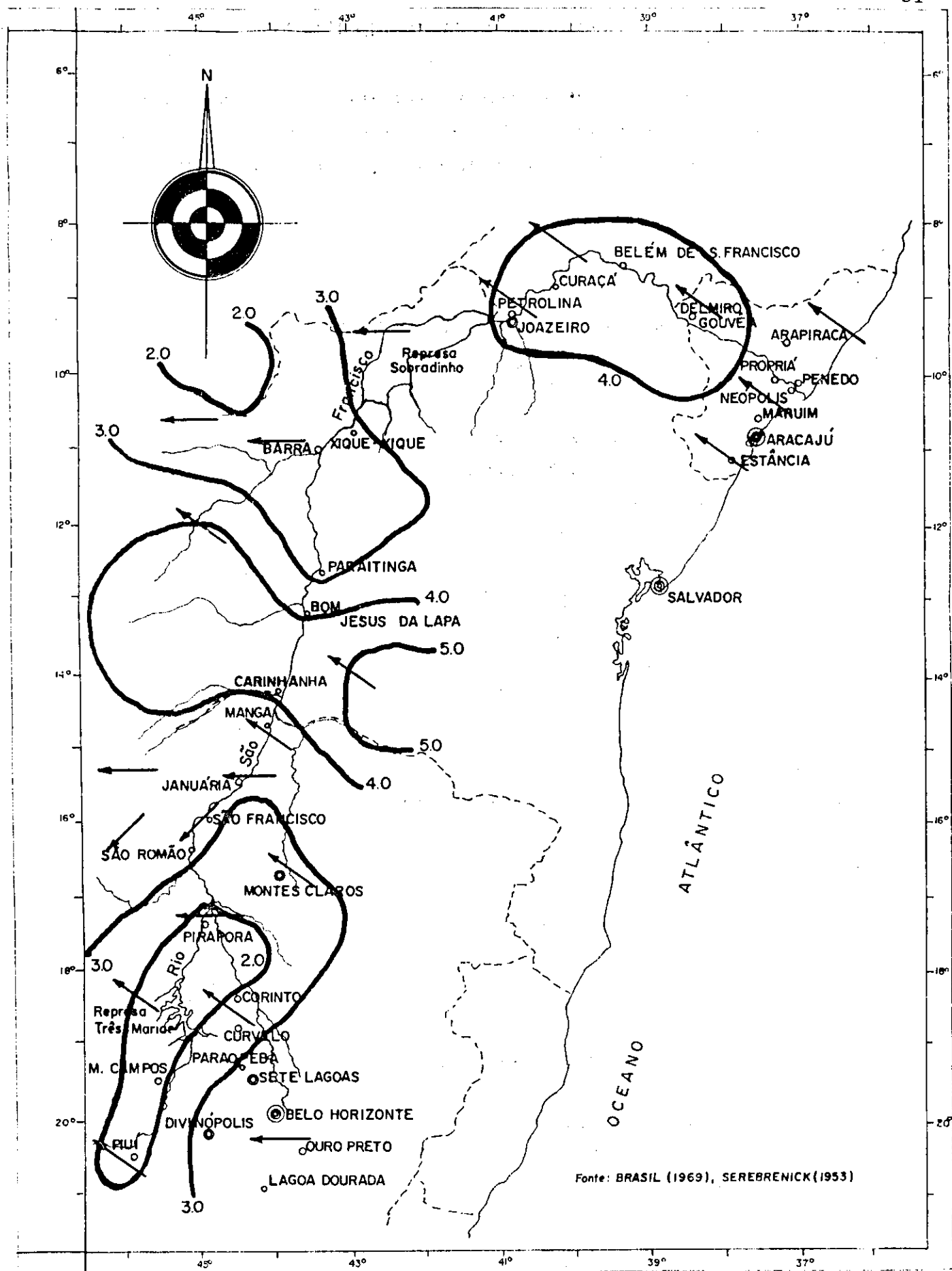


Fig. 5 Vento direção predominante e velocidade média (m/sec) no vale do São Francisco durante o mês de julho. CNPMS, Sete Lagoas, 1982.

## ELEMENTOS E DADOS CLIMÁTICOS

A cada uma das grandezas medidas, calculadas, estimadas ou descritas por ocasião de uma observação denomina-se elemento climático. O valor assumido por um elemento climático numa determinada observação, seja esse valor quantitativo ou qualitativo, constitui um dado climático.

## Temperatura do ar

$t$  = Temperatura média (compensada) - °C, é obtida através da expressão:

$$t = \frac{t_{12} + t_M + t_m + 2 \cdot t_{24}}{5}$$

$t_{12}$  = Temperatura do ar às 12:00 horas

$t_{24}$  = Temperatura do ar às 24:00 horas

$t_M$  = Temperatura máxima do ar

$t_m$  = Temperatura mínima do ar

$t_{Ma}$  = Temperatura máxima absoluta - °C

$t_{ma}$  = Temperatura mínima absoluta - °C

$t_u$  = Temperatura úmida - °C

## Precipitação

$p$  = Precipitação - (total em 24 horas) - mm

## Evaporação

$EV$  = Evaporação - Evaporímetro Pichê

## Umidade Relativa do Ar

Para avaliação dos valores diários da umidade relativa média foi usada a seguinte fórmula compensada:

$$UR = \frac{UR_{12} + UR_{18} + 2 \cdot UR_{24}}{4}$$

## Vento

Observações: 12:00, 18:00 e 24:00 horas.

$Dv$  = Direção predominante - Quadrantes: N, NE, NW, SE e C (Calmaria)

Vv = Velocidade do vento - m/seg.

### Insolação

In - Insolação - horas e décimos (total).

### Nebulosidade

Observações às 12:00, 18:00 e 24:00 horas

Ne = Escala 0-10

### Pressão atmosférica

P.A. = Milibares (Mb).

Os dados meteorológicos foram coletados na Estação Principal de Sete Lagoas (83586) pertencente ao 5º DISME, do INEMET, Ministério da Agricultura.

No período 1931-1980; a relação dos observadores meteorológicos é a que segue: Dr. Olavo Prates, João Carlos dos Santos, Fausto Gonçalves de Oliveira, Clarismundo Reis, Raimundo Moreira Sobrinho, Geraldo Tibúrcio, Vicente Barbosa Duarte, Antônio de Jesus Moreira, Silvio Santos, Anderson de Souza, Sebastião de Souza Barbosa, José Amaral e José Rodrigues de Freitas.