

OBSERVAÇÕES

METEOROLÓGICAS, MAGNÉTICAS E SISMOLÓGICAS

FEITAS NO

OBSERVATÓRIO METEOROLÓGICO E MAGNÉTICO DE COIMBRA

NO ANO DE

1924

VOLUME LXIII

1.ª PARTE — OBSERVAÇÕES METEOROLÓGICAS



COIMBRA

TIP. DA GRAFICA CONIMBRICENSE, LIMITADA

1925

OBSERVACOES

METEOROLOGIA SISTEMATICA

ANEXA

OBSERVATORIO METEOROLÓGICO E MAGNETICO DE COIMBRA

NOV. 1924

1924

VOLUME LXII

PIKES - OBSERVACOES METEOROLÓGICAS

COIMBRA

1924 - 1925 - 1926 - 1927 - 1928

105

OBSERVAÇÕES

METEOROLÓGICAS, MAGNÉTICAS E SISMOLÓGICAS

FEITAS NO

OBSERVATÓRIO METEOROLÓGICO E MAGNÉTICO DE COIMBRA

NO ANO DE

1924

VOLUME LXIII

1.<sup>a</sup> PARTE — OBSERVAÇÕES METEOROLÓGICAS



COIMBRA

TIP. DA GRAFICA CONIMBRICENSE, LIMITADA

1925

OBSERVAÇOES

METEOROLÓGICAS, MAGNETICAS E SISMOLÓGICAS

ESTATAS NO

OBSERVATÓRIO METEOROLÓGICO E MAGNETICO DE COIMBRA

NO ANO DE

1954

VOLUME LXII

H. PARTE - OBSERVAÇOES METEOROLÓGICAS

COIMBRA

1954 - DA DRAUGA GOMBERGHERE, LIMAVERA

1052

INDICE

OBSERVAÇÕES METEOROLÓGICAS DE 1924:		Pág.	Pág.	
Janeiro	...	2	Agosto .. . . . .	72
Fevereiro	...	12	Setembro .. . . . .	82
Março	...	22	Outubro .. . . . .	92
Abril.	...	32	Novembro .. . . . .	102
Maio	...	42	Dezembro .. . . . .	112
Junho	...	52	Resumo anual .. . . . .	122
Julho	...	62	Normaes dos elementos climatéricos e desvios para 1924. ....	136

## PESSOAL DO OBSERVATÓRIO

<i>Director</i> .....	Dr. Anselmo Ferraz de Carvalho, professor da Faculdade de Sciéncias.
<i>Observador chefe</i> .....	Armando Perestrelo Botelho, 1. <sup>o</sup> tenente da Armada.
<i>Observadores</i> .....	{ Adriano de Jesus Lopes. Artur Dias Pratas, bacharel formado em Filosofia e Medicina.
<i>Ajudantes</i> .....	{ Joaquim Gomes Paredes. B. <sup>el</sup> Manuel Eugenio de Almeida Massa ( contratado ).
<i>Guarda</i> .....	Humberto Ribeiro da Cruz.
<i>Servente</i> .....	Alvaro José Adriano.

## ADVERTÊNCIA

**Posição do Observatório.** — Está situado no alto da Cumeada, distante 1000<sup>m</sup> a E. do Paço das Escolas, e 1500<sup>m</sup> ao N. do rio Mondego. A mais curta distância ao mar é de 38<sup>k</sup>,5 apròximadamente.

Coordenadas geográficas :

Longitude a W. de Greenwich ..	33°41',5 (= 8°25',4)
Latitude N .....	40° 12' 25"
Altitude.....	140 metros

**Tempo.** — As observações são referidas ao *tempo médio local*, contado civilmente, da meia-noite ao meio-dia (*ante meridiem*), e do meio-dia à meia-noite (*post meridiem*); exceptuando as observações sísmicas, que se referem ao tempo de Greenwich.

O tempo é determinado, pelas passagens meridianas das estrelas, que se observam regularmente de 10 em 10 dias (se o estado do céu o permite) com um instrumento portátil de Repsold & Söhne e um cronómetro sideral de Negus. Todos os dias, à 1<sup>h</sup> da tarde, se compararam com este cronómetro os outros relógios de precisão, que possue o Observatório, e se determina o estado de cada um deles aquela hora, aplicando-se-lhes as devidas correcções.

As horas ordinárias de observação directa são : 7 e 9 da manhã, meio dia, 3 e 6 da tarde. Combinando os dados da observação directa com as indicações das curvas produzidas nos instrumentos registadores, calculam-se os valores correspondentes a cada hora do dia e da noite.

Paa reduzir o tempo de Coimbra (Observatório Meteorológico) ao das localidades abaixo designadas, com aproximação de  $\pm 3'$ , tem que aplicar-se-lhe as seguintes correcções :

	h	m
Lisboa (Tapada).....	— 0	3,1
Madrid (Observatório) .....	+ 0	18,9
Greenwich .....	+ 0	33,7
Paris .....	+ 0	43,0

**Pressão atmosférica.** — O instrumento empregado na observação directa é um barômetro do tipo Fortin, construído por Casella (N.º C 688). O tubo tem 10 milímetros de diâmetro interior, e o nómio dá 0<sup>mm</sup>,10.

Nas outras altitudes, valerão os resultados obtidos. No entanto, existem diferenças entre os resultados obtidos em Coimbra e em Lisboa, que devem ser consideradas. As diferenças entre os resultados obtidos em Lisboa e em Coimbra são de 0,33 a 0,35 mm. A diferença entre os resultados obtidos em Lisboa e em Madrid é de 0,34 mm. A diferença entre os resultados obtidos em Lisboa e em Paris é de 0,35 mm.

Foi comparado com o padrão de Kew, a respeito do qual tem o erro constante de + 0<sup>mm</sup>,10, incluindo o efeito da capilaridade.

Tem ultimamente servido um barômetro d'Adie, Londres, n.º 1038. Diametro do tubo 18 milímetros, dando o nómio 0<sup>mm</sup>,05. Correcção barométrica -0<sup>mm</sup>,13.

Altitude da tina do barômetro .... 140<sup>m</sup>,96

As alturas barométricas observadas são correctas deste erro, e reduzidas pelas táboas de Haeghens à temperatura de 0° C.

A partir do ano de 1901 (inclusive) as alturas barométricas inscritas nos quadros mensais e nos do resumo anual foram reduzidas à *gravidade normal*, isto é, ao valor de  $g$  na latitude de 45° e ao nível do mar, aplicando-se-lhes a correcção de

— 0,33.....	de 710 a 720 <sup>mm</sup>
— 0,34.....	de 730 a 750
— 0,35.....	de 760 a 770

O registador da pressão (baro-psicrógrafo) é um aparelho fotográfico, que regista ao mesmo tempo as variações da temperatura e da humidade. Empregam-se também, como instrumentos subsidiários, quatro registadores de Richard, um para a pressão e três para as temperaturas, termómetro seco, molhado e um de grande modelo, registando simultaneamente as indicações dos dois termómetros.

As médias são deduzidas de 24 valores horários, conforme se vê do resumo anual. Nos resumos mensais suprimiram-se os valores das horas *pares*, com quanto se hajam incluído no cálculo das médias, para não avolumar demasiadamente esta publicação. A máxima e a mínima absolutas são tiradas das curvas do barógrafo.

**Temperatura. Humidade** — Estes dois elementos são fornecidos pelas indicações do psicrómetro combinadas com as do registador correspondente. Um grupo de termómetros está colocado fóra do edifício, ao N. e à sombra, sob um duplo abrigo de persianas, que permite a livre circulação do ar; afastados 0<sup>m</sup>,5 da parede do observatório, na altura de 1<sup>m</sup>,15 acima do

solo, 141<sup>m</sup> sobre o nível do mar; outro grupo em dois abrigos Stevenson colocados num vasto canteiro arrelvado.

Termómetros de temperaturas limites, colocados nos mesmos abrigos e na mesma situação dos precedentes, dão as temperaturas máxima e mínima absolutas de cada dia. As médias são deduzidas, como as da pressão, de 24 valores horários.

A maior parte dos termómetros empregados são de Casella, e a todos êles se aplicam as correções precisas para se ajustarem com o padrão de Kew. — A escala adoptada é a centigrada.

A tensão do vapor e a humidade relativa calculam-se pelas táboas de Haeghens, com as indicações dos termómetros, seco e molhado, correspondentes às 24<sup>h</sup> do dia.

**Temperaturas da irradiação.** Termómetros na relva. — A temperatura máxima da irradiação solar é dada por um termómetro registador, de reservatório esférico negro encerrado no vácuo, que se expõe ao sol no jardim do Observatório, sobre uma haste de ferro, que o sustenta isolado na altura de 1<sup>m</sup>,20 acima do chão, 142<sup>m</sup>,70 sobre o nível do mar.

A mínima da irradiação nocturna é registada por um termômetro d'alcool, com o reservatório descoberto e a haste protegida por um tubo de vidro, que se expõe no fóco dum espelho parabólico voltado ao zénith, em lugar próximo do antecedente, pouco acima do solo.

Um termómetro de máxima e outro de mínima, deitados na relva ao pé dos precedentes, aquele de dia e este de noite, acusam as temperaturas extremas à superfície do terreno cultivado.

Os parêntesis, que encerram algumas das temperaturas observadas no espelho parabólico, indicam que o termómetro exposto foi molhado por chuva, que caiu de noite.

**Actinometria.** — Como instrumento para a observação directa da intensidade da irradiação solar emprega-se um pireliômetro de compensação eléctrica de Angström. Este instrumento com os aparelhos complementares, foi construído por *The Cambridge Scientific Instrument Company*, tendo o número 18493.

Foi comparado pelo Prof. H. L. Callendar, no Royal College of Science, South Kensington.

As observações começaram regularmente em janeiro de 1916.

**Vento.** — A direcção e a velocidade do vento são determinadas por um anemógrafo do tipo adoptado em Kew, construído e aperfeiçoado por R. W. Munro, de Londres. O molinete e as rodas dos rumos estão expostas ao vento sobre uma pequena torre assente no telhado do Observatório.

Elevação do molinete acima do solo... 13<sup>m</sup>  
Altitude correspondente ..... 153<sup>m</sup>

A velocidade e a pressão do vento são registadas por um anemógrafo Dines, construído pela casa Munro, de Londres.

Sobre uma coluna levantada no telhado, a W. da pequena torre do anemógrafo Robinson, assenta o tubo de bronze que protege os tubos de pressão e sucção.

Elevação da abertura do tubo de pressão acima do solo ..... 17,5<sup>m</sup>  
Altitude correspondente ..... 157,5<sup>m</sup>

Às horas ordinárias a que se lêem os instrumentos observa-se também directamente o rumo e a força do vento, a qual se classifica do modo seguinte :

Números	Força do vento	Velocidade Quilóm. por hora
0	Calma	0, ou < 1
1	Muito fraco	1 a 6
2	Fraco	7 a 12
3	Moderado	13 a 25
4	Fresco	26 a 40
5	Forte	41 a 55
6	Muito forte	56 a 70
7	Violento furacão	> 70

Os rumos inscritos no quadro do vento são os predominantes em cada intervalo de 2 horas; as velocidades são expressas em quilómetros por hora. Considera-se predominante, naquele intervalo, o rumo que persistiu por mais de 1 hora, ou o que foi precedido e seguido de calma, não obstante durar menos. A inicial V da palavra *variavel* significa que se observaram diferentes rumos, dos quais nenhum pôde considerar-se predominante; a letra C, abreviatura de *calma*, indica que não houve vento, ou que a velocidade dele foi inferior a 1 quilómetro.

Em conformidade com o quadro precedente qualificam-se de vento *muito fraco* os dias em que a velocidade média foi de 1 a 6 quilómetros; de vento *fraco* aqueles em que a velocidade média passou de 6 e não excede a 12; e assim por diante.

Sob a epígrafe *Frequência do vento* inscrevem-se os números de vezes que cada rumo predominou nos intervalos de 2 horas.

Os elementos médios correspondentes a cada rumo são calculados sómente para os rumos que persistiram mais de 6 horas por dia. A *chuva total*, que caiu com os diversos rumos, é calculada para todos, ainda que tenham durado menos.

**Chuva. Evaporação.** — A altura da chuva caída e da água evaporada, no intervalo de 24 horas, é medida todos os dias às 9 da manhã, com aproximação até décimas do milímetro. Os vasos em que se recolhe a chuva e se mede a evaporação estão colo-

cados em um terrapleno, distante 25<sup>m</sup> a ENE. do edifício principal.

Elevação do udómetro acima do solo .....	1 <sup>m</sup> ,30
Altitude correspondente.....	142 <sup>m</sup> ,80

Na mesma posição e altitude está assente um udógrafo de Casella, que regista continuamente a altura da chuva que cai a qualquer hora do dia ou da noite.

A quantidade de chuva inscrita no quadro do vento, em seguida aos rumos predominantes, é a registada pelo udógrafo no intervalo da meia-noite a meia-noite (0<sup>h</sup> a. m. — 12<sup>h</sup> p. m.). Difere geralmente da que se mede no udómetro, proveniente das 24 horas que precedem as 9 da manhã.

No resumo anual encontra-se a quantidade de chuva registada em cada mês e em todo o ano, de duas em duas horas, e a freqüência ou o número de vezes que choveu nos mesmos intervalos. A intensidade da chuva, por horas ou por meses é o quociente da quantidade pela freqüência respectivas a cada período.

**Nuvens.** — A quantidade de nuvens é a porção do céo que elas encobrem na ocasião em que se fazem as observações, avaliada por estimativa em décimas partes da totalidade: 0 — designa o céo claro; 10 — totalmente coberto.

Qualificam-se de *limpos* os dias em que a média das 5 observações trihorárias da quantidade de nuvens é inferior a 1,2; *cobertos* aqueles em que esta média excede 8,7; e de *nuvens* os restantes.

Desde o 1.<sup>º</sup> de janeiro de 1898 a configuração das nuvens é observada por comparação com as estampas do atlas internacional, publicado, em conformidade com as decisões da Conferência Internacional de Meteorologia, pelos Srs. H. Hildebrandsson, A. Rigenbach, L. Teisserenc de Bort, membros da comissão das nuvens (Paris, 1896).

A nomenclatura e os símbolos, correspondentes, à nova classificação adoptada, são os seguintes:

Ci . . . Cirrus.	Cu.-N.. Cumulo-Nimbus.
Ci-S. . Cirro-Stratus.	S. .... Stratus.
Ci-Cu. Cirro-cumulos.	Fr.-Cu. Fracto-Cumulus.
A-Cu. Alto-cumulos.	Fr.-N.. Fracto-nimbus.
A-S... Alto-Stratus.	Fr.-S.. Fracto-stratus.
S-Cu.. Strato-cumulos.	S.-cf.. Stratus-cumuliformis.
N.... Nimbus.	N.-cf.. Nimbus-cumuliformis
Cu... Cumulos.	M.-Cu.. Mamato-cumulos.

As fórmas designadas por estes diversos símbolos são minuciosamente descritas na introdução do atlas internacional, e representadas em 14 estampas, de que se compõe o mesmo atlas, compreendendo 28 figuras características, reproduções de fotografias e algumas pinturas, tiradas do natural.

**Horas de sol desoberto.** — O tempo, que o sol esteve desoberto em cada hora do dia, é registado num aparelho do sistema Jordan, pela impressão da imagem do astro, produzida em camara escura, sobre uma tira de papel sensibilizado com citrato de ferro amoniacial e prussiato rubro, dissolvidos em água filtrada na proporção de 20 por cento do primeiro sal e 19 do segundo.

**Estado geral do tempo. Fenómenos accidentais.** — As informações do estado geral do tempo, recopiladas na última página de cada mês, são a transcrição das notas que os observadores lançam nos diários, ao lado das observações directas. Das mesmas notas se extraem os dias do mês (inscritos por baixo do quadro das nuvens) em que houve nevoeiro, orvalho, geada, saraiva, trovoada, arco-iris e outros fenómenos accidentais, que são cuidadosamente registados, a qualquer hora que se observem.

**Sinais e abreviaturas.** — Empregam-se os seguintes:

← . . . agulhas de gelo.	+ . . . barras de neve.
( ) . . . arco-iris.	● . . . chuva.
◐ . . . aurora boreal.	ꝝ . . . chuva gelada.
▷ . . . corôa lunar.	▲ . . . saraiva.
⊕ . . . corôa solar.	☒ . . . trovoada.
[ ] . . . geada.	☰ . . . vento forte.
△ . . . granizo.	
○ . . . halo solar.	
◐ . . . halo lunar.	
* . . . neve.	A. M. . . ante meridiem.
≡ . . . nevoeiro.	P. M. . . post meridiem.
∞ . . . nevoeiro seco.	M. D. . . meio-dia.
▷ . . . orvalho.	M. N. . . meia-noite.
↖ . . . relâmpago sem trovão.	C. . . calma.
	V. . . variável.

A intensidade dos fenómenos é representada pelos números 0, 1, 2, como expoentes de cada sinal. Por exemplo: ●<sup>0</sup> denota chuva fraca, ●<sup>2</sup> chuva forte, etc.

**Normais dos principais elementos climáticos.** — Continuamos a publicação das *normais* da pressão atmosférica, temperatura do ar, humidade relativa, chuva e nebulosidade deduzidas das observações a partir de 1866; e as do brilho do sol deduzidas das observações a partir de 1891; e associamos-lhes os respectivos desvios para 1924. Os dados da pág. 136 vão representados no gráfico.

Coimbra, Maio de 1925.

O Director,

DR. A. FERRAZ DE CARVALHO.

los o seu nome. O — dividindo os elas entre  
os países e no seu todo os estudos que  
se fazem em cada um deles em  
que se fazem na sua parte da África  
e que se fazem na África e na África  
e na África e na África e na África

## ESTABELECIMENTOS E PESSOAS QUE RECEBEM AS PUBLICAÇÕES DO OBSERVATÓRIO

### Europa

**Coimbra** — Reitor da Universidade.  
Director da Faculdade de Ciências.  
Professores da Faculdade de Ciências.  
Biblioteca da Universidade.  
Gabinete de Física.  
Laboratório Químico.  
Museu Geológico.  
Observatório Astronómico.  
Museu Botânico.  
Laboratório de Higiene.  
Administração dos Hospitais da Universidade.  
Liceu de José Falcão.  
Escola de Agricultura.  
4.º Região Agronómica.  
Divisão Hidráulica do Mondego.  
Instituto de Coimbra.

**Lisboa** — Ministério da Instrução Pública.  
Membros da Comissão Técnica de Meteorologia.  
Direcção Geral de Estatística.  
Ministério da Marinha — Serviço de Meteorologia  
Náutica — Direcção de Aviação Marítima.  
Ministério das Colónias. Direcção dos Serviços  
Diplomáticos, Geográficos e da Marinha.  
Ministério da Guerra — Direcção da Aeronautica  
Militar. Grupo de Aviação «República», Ama-  
dora. Escola de Aviação Militar, Sintra.  
Ministério da Agricultura — Direcção Geral do  
Ensino Agrícola. Instituto Superior de Agro-  
nomia. — Tapada da Ajuda.

Instituto Superior Técnico.  
Escola de Guerra.  
Observatório Astronómico — Tapada da Ajuda.  
Observatório Meteorológico «Infante D. Luís» —  
Universidade de Lisboa.  
Museu Geológico da Faculdade de Ciências.  
Biblioteca da Faculdade de Letras.  
Serviço Geológico.  
Direcção Geral dos Trabalhos Geodésicos.  
Academia das Ciências de Lisboa.  
Sociedade de Geografia.  
Sociedade Portuguesa das Ciências Naturais.

### Porto — Universidade. Biblioteca.

Laboratório de Física da Faculdade de Ciências.  
Livraria Pública e Municipal.  
Observatório Meteorológico da Serra do Pilar — Vila  
Nova de Gaia.

**Tancos** — Escola de Engenharia Militar.  
**Ponta Delgada** — Observatório Meteorológico.  
Director do Serviço Meteorológico dos Açores.

**Góa** — Observatório Meteorológico.  
**Macau** — Observatório Meteorológico.  
**Loanda** — Observatório João Capelo.  
**Lourenço Marques** — Observatório Campos Rodrigues.

### Alemanha

**Berlin** — Preussisches Meteorologisches Institut.  
**Potsdam** — Meteorologisches und Magnetisches Obser-  
torium.  
Prof. Dr. A. Schmidt.

**Bremen** — Meteorologisches Observatorium.  
**Darmstadt** — Hessisches Landesamt für Wetter und  
Gewässerkunde.  
Physikalisches Institut der Technischen Hochschule.  
**Dresden** — Sächsische Landes-Wetterwarte.  
**Gotha** — Redaktion von «Petermanns Mitteilungen»  
— Iustus Perthes.

**Göttingen** — Gesellschaft der Wissenschaften.  
Geophysikalisches Institut.  
**Hamburg** — Deutsche Seewarte.  
**Karlsruhe** — Badische Landes-Wetterwarte.  
**Lindenberg** — Aeronautisches Observatorium.  
**München** — Erdmagnetisches Observatorium.  
Bayerische Landes-Wetterwarte.

**Stuttgart** — Württembergisches Meteorologische Cen-  
tralstation.

**Wilhelmshaven** — Marine Observatorium.

### Austria

**Graz** — Meteorologisches Observatorium der Univer-  
sität.

**Innsbruck** — Meteorologisches Observatorium der  
Universität.

**Wien** — Universitäts-Bibliothek.  
Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik.  
Redaktion der Meteorologischen Zeitschrift.

**Bélgica**

**Anvers** — Société d'Astronomie.  
**Uccle** — Bibliothèque de l'Observatoire Royal et de  
 l'Institut Royal Méteorologique de Belgique.

**Dinamarca**

**Copenhague** — Danske Meteorologisk Institut  
 Conseil Permanent International pour l'exploration  
 de la mer.

**Espanha**

**Barcelona** — Observatório Fabra, Sección Meteoroló-  
 gica y Sismica.  
 Real Academia de Ciencias y Artes.  
 Servei Meteorològic de Catalunya, Director, Carrer  
 d'Urgell, 187.  
**Granada** — Observatório de Cartuja.  
**Madrid** — Instituto Geográfico y Estadístico.  
 Observatório Central Meteorológico.  
 Observatório Astronómico.  
 Real Academia de Ciencias Exactas, Fisicas e  
 Naturales.  
**San Fernando** — Instituto y Observatorio de Marina.  
**Tortosa** — Observatório de Física Cósmica del Ebro.

**Estónia**

**Dorpat** — Tartu ülikooli Meteorologie Observatorium.

**Finlandia**

**Helsingfors** — Meteorologische Central-Anstalt.  
**Södankylä** — Observatorium zu Sodankyla.

**França**

**Besançon** — Observatoire National Astronomique,  
 Chronométrique et Météorologique de Besançon.  
**Lyon, St. Genis-Laval** — Observatoire Météorolo-  
 gique de Lyon.  
**Marseille** — Commission de Météorologie du Dépar-  
 tement des Bouches-du-Rhône.  
**Nice** — Directeur de l'Observatoire Météorologique  
 du Mont-Blanc.  
**Paris** — Institut de Physique du Globe.  
 Office National Météorologique de France.  
 Observatoire de Montsouris.  
 Observatoire du Parc Saint-Maur.  
 Observatoire de Paris.  
 Société Météorologique de France.  
**Perpignan** — Observatoire Météorologique et Magné-  
 tique.  
**Strasbourg** — Institut de Physique du Globe.  
 Bibliothèque du Bureau Central de l'Union Géodé-  
 sique et Géophysique internationale.  
**Toulouse** — Observatoire de l'Université.

**Grécia**

**Athènes** — Observatoire National.

**Holanda**

**De Bilt, Utrecht** — Koninklijk Nederlandsch Meteo-  
 rologisch Instituut.

**Inglaterra**

**Blackburn** — Stonyhurst College Observatory.  
**Greenwich** — Royal Observatory.  
**Jersey** — Observatoire St. Louis.  
**Langholm** — Observatory Eskdalemuir.  
**London** — Meteorological Office.  
 British Association for the Advancement of Sciences  
 Royal Meteorological Society.  
 War Office, Geographical Section.  
**Oxford** — Radcliffe Observatory,  
 Observatory of the University.  
**Richmond** — Kew Observatory.

**Itália**

**Firenze** — R. Osservatorio Meteorico del Museo.  
 Osservatorio Ximeniano.  
**Genova** — R. Osservatorio Meteorológico.  
**Messina** — Osservatorio.  
**Montecassino** — Osservatorio Meteorico Geodinamico.  
**Napoli** — R. Osservatorio Astronómico di Capodi-  
 monte.  
 Osservatorio « Pio X » Meteorologico-Geodinamico.  
**Pola** — Ufficio Idrografico de Marina, Sessione Geo-  
 fisica.  
**Roma** — Ufficio Centrale di Meteorologia e di Geodi-  
 namica.  
 Osservatorio Geodinamico di Rocca di Papa.  
**Trieste** — R. Instituto Geofisico.

**Iugo-Slavia**

**Beograd** — Observatoire Central.  
 Institut Sismologique de l'Université.  
**Sarajevo** — Observatoire Météorologique.  
**Zagreb** — Institut Géophysique.

**Noruega**

**Bergen** — Observatoire Météorologique.  
**Kristiania** — Det Norske Meteorologisk Institut.  
 Bibliothèque de l'Université de Norvège.  
 Geofysiske Kommission.

**România**

**Bucuresti** — Institut Météorologique Central.

**Russia**

**Kasan** — Observatoire Magnétique de l'Université.  
**Kiew** — Observatoire Météorologique de l'Université.  
**Moscou** — Observatoire Météorologique et Magnétique  
 de l'Université.  
**Odessa** — Observatoire Météorologique et Magnétique  
 de l'Université.

**Pawlowsk** — Observatoire Météorologique et Magnétique.

**Leningrad (Petrograd)** — Observatoire Physique Central.

**Institut Physico-Mathématique de l'Académie des Sciences de Russie.**

**Tiflis** — Observatoire Physique.

#### Suécia

**Stockholm** — Académie Royal Suédoise des Sciences.

Statens Météorologisk-hydrografiska Anstalt.

Jordmagnetiska Undersökningen Kungl. Sjökarteverket.

#### Suíça

**Genève** — Observatoire.

**Zürich** — Schweizerische Meteorologische Zentral-Anstalt.

#### Tcheco-Slováquia

**Ó-Gyalla** — Bibliotek des Meteorologischen und Erdmagnetischen Observatoriums.

**Prag** — Institut Météorologique de la République Tchêco-Slovaca.

Institut für Kosmische Physik der Deutschen Universität.

#### Ungria

**Budapest** — Ungarische Reichs-Anstalt für Meteorologie und Erdmagnetismus.

#### Africa

**Pamplemousses (Ilha Mauricia)** — Royal Alfred Observatory.

**Pretoria** — Chief Meteorologist's Department of Irrigation.

**Tananarive** — Observatoire de Madagascar.

#### América

##### Argentina

**Buenos Ayres** — Oficina Meteorologica.

Observatorio de Año Nuevo.

Sociedad Cientifica Argentina.

**Cordoba** — Academia National de Ciencias.

Instituto Geografico Argentino.

##### Bolívia

**La Paz** — Observatorio del Colégio de San Calixto.

##### Brasil

**Bahia** — Boletim da Secretaria da Agricultura.

**Belo Horizonte** — Serviço Meteorológico do Estado de Minas Geraes, Secretaria da Agricultura.

**Rio de Janeiro** — Directoria de Meteorologia. Observatorio Nacional do Rio de Janeiro.

#### Canadá

Ottawa — Dominion Observatory.

**Toronto** — Meteorological Service of Canada, Central Office.

#### Chili

**Santiago** — Observatório Astronómico.

Instituto Central Meteorológico.

**Valparaiso** — Dirección del Territorio Marítimo, Servicio Meteorológico.

#### Costa Rica

**San José** — Centro de Estudios Sismológicos de Costa Rica.

Instituto Meteorológico Nacional.

Instituto Físico-Geográfico.

Sociedade Nacional de Agricultura.

#### Cuba

**Cienfuegos** — Observatorio del Colégio « Ntra. Sr. Montserrat ».

**Habana** — Observatorio Nacional.

#### Ecuador

**Quito** — Observatório Astronómico.

#### Estados Unidos

**Allegheny** — Allegheny Observatory Western University of Pennsylvania.

**Baltimore, Maryland** — John's Hopkins University.

**Berkeley** — University of California.

**Cambridge, Massachusetts** — Harvard College Observatory.

**Hyde Park** — Blue Hill Meteorological Observatory.

**New Haven, Connecticut** — Astronomical Observatory, Yale University.

**New York** — Meteorological Observatory.

New York Academy of Science, American Museum of N. History.

**Washington** — U. S. Naval Observatory.

U. S. Coast and Geodetic Survey.

Library U. S. Weather Bureau.

National Research Council, National Academy of Sciences.

Carnegie Institution of Washington — Department of Terrestrial Magnetism.

Smithsonian Institution.

Dr. Louis A. Bauer, Editor of « Terrestrial Magnetism ».

Geological Society.

U. S. Geological Survey.

Georgetown University.

#### Guatemala

**Guatemala** — Laboratorio Químico Central y Servicio Meteorológico.

<b>Haiti</b>	<b>Filipinas</b>
<b>Port au-Prince</b> — Observatoire Météorologique du Séminaire-Collège St. Martial.	<b>Manila</b> — Weather Bureau. Observatory.
<b>Honduras</b>	<b>India</b>
<b>Tegucigalpa</b> — Universidad Central. Archivo y Biblioteca Nacional de Honduras.	<b>Kodaikanal</b> — Observatory. <b>Bombay</b> — Meteorological Department of Western India.
<b>México</b>	<b>Indias Neerlandesas</b>
<b>México</b> — Observatório Meteorológico y Magnético Central. <b>Instituto Geológico Nacional.</b> <b>Sociedad Científica « Antonio Alzate ».</b>	<b>Weltewreden ( Batavia )</b> — Koninklijk Magnetisch en Meteorologisch Observatorium.
<b>Tacubaya</b> — Observatório Astronómico Nacional de Tacubaya.	<b>Japão</b>
<b>S. Salvador</b>	<b>Osaka</b> — Meteorological Observatory. <b>Tokyo</b> — Central Meteorological Observatory. National Research Council of Japan, Department of Education. Imperial Earthquake Investigation Committee.
<b>San Salvador</b> — Observatório Meteorológico y Astronómico.	<b>Síria</b>
<b>Uruguay</b>	<b>Beyrouth</b> — Observatoire de Ksara.
<b>Montevideo</b> — Institut Météorologique National. Observatório Meteorológico Central del Collégio Pio de Villa Colon. Observatório Físico-Climatológico del Uruguay.	<b>Austrália</b>
<b>Venezuela</b>	<b>Melbourne</b> — Commonwealth Government Meteorological Bureau. <b>Perth</b> — State Observatory.
<b>Caracas</b> — Ministério de Guerra e Marina.	<b>Samoa</b>
<b>Asia</b>	<b>Apia</b> — Observatory.
<b>China</b>	<b>Nova Zelandia</b>
<b>Peking</b> — Observatoire Central. <b>Zi-ka-wei, Chang-Hai</b> — Observatoire Météorologique et Magnétique. <b>Tsingtau</b> — Meteorological Observatory.	<b>Wellington</b> — Hector Observatory.

## PUBLICAÇÕES OFERECIDAS AO OBSERVATÓRIO EM 1924

### Portugal

- Coimbra** — Universidade — Anuário, 1924.  
*Observatório Astronómico da Universidade de Coimbra* — Esemérides astronómicas, 1924.
- Lisboa** — *Observatório Central Meteorológico* — Boletim meteorológico internacional, 1924.  
*Serviço Meteorológico de Marinha* — Boletim meteorológico, 1924.
- Ministério das Colónias** — Direcção técnica do fomento  
 Anais meteorológicos das Colónias; 1921, vol. viii.
- Porto** — *Observatório da Serra do Pilar* — Boletim meteorológico; 1923, setembro-dezembro; 1924, 1.º semestre.
- Academia Politécnica** — Anais científicos; vol. xiv, n.º 4.
- Açores** — *Serviço Meteorológico dos Açores* — Resumo das observações; 1922, 3.º e 4.º trimestre; 1923.  
 — Résumé d'observations, 1922.
- Goa** — *Observatório Meteorológico de Nova Goa* — Sumário das observações; 1923, novembro, dezembro; 1924, fevereiro-junho, agosto, setembro.
- Loanda** — Boletim oficial da província de Angola; III série, n.ºs 3, 4, 5, 7, 9, 14, 16, 20, 23, 26, 41, 43, 45.
- Lourenço Marques** — *Observatório Campos Rodrigues*  
 — Resumo mensal das observações meteorológicas em Lourenço Marques; 1923, julho-dezembro; 1924, janeiro-agosto.  
 — Resumo mensal das observações meteorológicas nos postos climatéricos da Província de Moçambique; 1923, junho-dezembro; 1924, janeiro-junho.  
 — Resumo mensal das observações meteorológicas nos postos de 1.ª e 2.ª classe da Província de Mocambique; 1923, junho-dezembro; 1924, janeiro-junho.  
 — Relatório do Observatório Campos Rodrigues, 1921.
- Beira** — *Governo do Território da Companhia de Moçambique* — Relatório do Observatório Meteorológico da Beira; vol. i, 1922.

### Alemanha

- Berlin** — *Preuss. meteorolog. Institut* — Bericht über die Tätigkeit des Preussischen Meteorologischen Instituts, 1922-1923.

- Ergebnisse der magnetischen Beobachtungen in Potsdam und Sedin, 1921.
- Ergebnisse der Niederschlags Beobachtungen, 1918-1920.
- Ergebnisse der meteorologischen Beobachtungen in Potsdam, 1921, 1922, 1923.
- G. Hellmann* — Versuch einer Geschichte der Wettervorhersage im XVI Jahrhundert.

**Darmstadt** — *Hessisches Landesamt für Wetter und Gewässerkund* — Deutsches meteorolog. Jahrbuch, 1919, 1920.

**Frankfort am Main** — *Universität Physikalischer Verein* — Jahrsbericht, 1918-1919.  
 — Dissertationen der Naturwissenschaftlichen Fakultät der Universität Frankfurt am Main; Band, I.  
 — Senckenbergische Naturforschende Gesellschaft, 1817-1923.

**Göttingen** — *Samoa Observatorium* — Die luftelektrischen Beobachtungen am Samoa-Observatorium, 1914-1918.

- Die Wirkung des Regen auf die Registrierung des Potentialgefälles der Atmosphäre.
- Ergebnisse der Arbeiten des Samoa-Observatoriums der Königlichen Gesellschaft der Wissenschaften zu Göttingen.
- Die erdmagnetischen Störungen nach den Beobachtungen des Samoa-Observatoriums, I. Teil.

**Hamburg** — *Hauptstation für Erdbebenforschung am Physikalischen Staatsinstitut* — Monatliche Mitteilungen; 1923, n.ºs 7-12; 1924, n.ºs 1-9.

*Deutsche Seewarte* — Deutsches meteorologisches Jahrbuch, 1921.

**Jena** — *Reichsanstalt für Erdbebenforschung* — Veröffentlichungen, Heft. 3.  
 — Mitteilungen, n.º 1.

**Königsberg** — *Hauptstation für Erdbebenforschung* — Mitteilungen; 1923, n.ºs 1, 3, 5, 7.

### Austria

**Wien** — *Zentralanstalt für Meteorologie und Geodinamik* — Jahrbücher, 1919.

- Über die Tagesschwankung der Temperatur der Mondoberfläche, von ROBERT DIETZIUS.
- Die Winderhältnisse im Gebiete der ehemaligen österr.-ungar Monarchie.

**Bélgica**

**Anvers** — Société d'Astronomie d'Anvers — Gazette astronomique ; 1924, janvier, février, mai.

**Uccle** — Observatoire Royal de Belgique — Bulletin sismique ; 1924, 1, 2, 3.

**Dinamarca**

**Copenhague** — Institut Météorologique Danois — Annuaire météorologique ; 1920, 1.<sup>re</sup> partie, 2.<sup>ème</sup> partie ; 1921, 1.<sup>re</sup> partie, 2.<sup>ème</sup> partie.

— Meteorologisk Institut — Nautisk-meteorologisk Aarbog, 1923.

**Espanha**

**Barcelona** — Servei Meteorologic de Catalunya — Notes d'estudi ; n.<sup>o</sup> 24-29.

— Estacion Sísmica del Observatorio Fabra — Boletín ; n.<sup>os</sup> 98, 99.

**Granada** — Observatorio de Cartuja — Boletín mensual ; 1923, nov., diciembre ; 1924, enero-setiembre.

— Estacion Sismológica de Cartuja — Boletín sísmico ; 1923, n.<sup>o</sup> 12 ; 1924, n.<sup>os</sup> 1-6.

— El « sismógrafo Javier » de la Estacion Sismológica.

— Segunda asamblea de la Union Geodesica y Geofísica Internacional — Sección de sismología.

— La Station Sismológica de Cartuja.

**Madrid** — Instituto Geográfico — Servicio Sismológico — Boletín mensual de las observaciones sísmicas, 1924, n.<sup>os</sup> 1-3.

Instituto Geográfico — Servicio Meteorológico — Boletín ; 1923, noviembre, diciembre ; 1924, enero-octubre.

**San Fernando** — Instituto y Observatorio de Marina — Boletín sísmico ; 1923, noviembre, diciembre ; 1924, enero-agosto.

— Anales — Sección 2.<sup>a</sup> ; 1920, 1921, 1922.

**Toledo** — Estacion Sismológica Principal — Fenómenos sísmicos en la « Canal de Berdun », 1923.

— Sismicidad en Espanha y N. de Africa en el año 1923.

— Resumen de los datos sísmicos del Globo en el año 1923.

— Las teorías sísmogenicas através de la historia.

— Instituto Geográfico — Estacion Sismológica — Registro de las observaciones ; 1924, enero-julio.

**Tortosa** — Observatorio del Ebro — Boletín mensual ; vol. XIV, n.<sup>os</sup> 4-12 ; vol. XV ; n.<sup>os</sup> 1-3.

**Estónia**

**Tartus** — Tartu Ulikooli Meteorologia Observatorium — Meteorologisches Jahrbuch für Eesti ; Bd. II, 1922.

**França**

**Lyon** — Observatoire de Lyon — Bulletin ; 1924, n.<sup>o</sup> 4.

— Travaux de l'Observatoire de Lyon ; IV, V.

— Travaux scientifiques, par JEAN MASCART.

— Climatologie du Département du Rhône.

— La proportion des réussites dans la prévision du temps.

**Marseille** — Commission Météorologique du Département des Bouches-du-Rhône — Bulletin annuel, 1923.

**Paris** — Institut de Physique du Globe — Annales, tome II. — Bulletin sismique ; 1923, décembre ; 1924, janvier-octobre.

— Annuaire de l'Institut de Physique du Globe ; 1922, 1.<sup>re</sup> partie, 2.<sup>ème</sup> partie.

**Office National Météorologique de France** — Bulletin mensuel ; 1923, janvier-octobre.

**Strasbourg** — Bureau Central Sismológico Francés — Bulletin sismique ; 1923, décembre ; 1924, janvier-octobre.

— Bulletin provisoire, n.<sup>os</sup> 1-9.

— Principe d'une méthode de détermination précise de la propagation des ondes sismiques, par M. E. ROTHÉ.

— Union Géodésique et Géophysique Internationale — Sección de Sismología — Bulletin bibliographique trimestrial ; 1924, abril, juillet-novembre.

**Grécia**

**Athènes** — Observatoire National — Bulletin sismique ; 1923, n.<sup>os</sup> 20-36 ; 1924, n.<sup>os</sup> 1-13.

**Holanda**

**De Bilt** — Comité Météorologique International — Commission de Magnétisme Terrestre et d'Electricité Atmosphérique — Caractère magnétique ; 1923, juillet-décembre.

— Caractère magnétique des années 1922, 23, 24.

**Institut Météorologique Royal des Pays-Bas** — Perturbations magnétiques De Bilt, 1923.

— Report of the International Meteorological Conference of Directors and of the Meeting of the International Meteorological Committee at Utrecht, September 1923.

— Onwenders, optische verschijnselen, enz in Nederland, 1921.

— Annuaire ; 1922, A, B.

— Ergebnisse aerologischer Beobachtungen, 1922.

— Seismische Registrierungen in De Bilt ; 1920, 1921.

— Nededeelingen en Verhandelingen ; 28, 29.

**Inglaterra**

**Blackburn** — Stonyhurst College Observatory — Results of geophysical and solar observations, 1923.

**Greenwich** — Observatory — Magnetic and meteorological observations ; 1920, 1921.

**Jersey** — HENRI GAUTHIER — « Un maître en physique du Globe ». Le Père Marc Dechevrens, S. J.

- London** — *Meteorological Office* — Monthly weather report; vol. 40, n.<sup>os</sup> 11-13; vol. 41, n.<sup>os</sup> 1-10.  
 — Colonial observations, 1917, 1921, 1922.  
 — Atmospheric pollution — Report on observations in the year ending March 31 st, 1923.  
**Southport Auxiliary Observatory** — Annual report and results of meteorological observations, 1922.  
 — Meteorological observations taken at Prospect, Bermuda, 1917, 1918, 1919, 1920.  
**Captain Scott Antarctic Fund** — Meteorology report, vol. III.  
**British (Terra Nova)** — *Antarctic Expedition*, 1910-1913 — Miscellaneous data, compiled by COLONEL H. G. LYONS.  
 — Meteorology; vol. I, II.  
 — Determinations of gravity.  
 — Observations on the aurora.  
 — Report on the maps and surveys.  
**Oxford** — *University Observatory* — The international seismological summary for 1919; 1920, Jan.-June.  
 — Index catalog of epicentres (1913-0 — 1920-5).

#### Colonias Inglezas

- Belize** — *Observatory* — Summary of meteorological observations taken at Belize, 1922.  
**Bermuda** — *Observatory* — Annual meteorological report, 1922.  
**Castries** — *Botanic Station* — Meteorological observations, 1922.

#### Itália

- Firenze** — *Osservatorio Ximeniano dei P. P. Scolopi* — Bollettino meteorico; 1923, n.<sup>os</sup> 8-12.  
 — Registrazioni sismiche; 1923, n.<sup>o</sup> 8.  
**Roma** — *R. Ufficio Central di Meteorologia e Geodinamica* — Bollettino meteorico; 1923, diciembre; 1924, gennaio-novembre.  
**Roma** — Rivista meteorico-agraria; 1923, 2.º semestre; 1924, gennaio-novembre.  
 — G. AGAMENNONE — Contributo alle studi del terremoto romano del 1.º novembre 1895.  
 — La previsione dei terremoti.  
 — Velocità delle onde longitudinali nel terremoto del 15 marzo 1923.  
 — Ulteriori ricerche sul terremoto del 15 marzo 1923.  
 — I presagi sismici per gennaio 1924.  
 — Determinazione della densità dell'aria.  
 — Sul grado di precisione nella determinazione della densità dei gas.  
 — Sulla deformazione prodotta in vasi di vetro da pressioni interne.  
 — Sopra un vertice di sabbia osservato nel territorio di Collelungo in Sabina.  
 — Influenza della deformazione del pallone di vetro nella misura della densità dei gas.  
 — G. AGAMENNONE e F. BONETTI — Sopra un nuovo tipo d'Igrometro.

- Ulteriori esperienze sopra un nuovo tipo d'Igrometro.  
 — Sopra un nuovo modello di barometro normale — Nota II, III.

**Valle de Pompei** — DOTT. ADOLFO CANNANI — Alcuni elementi meteorologici di Rocca di Papa in confronto con i corrispondenti elementi del clima di Roma.

**Rocca di Papa** — *Osservatorio Meteorico-Geodinamico Pio X* — Bollettino n.<sup>o</sup> 151. (Ano XVI, n.<sup>o</sup> 2).

#### Noruega

- Bergen** — H. U. SVERDRUP — Maud-ekspeditionens vicenskabelige arbeide 1918-1919 og nogen av dets resultater.

**Kristiania** — *Norwegische Meteorolog. Institut* — Jahrbuch, 1922.

— Nedboriaktagelser i Norge, 1922.

— Oversigt over luftens temperatur og nedboren i Norge aret 1922.

— Geofysiske Publicationer; vol. III, n.<sup>os</sup> 2, 3, 4.

#### Polonia

**Warszawa** — *Panstwowy Institut Meteorolog.* — Sur les nouvelles constructions thermoélectriques (pyrhéliographe et spectrographe) pour les mesures totales et partielles du rayonnement solaire dans les différentes parties du spectre.

#### Servia

- Beograd** — *Service Sismologique* — Bulletin sismique; 1923, n.<sup>o</sup> 14, 15; 1924, série A, B.  
 — Catalogue des tremblements de terre en Serbie pendant l'année 1908.

#### Suécia

**Stockholm** — *Kungl. Sjökarteverket* — Jordmagnetiska Publikationer, no. 3.

*Statens Meteorologisk-Hydrografiska Anstalt* — Meddelanden; Band 2, no 2, 3.

— Oversikt över Sveriges vattenkraft av Sven Nordin.

*Académie Royal des Sciences de Suède* — Arkiv för Matematik, Astronomi och Fysik, Band 18, Häfte 1, 2.

**Upsala** — *Observatoire Météorologique de l'Université d'Upsala* — Bulletin mensuel; vol. LV, 1923.

*Observatoire Astronomique* — Definitive Bahnelement des Kometen 1917 I, von STEN-ASKLÖF.

— On the Intensity-Distribution in Short Grating Spectra and Objective-Prism Spectra as a Function of Spectral-Type and Absolute magnitude, by BERTIL LINDBLAND.

— *Abisko Naturvetenskapliga Station* — Observations météorologiques à Abisko, 1922.

**Suiça**

- Zürich** — *Schweizerische Meteorolog. Zentral-Anstalt* — Annalen, 1922.  
— Jahresbericht des Schweizerischen Erdbeben-dienstes, 1922.

**Tcheco-Slovaquia**

- Prag** — *Institut für Kosmische Physik der deutschen Universität in Prag* — Veröffentlichungen des meteorologischen Observatoriums auf den Donnesberge (Böhmen); nr. ix.

**Ungria**

- Budapest** — *Institut Météorologique et Magnétique* — Observations; 1923, octobre-décembre; 1924, janvier-septembre.

**Russia**

- Pulkovo** — *Institut Physico-Mathématique de l'Académie des Sciences de Russie* — Bulletin mensuel de la station sismique centrale de Pulkovo; 1923, n.ºs 1-7; 1924, n.º 1.  
— Bulletin mensuel de la station sismique de 1.ª classe Ekaterinburg; 1923, n.º 1-12.

**Africa**

- Mauritius** — *Royal Alfred Observatory* — Results of magnetical, meteorological and seismological observations; 1922; 1923, january-september.

**República Argentina**

- Buenos Ayres** — *Oficina Meteorológica Nacional* — Boletín mensual, 1920.

- Sociedad Científica Argentina** — Anales; tomo xcvi, entrega v, vi, tomo xlvi, entrega i a vi.  
— La evolution de las ciencias en la República Argentina, ii. La evolución de la Física, por el DR. G. LOVARTE. — Las Matemáticas en la Argentina, por CLARO CORNELIO DASSEU.

- Cordoba** — *Academia Nacional de Ciencias en Cordoba* — Boletín; tomo xxvi, entrega 2.ª-4.ª; tomo xxvii, entrega 3.ª

**Bolivia**

- La Paz** — *Observatorio del Colegio San Calixto* — Boletín sismico; 1923, n.ºs 34-58; 1924, n.ºs 1-24.

**Brasil**

- Rio de Janeiro** — *Directoria de Meteorología* — Boletim meteorológico, 1920.  
— Boletim mensal; 1924, n.ºs 1-5.  
— Serviço Radiometeorológico da costa brasileira.  
— Informações e instruções sobre o serviço Radiometeorológico brasileiro.  
**Ministério de Viação e Obras Públicas** — *Inspectoria Federal de Obras contra as Secas* — Atlas pluviométrico do Nordeste do Brasil.

**Canadá**

- Ottawa** — *Dominion Observatory* — Seismological bulletin; 1923, n.ºs 50-57, 1924 n.ºs 1-54.  
— Magnetic map of Canada.  
— Publications.

**Chile**

- Santiago** — *Instituto Central Meteorológico y Geofísico de Chile* — Anuario meteorológico de Chile, 1921.

**Colombia**

- Bogota** — *Observatorio Nacional de S. Bartolomé* — Notas geofísicas y meteorológicas, n.º 1.

**Cuba**

- Habana** — *Observatorio del Colegio Ntra. Sra. de Montserrat* — Anales; 1921, n.º 11.  
— *Observatorio Nacional* — Boletín; 1924, n.º 4.  
*Weather Bureau* — Seismological bulletin of the Observatory; 1923, n.ºs 17-23; 1924, n.ºs 1-22.  
— Annual report, 1920.  
— Recent eruption of Bulusan Volcano.

**Índias**

- Batavia** — *Koninklijk Magnetisch en Meteorologisch Observatorium te Batavia* — Verhandligen, n.º 8.  
— Observations; vol. XLII, 1919.  
— Over de Platsbepaling van de Epicentra van Aardbevingen, door DR. S. W. VISSER.  
— Regenwaarmeningen in Nederlandsch-Indië, 1922.  
— Seismological bulletin; 1923, july-december; 1924, january-june.  
— A new determination of the eastern longitude of Batavia.

- Kodaikanal** — *Kodaikanal Observatory* — Bulletin n.º LXXIV.  
— Report, 1923.

**Estados Unidos**

- Berkeley** — *University of California* — The registration of earthquakes at the Berkeley Station and at the Lick Observatory Station from october 1, 1921, to september 30, 1922.

- A study of the relation between the periods of elastic waves and the distance traveled by them, based upon the seismographic records of the California earthquake, january 31, 1922.

- California** — *Stanford University* — Seismological Society of America — Bulletin; vol. 13, n.ºs 2-4.

- Cambridge Mass., Harvard College** — The brightness of lunar eclipses, 1860-1922.

- Notes on observing and reporting lunar eclipses.

- Washington** — *Carnegie Institution* — Annual report of terrestrial magnetism.

- Georgetown University** — Seismological bulletin; 1923, n.ºs 101-112 bis.

*Seismological Society of America* — Bulletin ; vol 14, n.<sup>o</sup> 1.

*Weather Bureau* — Monthly weather review; vol. 51, n.<sup>o</sup>s 10-12; vol. 52, n.<sup>o</sup>s 1-8.

— Cloud forms.

#### República Mexicana

Jalapa — *Servicio Meteorológico del Estado de Veracruz* — Resumen de observaciones termopluvimétricas; 1923, noviembre; 1924, marzo, abril, junio, julio.

Méjico — *Instituto Geológico* — Catalogo de los temblores registrados en la Red Sismológica Mexicana durante el año 1920.

*Secretaría de Agricultura y Fomento* — Boletín oficial; 1922, n.<sup>o</sup>s 5-9, 12.

*Sociedad Científica "Antonio Alzate"*, — Memorias y revista; tomo 41, n.<sup>o</sup>s 5 y 6; tomo 42, n.<sup>o</sup>s 3-6.

#### China

Hongkong — *Royal Observatory* — Monthly meteorological bulletin; 1923, diciembre; 1924, enero-septiembre.

— Monthly seismological bulletin; 1924, junio.

— Report of the Director; 1923.

Nanking — *National Southeastern University* — Annual report of the Meteorological Station, 1922.

— Monthly weather bulletin; 1924, enero.

— Announcement of courses offered by the Department of Geology and Geography; 1923, diciembre.

Pekin — *Observatoire Central* — Bulletin météorologique; 1922, juillet.

Tsingtao — *Observatoire de Tsingtao* — Revue mensuelle; n.<sup>o</sup> 1, marzo 1924.

Zi-ka-wei — *Observatoire* — Revue mensuelle; 1923, mayo-diciembre; 1924, enero-abril.

— Bulletin des observations, 1920, 1921.

#### Japão

Tokyo — *Central Meteorological Observatory of Japan* — Magnetic observations, 1915, 1916.

*Imperial Earthquake Investigation Committee* — Seismological notes; n.<sup>o</sup> 4, 6.

*Institut of Physical and Chemical Research* — Scientific papers, n.<sup>o</sup>s 14-18.

*National Research Council of Japan* — Japanese journal of astronomy and geophysics; vol. I, n.<sup>o</sup>s 6, 7; vol. II, n.<sup>o</sup>s 1-10.

#### Australia

Melbourne — *Commonwealth Bureau* — Rain map of Australia for the year 1923.

#### Nova Zelândia

Wellington — *Hector Observatory* — Earthquake reports; 1923, setembro-diciembre; 1924, enero-março.

— Report of Government, 1923-24.

#### Bósnia

# OBSERVAÇÕES METEOROLÓGICAS

---

Tempo médio civil de Coimbra = T. M. C. de Greenwich — 33<sup>m</sup> 42<sup>s</sup>.

## PRESSÃO ATMOSFÉRICA EM MILIMETROS

JANEIRO 1924	1 <sup>h</sup> A. M.	3 <sup>h</sup>	5 <sup>h</sup>	7 <sup>h</sup>	9 <sup>h</sup>	11 <sup>h</sup>	1 <sup>h</sup> P. M.	3 <sup>h</sup>	5 <sup>h</sup>	7 <sup>h</sup>	9 <sup>h</sup>	11 <sup>h</sup>	Média diurna	Máxima	Mínima	Variação	
1	760,0	760,0	759,8	759,7	760,2	760,2	757,7	757,9	757,8	758,0	757,8	757,9	758,90	760,2	757,5	2,7	
2	57,1	56,7	56,0	55,9	56,3	56,2	55,0	54,2	54,0	54,1	53,9	53,9	55,21	57,1	53,9	3,2	
3	53,4	52,9	52,4	53,0	53,2	53,4	52,3	52,2	52,0	52,7	53,2	53,3	52,80	53,5	52,0	1,5	
4	52,8	52,8	52,4	52,4	53,2	53,1	51,7	51,0	51,1	51,3	51,7	51,5	52,00	53,2	51,0	2,2	
5	51,0	51,0	51,1	51,6	52,5	52,7	52,0	51,8	52,1	52,2	52,0	52,7	51,90	52,7	50,8	1,9	
6	52,8	52,4	52,0	52,1	52,4	52,0	50,9	50,4	49,9	49,4	49,4	48,4	50,89	52,8	47,5	5,3	
7	47,8	48,7	48,7	49,1	50,2	50,4	50,6	50,9	51,2	51,0	50,7	50,0	49,97	51,4	47,8	3,6	
8	48,7	47,6	46,2	44,7	41,0	45,8	43,4	44,8	44,2	43,1	43,4	45,6	43,60	48,7	44,0	4,7	
9	45,6	45,5	45,6	46,6	48,0	48,8	49,4	50,3	50,9	52,0	51,9	51,4	48,90	52,0	45,5	6,5	
10	51,4	51,4	50,6	50,0	50,2	49,7	48,9	48,9	49,5	51,0	51,5	52,1	50,52	52,6	48,9	3,7	
11	752,7	753,2	753,3	754,4	755,3	755,3	754,8	754,7	755,2	755,4	755,6	755,3	751,66	753,8	752,7	3,4	
12	54,8	54,3	52,7	52,2	52,2	51,4	49,2	47,8	45,7	44,5	43,2	43,4	49,07	54,8	42,3	12,5	
13	41,4	40,7	38,0	38,3	38,9	38,7	38,4	39,4	40,4	41,9	43,2	44,4	40,36	44,7	38,0	6,7	
14	43,2	43,7	45,9	46,3	46,9	46,3	44,9	44,5	43,9	43,4	41,9	39,2	44,32	46,9	38,2	8,7	
15	37,2	35,7	34,0	33,2	31,8	30,8	29,5	30,7	31,6	32,2	33,1	33,6	32,74	37,2	29,5	7,7	
16	33,7	34,6	34,8	35,7	37,2	38,3	38,3	39,3	40,7	42,2	43,3	43,4	38,67	43,8	33,7	10,1	
17	44,3	44,9	44,7	45,7	47,3	47,9	47,7	49,1	50,0	51,4	52,4	53,0	48,33	53,1	44,3	8,8	
18	53,3	53,6	53,4	54,2	55,2	55,1	53,9	54,3	54,7	55,4	54,9	55,1	54,46	55,4	53,3	2,1	
19	54,9	54,4	54,4	54,7	54,9	53,4	54,5	54,5	54,5	55,0	55,0	55,6	54,81	55,6	51,2	1,4	
20	55,0	54,9	54,5	54,1	53,0	54,5	53,0	52,1	53,0	53,0	53,0	52,4	53,50	55,0	51,5	3,5	
21	750,9	750,4	749,4	749,8	750,1	749,9	748,9	749,4	748,7	749,8	750,0	750,0	749,81	750,9	748,7	2,2	
22	49,8	50,4	50,8	51,7	52,1	52,2	51,5	51,2	52,0	52,5	53,4	53,5	51,87	53,5	49,8	3,7	
23	53,4	53,0	53,0	53,4	54,2	54,1	53,0	52,6	53,0	53,2	53,5	54,0	53,35	54,3	52,6	1,7	
24	54,4	54,5	54,5	55,6	56,1	57,2	56,4	56,7	57,7	58,5	59,3	59,0	56,72	59,5	54,4	5,1	
25	59,5	59,5	59,8	60,1	60,7	60,0	59,2	58,9	58,7	58,7	58,8	58,8	59,36	60,7	58,5	2,2	
26	58,1	57,6	56,5	56,9	57,5	57,5	56,6	55,9	56,7	57,1	57,6	57,8	57,12	58,1	55,9	2,2	
27	58,2	58,7	58,8	59,3	59,5	59,2	58,1	58,3	58,9	59,7	60,3	60,4	59,15	60,4	58,1	2,3	
28	59,8	59,4	58,8	58,5	58,7	57,0	56,2	55,7	55,5	55,2	55,0	54,4	56,86	59,8	53,4	6,4	
29	53,9	53,4	52,9	53,3	53,7	53,9	52,7	52,1	52,3	52,1	52,2	51,7	52,74	53,9	51,2	2,7	
30	51,2	51,3	50,6	51,2	52,0	52,2	51,3	50,8	50,7	50,7	50,9	51,0	51,42	52,2	50,6	1,6	
31	50,4	50,1	49,6	49,8	50,7	51,2	50,6	50,7	51,9	53,4	54,5	55,0	51,57	55,0	49,6	5,4	
Médias das décadas	1. <sup>a</sup> 2. <sup>a</sup> 3. <sup>a</sup>	752,06 47,25 54,48	751,90 47,20 54,36	751,48 46,57 54,06	751,51 46,88 54,45	752,02 47,47 53,02	752,23 47,37 51,93	751,39 46,42 54,04	751,24 46,64 53,85	751,27 46,97 54,19	751,68 47,44 54,63	751,75 47,56 53,06	751,68 47,51 55,05	751,67 47,09 54,52	753,42 50,23 56,21	749,89 43,77 52,98	3,53 6,46 3,23
Médias do mês		751,37	751,26	750,81	751,08	751,62	751,63	750,73	750,68	750,92	751,36	751,57	751,53	751,20	753,38	749,01	4,37

Periodos de 5 dias. 1-5 6-10 11-15 16-20 21-25 26-30

Máxima absoluta.. 760,7 no dia 25 às 9<sup>h</sup> a.

Pressão média.... 754,16 749,18 744,23 749,95 754,22 755,39

Mínima .. 729,5 no dia 15 à 4<sup>h</sup> p.

Variação máxima . 31,2

## TEMPERATURA EM GRAUS CENTESIMAIS

JANEIRO 1924	4h A. M.	3h	5h	7h	9h	11h	4h P. M.	3h	5h	7h	9h	11h	Média diurna	Máxima	Mínima	Variação	
1	7,6	6,5	6,5	5,5	7,7	11,8	14,3	15,3	11,6	8,7	7,9	7,6	9,34	15,7	4,9	10,8	
2	8,7	8,1	7,0	7,3	9,7	11,8	15,7	15,6	11,3	8,0	6,5	7,1	9,71	17,4	6,4	11,0	
3	7,8	7,6	7,7	6,6	5,8	8,7	11,5	12,5	10,0	8,9	8,0	7,6	8,47	12,5	5,2	7,3	
4	5,5	5,4	7,2	7,2	9,5	13,9	15,2	14,6	12,0	9,2	8,4	8,2	9,54	15,8	4,9	10,9	
5	6,0	5,1	4,3	3,7	7,1	13,8	16,4	14,0	10,9	7,6	5,8	6,5	8,42	16,4	3,2	13,2	
6	4,9	3,2	2,2	2,3	5,7	11,3	14,9	12,8	11,3	11,4	11,0	8,7	8,54	14,9	4,6	13,3	
7	9,6	9,5	9,0	9,1	10,4	11,9	11,1	11,3	10,7	10,0	10,0	9,3	10,19	12,6	8,3	4,3	
8	11,2	12,3	12,7	12,6	13,4	13,2	13,7	12,8	7,2	8,5	7,9	7,5	11,03	14,1	6,3	7,8	
9	7,5	7,2	7,7	8,4	9,7	11,4	9,9	9,3	10,3	10,5	9,6	9,6	9,27	11,9	6,5	5,4	
10	9,6	9,6	9,9	10,3	10,3	10,8	11,3	12,6	12,0	10,0	9,5	8,9	10,34	12,7	8,7	4,0	
11	8,6	8,0	8,0	7,5	9,4	13,0	15,4	15,5	11,9	9,4	8,7	7,9	10,02	15,5	7,1	8,4	
12	8,2	8,1	7,5	6,8	8,8	12,5	13,4	13,5	13,2	13,6	14,2	13,4	11,16	14,2	6,2	8,0	
13	13,5	13,0	13,2	10,7	10,2	11,0	11,0	10,7	10,2	9,8	8,7	8,5	10,84	14,0	8,4	5,6	
14	8,7	7,5	7,7	7,4	8,6	11,2	11,2	12,3	10,2	9,9	9,9	9,9	9,52	12,7	5,9	6,8	
15	9,5	9,1	9,0	9,4	9,9	11,3	9,9	8,9	8,9	8,2	7,4	7,2	9,02	11,4	6,9	4,5	
16	6,7	7,0	6,6	6,2	7,7	10,1	13,3	13,6	10,7	7,8	8,4	8,4	8,89	13,9	5,8	8,1	
17	9,0	9,3	9,3	9,9	11,1	12,1	12,9	13,4	13,5	13,1	13,1	12,9	11,70	13,7	7,6	6,1	
18	12,9	12,9	12,9	12,9	13,7	15,4	18,0	16,3	15,0	13,0	12,9	12,8	14,15	18,4	12,1	6,3	
19	12,9	12,7	12,6	12,3	12,7	12,7	14,5	13,8	13,3	12,5	11,8	11,1	12,69	15,1	10,8	4,3	
20	11,0	10,0	9,6	9,2	10,1	11,2	11,6	18,0	15,3	13,8	13,3	12,6	12,17	18,0	8,5	9,5	
21	13,1	13,2	13,1	13,1	15,6	17,9	18,0	18,1	16,7	15,9	15,7	16,0	15,60	19,0	12,0	7,0	
22	14,5	13,7	9,7	8,7	8,3	11,9	12,6	8,3	6,7	5,7	6,7	5,8	9,16	16,2	5,6	10,6	
23	6,0	5,6	4,8	3,1	3,9	7,4	10,8	11,6	9,7	6,9	5,9	4,8	6,75	12,4	2,5	9,9	
24	5,2	5,4	4,8	4,3	7,6	10,7	13,3	14,0	11,4	9,2	8,5	8,4	8,66	15,1	2,8	12,3	
25	8,6	7,2	6,2	4,8	8,7	10,7	13,7	14,0	12,6	8,6	9,3	9,0	9,47	14,1	4,2	9,9	
26	8,3	7,0	7,6	7,7	9,7	11,7	12,9	12,8	11,6	10,2	8,9	8,4	9,64	13,5	6,6	6,9	
27	7,6	6,3	6,1	5,7	6,9	9,0	10,0	12,1	13,1	10,4	9,3	8,3	8,69	13,1	5,1	8,0	
28	8,4	7,4	6,1	6,2	8,5	12,0	14,3	14,5	12,4	10,1	9,7	9,6	9,88	15,6	5,2	10,4	
29	8,4	6,2	6,2	6,0	7,5	10,0	12,4	13,1	11,2	9,4	8,0	7,4	8,79	13,9	5,3	8,6	
30	7,4	6,0	6,8	6,1	8,0	10,6	12,9	13,9	11,3	8,4	6,8	6,0	8,62	15,5	5,3	10,2	
31	5,6	5,1	4,6	4,4	7,0	10,5	13,3	13,9	10,5	8,5	7,0	4,7	7,75	13,9	3,9	10,0	
Médias das décadas	1. <sup>a</sup>	7,84	7,45	7,42	7,30	8,93	11,86	13,40	13,08	10,73	9,28	8,46	8,10	9,48	14,40	5,60	8,80
	2. <sup>a</sup>	10,10	9,76	9,64	9,23	10,19	11,30	13,09	13,60	12,22	11,08	10,81	10,44	11,02	14,69	7,93	6,76
	3. <sup>a</sup>	8,43	7,53	6,91	6,39	8,34	11,43	13,44	13,30	11,51	9,39	8,71	8,01	9,36	14,75	5,32	9,43
Médias do mês		8,78	8,23	7,95	7,60	9,13	11,66	13,20	13,32	11,49	9,90	9,31	8,82	9,93	14,62	6,25	8,37

Períodos de cinco dias .. 1-5 6-10 11-15 16-20 21-25 26-30 Máxima absoluta..... 19,0 no dia 21  
 Temperatura média..... 9,40 9,87 10,11 11,92 9,93 9,12 Mínima ..... 1,6 ..... 6  
 Variação máxima ..... 17,4

TENSÃO DO VAPOR ATMOSFÉRICO EM MILÍMETROS

JANEIRO 1924	1 <sup>h</sup> A. M.	3 <sup>h</sup>	5 <sup>h</sup>	7 <sup>h</sup>	9 <sup>h</sup>	11 <sup>h</sup>	1 <sup>h</sup> P. M.	3 <sup>h</sup>	5 <sup>h</sup>	7 <sup>h</sup>	9 <sup>h</sup>	11 <sup>h</sup>	Média diurna	Máxima	Mínima	Variação	
1	5,86	5,64	5,30	5,30	7,68	7,49	7,65	7,56	8,09	7,24	6,74	6,70	6,65	8,09	5,20	2,89	
2	6,37	5,96	6,00	5,93	6,53	6,81	8,48	8,41	8,38	7,22	7,03	7,54	7,14	8,89	5,90	2,99	
3	7,56	7,37	7,29	7,08	6,82	7,60	7,49	7,78	7,44	6,68	6,57	6,26	7,15	7,78	6,18	1,60	
4	5,70	5,56	5,88	5,78	6,10	6,70	8,04	6,89	6,22	6,29	5,79	5,69	6,21	8,04	5,50	2,54	
5	5,60	5,64	5,44	5,49	5,62	6,65	7,20	7,43	6,75	6,26	6,16	5,97	6,15	7,84	5,15	2,69	
6	5,45	5,38	5,02	5,06	5,38	6,87	8,36	7,85	8,26	7,26	7,30	8,20	6,73	8,36	4,93	3,43	
7	8,33	8,20	8,14	7,96	8,57	8,62	8,03	8,21	8,45	8,63	8,33	7,96	7,82	8,63	7,96	0,67	
8	9,52	10,18	10,42	10,49	10,78	9,64	8,48	7,45	7,37	7,84	6,74	7,09	8,67	10,78	6,61	4,47	
9	6,32	6,40	5,92	7,10	7,47	7,98	8,63	8,20	8,03	8,01	7,90	8,02	7,55	8,63	6,32	2,31	
10	8,33	8,33	8,54	8,63	9,10	9,28	9,46	10,49	10,10	8,33	8,39	7,84	8,86	10,49	7,84	2,65	
11	8,02	7,55	7,66	7,52	8,44	10,11	7,57	7,46	8,14	7,60	6,80	6,74	7,74	10,11	6,74	3,37	
12	7,54	7,16	6,87	6,44	6,53	6,83	6,77	7,07	7,37	7,61	7,01	7,49	7,13	7,73	6,44	1,29	
13	6,75	6,81	6,57	8,16	8,69	8,57	9,16	9,22	8,83	9,15	8,32	8,08	8,16	9,69	6,39	3,30	
14	8,20	7,74	7,40	7,47	8,26	8,45	7,07	6,72	6,46	6,32	6,32	7,14	8,40	6,26	2,14		
15	7,49	7,98	8,04	8,04	7,98	7,83	8,17	8,32	8,32	8,14	7,47	7,48	7,88	8,32	6,90	4,42	
16	6,81	9,85	6,97	6,69	7,20	9,10	6,62	6,93	8,52	7,34	7,60	7,60	7,63	9,85	6,27	3,58	
17	7,67	7,97	8,09	8,51	8,75	9,14	9,91	9,86	10,33	10,57	10,83	10,69	9,43	10,83	8,69	2,74	
18	10,30	10,30	10,43	10,43	10,60	10,23	9,48	9,84	10,34	11,16	9,82	9,97	10,22	11,16	9,27	1,89	
19	9,82	9,42	9,74	9,79	9,91	9,94	9,33	9,50	10,06	10,06	9,57	9,34	9,68	10,16	9,31	0,85	
20	9,52	9,04	8,33	8,63	8,99	9,16	9,69	10,82	10,42	9,63	9,31	9,09	9,28	10,82	8,33	2,40	
21	8,02	7,60	7,30	7,30	7,29	9,84	7,73	7,82	7,63	7,24	6,97	7,57	7,60	8,35	6,40	2,25	
22	9,74	9,70	8,99	8,32	7,96	8,38	8,21	7,70	6,91	6,88	6,58	6,49	7,97	9,85	6,49	3,36	
23	6,10	5,84	5,54	5,54	5,95	5,76	6,69	7,49	6,53	6,06	5,86	5,51	6,10	7,67	4,65	3,02	
24	5,58	4,53	4,91	4,51	5,42	5,27	5,98	6,87	7,34	7,16	6,84	6,88	6,01	7,31	4,54	2,80	
25	7,08	6,94	6,47	5,92	4,64	5,25	3,34	3,82	5,61	5,87	3,94	3,89	5,08	7,08	3,34	3,74	
26	4,52	4,64	4,74	5,14	5,53	4,57	5,07	5,25	5,39	5,14	5,28	5,01	5,09	5,75	4,48	1,27	
27	5,30	5,21	5,11	4,86	4,76	4,79	4,92	5,42	3,81	5,00	4,61	4,58	4,90	5,60	3,81	1,79	
28	4,82	4,55	4,13	3,97	3,89	3,72	4,10	3,76	4,98	4,61	4,38	4,00	4,20	4,82	2,31	2,51	
29	3,34	3,30	3,50	3,61	3,90	3,65	3,49	4,62	4,32	4,45	4,10	3,76	3,92	4,62	3,30	1,32	
30	4,27	4,30	3,93	4,15	4,44	4,48	4,63	4,97	4,50	3,99	3,74	3,44	4,20	5,45	3,10	2,05	
31	4,61	2,48	2,24	2,01	2,54	3,09	2,91	3,92	4,21	3,61	3,30	3,64	2,91	4,21	1,61	2,60	
Médias das décadas	1. <sup>a</sup>	6,90	6,89	6,79	6,85	7,40	7,76	8,42	7,97	7,88	7,38	7,09	7,43	7,29	8,75	6,16	2,59
	2. <sup>a</sup>	8,21	8,38	8,01	8,49	8,54	8,94	8,38	8,57	8,88	8,76	8,28	8,43	9,71	7,40	2,31	
	3. <sup>a</sup>	5,49	5,37	5,46	5,03	5,12	5,32	5,19	5,60	5,56	5,45	5,03	4,98	5,27	6,40	3,97	2,43
Médias do mês		6,82	6,83	6,61	6,63	6,96	7,27	7,43	7,32	7,38	7,44	6,76	6,74	6,94	8,23	5,79	2,44

Extremas { Máxima..... 11,16 no dia 18 às 7<sup>h</sup> p.  
do { Mínima..... 1,61 → 31 à 1<sup>h</sup> a.  
mês { Variação ..... 9,55

## HUMIDADE RELATIVA — ESTADO DE SATURAÇÃO = 100

JANEIRO 1924	4h A. M.	3h	5h	7h	9h	11h	4h P. M.	3h	5h	7h	1h	11h	Média diurna	Máxima	Mínima	Variação	
1	75,0	77,8	73,1	78,4	72,1	72,6	63,0	58,4	79,4	86,1	84,9	85,8	75,02	87,2	55,9	31,3	
2	73,8	73,9	80,4	77,6	72,5	66,0	63,8	63,7	83,8	90,2	97,0	100,0	79,85	100,0	59,9	40,1	
3	95,2	96,9	92,6	97,0	98,9	90,4	71,0	72,0	80,8	78,1	82,1	80,1	86,75	99,9	71,0	28,9	
4	84,4	82,8	77,6	76,3	68,9	56,6	62,5	55,7	59,5	72,3	70,0	70,0	70,20	84,4	55,7	28,7	
5	80,1	85,7	87,1	86,7	74,7	56,2	51,8	59,9	69,6	80,1	89,3	82,4	75,55	90,0	46,7	43,3	
6	83,9	93,1	93,4	93,6	78,5	68,7	66,2	71,3	82,6	72,2	74,5	97,6	80,49	97,6	57,0	40,6	
7	93,3	92,7	89,5	92,3	90,8	83,0	81,1	84,6	84,8	94,1	90,8	90,7	87,82	97,0	71,0	26,0	
8	96,4	93,5	95,4	96,5	94,1	85,2	70,0	64,9	97,3	94,9	84,9	91,5	88,06	97,7	61,6	36,1	
9	81,5	84,5	75,2	85,9	82,9	79,4	94,9	93,5	85,9	84,9	88,5	89,8	86,02	94,9	75,2	19,7	
10	93,3	93,3	93,6	92,3	97,4	100,0	94,6	96,5	96,5	90,8	94,8	91,7	94,41	100,0	90,8	9,2	
11	88,2	91,4	93,7	97,0	97,9	90,6	59,2	56,9	78,4	88,2	80,9	84,9	84,50	97,9	56,4	41,5	
12	92,7	88,8	88,6	86,9	77,0	63,2	59,1	61,3	63,4	65,6	58,4	65,4	73,10	92,7	58,1	34,6	
13	58,5	61,0	58,1	84,9	33,8	87,4	93,4	95,9	93,4	100,0	99,0	97,8	81,51	100,0	54,7	45,3	
14	97,6	99,8	94,0	97,1	99,1	85,3	71,4	63,0	69,8	69,5	69,5	69,5	81,17	100,0	63,0	37,0	
15	84,6	92,6	94,1	91,6	87,8	78,3	89,9	97,3	64,6	100,0	97,4	98,7	90,70	100,0	64,6	35,4	
16	92,6	91,7	95,3	94,3	91,4	97,4	58,2	59,7	88,6	92,5	94,2	94,2	86,99	97,4	56,3	41,1	
17	89,7	90,8	92,2	93,6	88,4	86,8	89,4	86,1	89,6	94,4	96,4	96,4	91,40	96,4	86,1	10,3	
18	92,9	92,9	94,1	94,1	91,7	78,6	61,7	71,1	81,4	100,0	88,6	90,5	85,56	100,0	61,7	38,3	
19	88,6	86,0	89,6	91,8	90,7	90,7	76,0	80,8	88,4	93,1	92,7	94,3	88,59	96,8	76,0	20,8	
20	97,1	98,5	93,2	100,0	97,1	92,5	95,1	70,4	80,4	81,9	81,8	83,6	88,35	100,0	70,4	29,6	
21	71,4	67,3	65,0	65,0	55,2	61,4	50,3	50,6	53,9	53,8	52,5	55,6	57,88	71,4	50,3	21,1	
22	79,4	83,0	99,8	99,0	97,1	80,7	75,5	93,0	94,0	100,0	89,5	94,1	91,63	100,0	74,2	25,8	
23	87,2	83,8	85,4	96,9	98,2	74,8	68,9	73,5	72,5	80,8	84,4	85,4	82,64	98,4	68,9	29,5	
24	84,2	68,8	76,1	71,2	69,4	54,8	52,6	57,7	75,8	82,3	82,4	83,1	71,86	84,2	52,6	31,6	
25	85,0	91,6	91,2	91,8	55,2	54,6	28,6	32,1	51,6	70,4	41,9	45,5	59,89	91,8	29,8	62,0	
26	55,6	62,2	60,7	63,3	61,6	44,5	45,7	47,7	32,9	53,5	61,8	62,1	57,14	70,5	44,3	26,0	
27	67,8	72,9	72,6	70,9	63,8	52,7	53,6	51,5	33,9	53,0	52,5	55,6	58,90	74,4	33,9	40,5	
28	58,3	59,1	58,6	56,1	48,6	35,5	33,8	31,0	47,3	50,2	48,6	44,8	47,21	65,9	26,1	39,8	
29	41,4	46,5	49,3	51,6	50,3	39,8	32,5	41,1	43,6	50,7	51,2	48,9	45,95	51,6	32,5	19,1	
30	55,5	61,5	53,0	58,9	53,1	43,9	41,8	42,2	45,0	48,3	50,3	59,2	51,26	62,6	41,8	20,8	
31	23,7	37,7	34,7	31,9	34,0	32,7	25,6	33,4	44,6	43,7	44,2	56,8	36,80	56,8	23,7	33,4	
Médias das décadas	{ 1. <sup>a</sup> 2. <sup>a</sup> 3. <sup>a</sup>	85,86 88,25 64,50	87,62 89,55 66,94	85,76 89,51 67,85	85,66 93,13 68,96	83,08 91,49 62,59	73,81 85,08 52,58	71,89 75,34 46,26	72,05 74,25 50,40	82,02 80,17 55,92	84,37 88,49 62,61	85,68 85,83 60,23	87,96 87,53 62,83	82,42 85,46 60,11	94,87 98,12 75,24	64,48 64,73 43,48	30,39 33,39 31,76
Médias do mês		79,05	80,90	80,62	82,14	78,52	70,56	63,91	65,08	72,16	77,98	76,70	78,90	75,48	88,95	57,11	31,84

Extremas { Máxima ..... 100,0 nos vários dias 2, 10, 13, 14, 15, 18, 20 e 22 a diferentes horas a. e p.  
 do { Mínima ..... 23,7 no dia 31 à 1<sup>h</sup> e 2<sup>h</sup> a.  
 mês { Variação ..... 76,3

## DIRECÇÃO DO VENTO E CHUVA

JANEIRO 1924.	Rumos predominantes												Chuva em milí- metros
	0h às 2 A. M.	2 às 4	4 às 6	6 às 8	8 às 10	10 às 12	12h às 2	2 às 4	4 às 6	6 às 8	8 às 10	10 às 12	
1	ENE.	ESE.	SSE.	SSE.	SE.	SE.	ESE.	ENE.	ENE	N.	ESE.	NNE.	0,0
2	ENE.	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	SE.	SE.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	0,0
3	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NW.	NW.	NNE.	NE.	N.	N.	0,0
4	N.	N.	E.	E.	ESE.	ESE.	SE.	SE.	ENE.	NNE.	NE.	E.	0,0
5	E.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	SSE.	0,0
6	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	3,5
7	S.	V.	V.	SW.	WSW.	WNW.	W.	W.	WSW.	WSW.	SW.	SSE.	15,6
8	SW.	WSW.	SSW.	SW.	SW.	WNW.	WNW.	W.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	18,7
9	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	NW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	7,7
10	SSW.	SSW.	SSW.	SSW.	SSW.	SSW.	SSW.	WSW.	WSW.	WSW.	WNW.	NW.	17,4
11	NW.	NW.	NW.	NW.	S.	S.	SSW.	SSW.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	0,0
12	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SE.	SE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	0,0
13	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	V.	SSE.	SSE.	NNW.	NW.	23,9
14	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	SSE.	SSW.	SSW.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	0,7
15	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	WNW.	NW.	SSW.	S.	SSE.	27,5
16	SSE.	WNW.	SSE	SSE.	SSE.	SW.	WSW.	W.	NW.	SSE.	SSE.	SE.	10,6
17	S.	S.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	S.	S.	S.	S.	S.	SE.	2,0
18	SE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	S.	SSE.	S.	SSE.	SSW.	NW.	NW.	0,5
19	S.	S.	SSW.	SSE.	SSE.	V.	SSW.	WSW.	W.	S.	S.	S.	0,0
20	S.	E.	SE.	SE.	S.	S.	SSE.	SE.	SE.	SE.	SSE.	SSE.	0,0
21	SSE.	SE.	ESE.	SE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	S.	0,0
22	S.	S.	S.	WNW.	NNW.	SE	S.	SSW.	V.	V.	V.	WNW.	23,4
23	V.	NNE.	SE.	SE.	SE.	SE.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	N.	N.	0,0
24	NNW.	ESE.	NNW.	NNW.	NNW.	SE.	NW.	SSE	WNW.	WNW.	NW.	NW.	0,0
25	NNW.	NNW.	N.	N.	NNE.	NNE.	NE.	ENE.	NE.	NNW.	NNW.	NNW.	0,0
26	ENE.	ENE.	ENE.	ENE.	NE.	NE.	ENE.	ENE.	ENE.	ENE.	ENE.	ENE.	0,0
27	V.	V.	ESE.	V.	ENE.	ENE.	ENE.	ENE.	ENE.	ENE.	ENE.	ENE.	0,0
28	V.	ENE.	V.	V.	NE.	ESE.	ENE.	ENE.	NNE.	ENE.	ENE.	E.	0,0
29	ESE.	E.	E.	E.	ENE.	ENE.	ENE.	ENE.	E.	E.	E.	E.	0,0
30	ESE.	SE.	V.	E.	E.	SSE.	V.	V.	V.	V.	V.	E.	0,0
31	ESE.	ENE.	NE.	ESE.	SE.	ENE.	ENE.	ENE.	ENE.	ENE.	ENE.	ENE.	0,0

## Frequência do vento

	N.	NNE.	NE.	ENE.	E.	ESE.	SE.	SSE.	S.	SSW.	SW.	WSW.	W.	WNW.	NW.	NNW.	V.	C.	Chuva em mi- metros
Primeira década.....	5	3	2	5	4	10	6	22	1	8	5	7	4	21	5	10	2	0	62,9
Segunda > .....	0	0	0	0	1	0	10	56	21	8	1	2	2	2	11	1	2	0	65,2
Terceira > .....	4	4	8	34	11	8	10	10	5	1	0	0	0	4	4	12	17	0	23,4
Mês.....	9	7	10	39	16	18	26	88	27	17	6	9	6	27	23	23	21	0	151,5

## Elementos médios e chuva total correspondentes a cada rumo

	N.	NNE.	NE.	ENE.	E.	ESE.	SE.	SSE.	S.	SSW.	SW.	WSW.	W.	WNW.	NW.	NNW.	V.	C.
Pressão atmospherica.....	—	—	—	755,95	752,74	—	—	745,80	748,33	750,52	—	—	—	748,90	—	—	—	—
Temperatura .....	—	—	—	8,69	8,79	—	—	10,60	11,70	10,34	—	—	—	9,27	—	—	—	—
T. do vap. atmosphérico .....	—	—	—	4,30	3,92	—	—	7,28	9,43	8,86	—	—	—	7,55	—	—	—	—
Humidade relativa .....	—	—	—	50,95	45,95	—	—	77,04	91,10	94,41	—	—	—	86,02	—	—	—	—
Quantidade de nuvens .....	—	—	—	0,0	0,0	—	—	6,8	10,0	10,0	—	—	—	10,0	—	—	—	—
Velocid. do vento .....	—	—	—	17,8	28,2	—	—	21,2	15,9	13,6	—	—	—	22,0	—	—	—	—
Chuva total .....	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	44,5	9,5	13,4	17,2	3,2	6,6	35,0	11,4	10,7	0,0	0,0

## VELOCIDADE DO VENTO

JANEIRO — 1924	Quilómetros por hora																								Média diurna	Máxima diurna	Máxima horária	
	t h A.M.	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1 h P.M.	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12				
1	6	3	3	9	10	9	8	11	4	2	6	6	7	8	3	3	6	15	13	4	5	2	2	4	6,2	15	20	
2	6	3	4	5	2	6	8	6	1	2	5	4	2	5	9	13	15	10	9	4	1	1	1	5,1	15	19		
3	2	11	5	4	8	2	3	1	1	2	3	3	6	6	2	10	9	9	11	9	8	8	11	7	5,9	11	20	
4	6	3	7	5	5	5	7	4	9	7	6	4	9	4	5	9	10	11	2	4	6	6	7	6,1	11	22		
5	5	7	5	3	7	6	7	10	10	10	10	6	4	9	6	7	3	3	8	5	9	8	10	7,0	10	13		
6	10	10	12	10	8	10	10	15	15	13	17	25	36	30	34	32	34	35	41	44	40	42	42	50	25,6	50	61	
7	42	17	17	7	9	8	13	10	17	14	14	24	20	20	12	7	3	6	6	9	9	10	15	15	13,5	42	61	
8	25	27	26	31	29	30	34	40	40	41	32	35	45	37	40	36	25	22	19	21	26	28	20	18	30,3	45	72	
9	25	14	30	22	33	31	33	27	36	34	30	28	30	35	31	16	19	15	13	6	5	6	3	5	22,0	36	68	
10	6	6	8	7	15	17	18	19	20	20	22	18	22	23	22	21	19	20	6	3	2	4	5	4	13,6	23	40	
11	1	3	5	4	4	6	7	8	8	6	6	7	10	6	5	5	4	6	11	9	10	7	11	15	6,8	15	16	
12	13	11	15	16	6	8	9	8	5	9	20	23	33	27	40	50	47	59	64	70	73	72	64	66	33,7	73	108	
13	70	69	71	67	66	60	60	56	51	50	46	34	38	32	11	10	7	5	2	14	18	14	10	8	36,2	71	92	
14	11	6	2	2	3	2	8	7	5	8	12	14	15	17	20	17	26	37	43	47	50	55	65	70	22,6	70	82	
15	70	70	66	52	55	39	58	50	60	57	51	45	39	32	16	7	3	3	7	6	7	7	5	14	34,1	70	86	
16	10	11	9	4	12	15	10	14	16	12	9	6	10	12	14	16	8	12	8	9	11	12	17	13	11,2	17	42	
17	16	16	18	17	24	23	28	25	20	22	16	16	14	13	13	14	12	14	11	9	5	8	12	15,9	28	44		
18	15	9	10	10	12	7	8	15	10	19	24	26	26	32	25	25	11	10	8	6	2	1	2	3	13,2	32	47	
19	11	12	18	15	6	3	6	3	3	10	8	10	6	7	6	3	8	1	1	1	0	1	2	5,9	18	30		
20	2	2	2	5	7	5	4	4	5	1	1	1	1	1	8	1	1	2	1	4	6	7	7	8	8	3,9	8	15
21	10	6	10	10	3	2	2	21	20	20	26	30	40	40	26	27	29	28	26	19	24	21	22	28	20,4	40	53	
22	30	30	22	17	14	12	15	8	6	10	11	17	19	26	11	10	14	5	13	4	3	3	4	5	12,9	30	66	
23	3	9	5	8	3	3	4	4	6	5	2	2	17	18	19	20	17	17	14	15	10	3	4	3	8,8	20	28	
24	5	6	4	8	10	6	5	7	5	5	10	2	5	6	2	9	12	10	7	10	12	13	9	14	7,6	14	23	
25	19	11	18	18	20	15	15	12	8	13	19	16	20	23	21	17	10	8	8	9	17	25	24	29	16,5	29	52	
26	24	21	31	29	41	41	21	18	18	28	21	22	30	29	32	30	34	22	15	15	19	10	26	32	25,4	41	76	
27	26	12	10	5	9	14	21	19	20	31	26	38	29	24	16	11	9	17	23	26	24	26	9	11	19,0	38	62	
28	16	20	19	6	6	7	5	10	13	10	11	15	12	12	10	14	10	13	9	20	30	39	34	42	16,0	42	84	
29	35	40	47	53	50	40	43	37	40	20	12	18	12	11	12	16	33	33	12	7	10	18	39	40	28,2	53	90	
30	39	21	10	22	31	32	24	14	5	7	9	16	11	5	4	8	14	29	15	13	8	3	3	2	14,4	39	60	
31	10	12	4	14	5	5	10	9	19	5	6	6	10	17	10	14	16	14	12	4	9	4	1	1	9,0	19	40	

## Médias das décadas e do mês

1. <sup>a</sup> déc.	13,3	10,1	11,7	10,3	12,6	12,4	13,9	14,6	14,8	14,7	14,6	15,9	17,8	17,7	16,6	14,9	14,6	14,5	13,2	11,0	10,5	11,6	11,3	12,1	13,5	25,8	72
2. <sup>a</sup> >	21,9	20,9	21,4	19,3	18,8	16,9	19,3	19,3	18,8	19,2	19,9	18,2	19,4	18,0	15,8	14,7	13,0	14,6	16,2	17,9	18,8	18,0	19,1	21,1	18,3	40,2	108
3. <sup>a</sup> >	19,7	17,1	16,4	17,3	17,5	16,1	15,0	14,5	14,5	14,0	13,9	16,5	18,6	19,2	14,8	16,0	18,0	17,8	14,0	12,9	15,1	15,0	15,9	18,8	16,2	33,2	90
Mês ..	18,4	16,1	16,5	15,7	16,3	15,2	16,0	16,1	16,0	15,9	16,1	16,9	18,6	18,3	15,7	15,2	15,3	15,7	14,5	13,9	14,8	14,9	15,5	17,4	16,0	33,1	108

	Quilómetros percorridos	Velocidade média	Velocidade máxima			Ventos predominantes
			(SSE.)	no dia	6 . .	
1. <sup>a</sup> década .....	3:247 .....	13,5 .....	50 quilómetros	(SSE.)	6 . .	SSE.
2. <sup>a</sup> > .....	4:405 .....	18,3 .....	73 .....	(SSE.)	12 . .	SSE.
3. <sup>a</sup> > .....	4:275 .....	16,2 .....	53 .....	(E.)	29 . .	ENE.
Mês .....	11:927 .....	16,0 .....	73 .....	(SSE.)	12 . .	SSE.

Dias de vento muito fraco .....	6	Dia mais ventoso .....	13
> > > fraco .....	6		
> > > moderado .....	14		
> > > fresco .....	5	Dia menos ventoso .....	20

## QUADRO COMPLEMENTAR

JANEIRO — 1924	Temperaturas limites em graus centesimais					Chuva em milí- metros	Evap. em milí- metros	Quantidade de nuvens						
	Máxima		Mínima		No espe- lho pa- rabólico			7 horas a. m.			9 horas a. m.			
	Ao sol	Narelva	Narelva	A. M.				9h	A. M.	0 a 10	Configuração	0 a 10	Configuração	
1	37,1	18,6	-0,8	3,1	0,0	2,6	0,0	Ci-St. a E.	—	0,0	—	—		
2	37,1	23,0	0,1	3,2	0,0	4,4	0,0	—	—	0,0	—	—		
3	36,8	19,1	-0,1	3,1	0,0	3,0	10,0	Nevoeiro.	—	10,0	Nevoeiro.	—		
4	37,2	19,8	-1,0	2,3	0,0	2,8	0,5	St. St-Cu.	—	0,0	—	—		
5	37,4	21,0	-2,0	1,2	0,0	2,4	0,0	—	—	0,0	—	—		
6	37,6	24,0	-2,0	-0,1	0,0	3,8	0,5	St-Cu. a E. e SSE.	—	1,0	Cu., Ci-Cu.	—		
7	27,6	14,9	7,1	(7,7)	11,5	2,4	10,0	Cu., Nb., Cu-Nb.	—	7,0	Ci., Cu., Cu-Nb.	—		
8	36,6	16,1	8,5	(8,6)	17,6	3,7	10,0	Nb.	—	10,0	Nb.	—		
9	30,7	17,2	4,6	(5,0)	13,6	2,7	10,0	Nb., Cu-Nb.	—	10,0	Nb., Cu-Nb.	—		
10	13,8	12,1	6,8	(7,6)	6,3	2,0	10,0	Nb.	—	10,0	Nb.	—		
11	39,0	21,9	2,8	6,1	13,9	0,9	8,0	Nb., St-Cu., Fr-Cu., Cu-Nb.	—	0,0	—	—		
12	30,0	16,0	0,8	4,5	0,0	1,4	3,0	Cu., St., St-Cu., Ci-Cu., A-Cu	—	3,0	Cu., St., St-Cu., Ci-Cu., A-Cu.	—		
13	18,5	11,8	8,9	(8,6)	7,4	4,4	10,0	Nb.	—	10,0	Nb.	—		
14	37,0	20,7	1,8	(3,3)	16,9	0,2	1,0	Ci-St., St-Cu. Nevoeiro pelas baixas.	—	9,0	Ci., Cu., Ci-Cu. Nevoeiro pelas baixas.	—		
15	13,0	10,4	—	—	17,4	3,7	10,0	Nb.	—	10,0	Nb., Fr-Cu., Cu-Nb.	—		
16	40,9	23,8	2,1	(5,1)	14,5	2,1	5,0	Nb., Fr-St., St-Cu., Cu-Nb.	—	2,0	Ci., Cu., Cu-Nb.	—		
17	17,0	15,3	4,1	(6,5)	7,0	3,1	10,0	Nb.	—	10,0	Cu-Nb.	—		
18	41,4	24,4	10,1	(10,8)	2,0	0,4	10,0	Nb., Cu-Nb.	—	9,0	Cu., Nb., Ci-Cu., Cu-Nb.	—		
19	38,0	20,1	10,0	10,7	0,0	1,8	10,0	Cu., Nb., Cu-Nb.	—	10,0	Nb., Cu-Nb.	—		
20	37,6	23,6	5,3	7,9	0,4	0,5	10,0	St-Cu., A-Cu., c.	—	10,0	St-Cu., A-Cu., c.	—		
21	35,5	21,3	6,0	9,7	0,0	2,2	8,0	Cu., St-Cu., A-Cu., Cu-Nb.	—	10,0	Cu., St-Cu., A-Cu., Cu-Nb.	—		
22	37,0	20,1	9,0	(7,9)	14,6	3,2	10,0	Nb.	—	10,0	Nb., Cu-Nb., Fr-Nb.	—		
23	37,5	20,9	-0,5	1,6	8,8	1,8	9,0	Cu., Ci-Cu., Cu-Nb. Nevoeiro pelas baixas.	—	5,0	Nevoeiro.	—		
24	39,3	24,0	-2,0	1,1	0,0	3,0	1,0	Ci., Ci-St.	—	3,0	Ci., Ci-Cu., Ci-St., St-Cu.	—		
25	38,6	23,5	0,2	2,1	0,0	2,6	0,0	—	—	0,0	—	—		
26	37,2	21,0	1,5	3,4	0,0	5,5	0,0	—	—	0,0	—	—		
27	36,5	19,9	0,5	3,1	0,0	4,2	0,0	—	—	0,0	—	—		
28	39,3	24,5	-0,3	3,0	0,0	5,2	4,0	Ci-Cu., St-Cu.	—	0,0	Ci-St. a E. e SSE.	—		
29	37,7	20,9	2,2	4,1	0,0	6,0	0,0	—	—	0,0	—	—		
30	37,9	24,9	0,8	3,5	0,0	5,8	0,0	—	—	0,0	—	—		
31	38,7	22,0	-3,7	0,8	0,0	4,0	0,0	—	—	0,0	—	—		
Médias das décadas	1. <sup>a</sup>	33,19	18,58	2,12	4,17	—	3,0	5,1	—	4,8	—	—		
	2. <sup>a</sup>	31,24	18,80	5,10	7,06	—	1,8	7,7	—	7,3	—	—		
	3. <sup>a</sup>	37,75	22,09	1,25	3,66	—	4,0	2,9	—	2,5	—	—		
Médias do mês		34,18	19,90	2,69	4,85	—	3,0	5,2	—	4,8	—	—		

## Temperaturas

Extremas { Máxima: ao sol ..... 41,4 no dia 18; na relva. 24,9 no dia 30; 17,6 no dia 8; Chuva ..... 6,0 no dia 29  
do mês { Mínima: no espelho..... -0,1 no dia 6; na relva. -3,7 \* \* \* 31; ..... ; Evaporação ..... 0,2 no dia 14.

QUADRO COMPLEMENTAR

		Quantidade de nuvens				JANEIRO — 1924	
M. D.		3 horas p. m.		6 horas p. m.			
0 a 10	Configuração	0 a 10	Configuração	0 a 10	Configuração		
0,5	Ci, Ci-St.	0,0	—	0,0	—	1	
0,0	—	0,0	—	0,0	—	2	
3,0	Cu., Ci-Cu.	0,5	Cu.	0,0	Ci-St. a NW.	3	
0,0	—	0,0	—	0,0	—	4	
0,0	—	0,0	—	0,0	—	5	
3,0	Ci., Cu., Ci-Cu., Ci-St., St-Cu.	9,0	Cu., St-Cu.	10,0	Cu., Nb., St-Cu., A-St.	6	
10,0	Nb., Cu-Nb.	10,0	Nb., Cu-Nb.	10,0	Nb.	7	
9,0	Cu., Cu-Nb.	10,0	Cu., Nb., Cu-Nb.	10,0	Nb.	8	
10,0	Nb., Cu-Nb.	10,0	Nb., Cu-Nb.	10,0	Nb., Cu-Nb., c.	9	
10,0	Nb.	10,0	Nb	10,0	Nb.	10	
6,0	Ci., Cu., Cu-Nb.	3,0	Cu.	3,0	Cu., Cu-Nb.	11	
10,0	Cu., St-Cu., A-Cu., Cu-Nb.	10,0	Cu., St., Nb., St-Cu., Cu-Nb.	10,0	Nb., St-Cu., Cu-Nb.	12	
10,0	Nb.	10,0	Nb.	10,0	Nb., Cu-Nb.	13	
10,0	Cu., Cu-Nb., c.	10,0	Ci., Cu., Nb., Cu-Nb., c.	10,0	Cu., Nb., St-Cu., Cu-Nb.	14	
10,0	Nb.	10,0	Nb.	10,0	Nb., Cu-Nb., c.	15	
5,0	Ci., Cu., Ci-Cu., Ci-St., Cu-Nb.	9,5	Cu., Fr-Cu., Cu-Nb.	10,0	Nb.	16	
10,0	Nb., Cu-Nb.	10,0	Nb., Fr-Cu., Cu-Nb.	10,0	Nb., Cu-Nb.	17	
7,0	Ci., Cu., Ci-Cu., Ci-St., St-Cu.	10,0	Cu., A-Cu., St-Cu.	10,0	Nb., St-Cu., Cu-Nb.	18	
10,0	Cu., Nb., Cu-Nb.	10,0	Cu., Nb., Cu-Nb.	10,0	Cu., Nb., A-St., Cu-Nb.	19	
10,0	Cu., St-Cu., A-Cu.	6,0	Ci., Ci-Cu., Ci-St., A-Cu., St-Cu.	10,0	St., Cu., A-Cu., Cu-Nb.	20	
10,0	Ci., Ci-Cu., Ci-St., St-Cu.	9,5	Ci., Ci-Cu., St-Cu., A-Cu.	6,0	Ci., A-Cu., St-Cu.	21	
6,0	Cu., Cu-Nb.	10,0	Nb.	4,0	Cu., Cu-Nb.	22	
3,0	Ci., Cu., Ci-Cu., Fr-Cu.	0,5	Cu., St-Cu.	0,0	—	23	
3,0	Ci., Ci-Cu., St-Cu.	10,0	Ci., Cu., Ci-Cu., St-Cu.	10,0	Cu., A-St., St-Cu.	24	
0,0	—	0,0	—	0,0	—	25	
0,0	Cu.; a S.	0,0	Cu. a S.	0,0	—	26	
0,0	—	0,0	—	0,0	—	27	
0,5	Cu., Ci-Cu.	4,0	Ci., Ci-St.	5,0	Ci., Ci-Cu., Ci-St.	28	
0,0	—	0,0	—	0,0	Ci., Ci-St. a W.	29	
0,0	—	0,0	—	0,0	—	30	
0,0	—	0,0	—	0,0	—	31	
4,5		4,9		5,0	Total da	Num. de dias	
8,8		8,8		9,3	1.ª década	Chuva	
2,0		3,1		2,3	2.ª >	Evap.	
5,0		5,5		5,4	3.ª >	limpos 10	
					Mês	de nuv. 11	
						cob. 10	
Dias em que houve chuva ou chuvisco		7, 8, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 20, 22 e 23.					
»	»	orvalho	1, 2, 3, 4, 5, 6, 12, 20 e 25.				
»	»	geada	1, 5, 6, 24, e 31.				
»	»	granizo	7 e 8.				
»	»	trovoada	8 e 22.				
»	»	nevoeiro	23.				
»	»	halo solar	21, 23 e 24.				
»	»	halo-lunar	16.				
»	»	vento forte	6, 7, 8, 26 e 28.				
»	»	vento muito forte	14 e 15.				
»	»	vento violento, furacão	12 e 13.				

## BRILHO DO SOL

Registrador Jordan

JANEIRO — 1924	5h ás 6	6 ás 7	7 ás 8	8 ás 9	9 ás 10	10 ás 11	11 ás 12	12h á 1	P. M.	1 ás 2	2 ás 3	3 ás 4	4 ás 5	5 ás 6	6 ás 7	Total
	A. M.															
1	—	—	0 10	1	1	1	1	1	1	1	1	1	—	—	—	8 10
2	—	—	0 15	1	1	1	1	1	1	1	1	1	—	—	—	8 15
3	—	—	—	—	—	0 42	0 50	0	0 40	1	1	—	—	—	—	4 19
4	—	—	0 15	1	1	1	1	1	1	1	1	1	—	—	—	8 15
5	—	—	0 15	1	1	1	1	1	1	1	1	1	—	—	—	8 15
6	—	—	0 15	1	1	1	1	1	1	1	1	1	—	—	—	8 15
7	—	—	—	0 30	0 43	0 18	0 7	1	0 30	0 28	—	—	—	—	—	3 36
8	—	—	—	—	—	0 48	0 22	—	—	—	—	—	—	—	—	1 10
9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0 15	—	0 45	—	—	—	0 0
10	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1 0
11	—	—	0 15	1	1	0 45	0 50	0 45	0 45	1	0 45	—	—	—	—	7 5
12	—	—	0 7	0 8	0 37	0 32	0 15	—	—	—	—	—	—	—	—	1 39
13	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0 0
14	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0 0
15	—	—	—	—	—	—	—	0 26	0 26	1	0 11	—	—	—	—	2 3
16	—	—	0 15	1	0 45	0 49	0 46	0 35	0 30	0 56	0 48	—	—	—	—	6 24
17	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0 0
18	—	—	0 7	0 36	0 30	0 30	0 55	0 50	1	0 20	—	—	—	—	—	4 48
19	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0 0
20	—	—	—	—	—	—	—	—	0 25	1	—	—	—	—	—	1 25
21	—	—	—	—	0 45	0 30	0 21	0 30	—	0 15	1	0 15	—	—	—	3 36
22	—	—	—	—	—	0 36	0 36	—	—	—	—	—	—	—	—	1 12
23	—	—	—	—	0 15	1	0 45	1	1	1	1	—	—	—	—	6 0
24	—	—	0 12	1	1	1	1	1	1	—	—	—	—	—	—	6 12
25	—	—	0 30	1	1	1	1	1	1	1	1	0 30	—	—	—	9 0
26	—	—	0 30	1	1	1	1	1	1	1	1	0 15	—	—	—	8 45
27	—	—	0 15	1	1	1	1	1	1	1	1	0 15	—	—	—	8 30
28	—	—	0 15	1	1	1	1	1	1	1	1	0 15	—	—	—	8 30
29	—	—	0 30	1	1	1	1	1	1	1	1	0 15	—	—	—	8 45
30	—	—	0 30	1	1	1	1	1	1	1	1	0 15	—	—	—	8 45
31	—	—	0 30	1	1	1	1	1	1	1	1	0 15	—	—	—	8 45
Total	0 0	0 0	5 6	16 14	17 35	19 30	18 47	18 13	18 31	18 59	17 29	2 15	0 0	0 0	0 0	152 39

## JANEIRO DE 1924

## Estado geral do tempo e notas

Dia	1 e 2	Limpo; — a. em 1 e = a. em 1 e 2; bom tempo.
"	3	Nuvens; — e = a.; bom tempo.
"	4 e 5	Limpo; — a. em 4 e 5 e — a. em 5; bom tempo.
"	6	Nuvens; — e — a.; revolto; — p.
"	7	Coberto; ☽ 0 <sup>h</sup> -3 <sup>h</sup> , 5 <sup>h</sup> -6 <sup>h</sup> , 11 <sup>h</sup> a.-1 <sup>h</sup> p., 9 <sup>h</sup> -MN.; — às 11 <sup>h</sup> 48 <sup>m</sup> a.; — p.
"	8	Coberto; ☽ 0 <sup>h</sup> -10 <sup>h</sup> a., 3 <sup>h</sup> -9 <sup>h</sup> , 11 <sup>h</sup> -MN.; ☱ a E. à 1 <sup>h</sup> 46 <sup>m</sup> e 4 <sup>h</sup> 30 <sup>m</sup> p. e a SW. às 5 <sup>h</sup> 15 <sup>m</sup> ; — às 4 <sup>h</sup> 25 <sup>m</sup> p.; — p.
"	9	Coberto; ☽ 0 <sup>h</sup> -7 <sup>h</sup> , 8 <sup>h</sup> -9 <sup>h</sup> , 11 <sup>h</sup> a.-1 <sup>h</sup> p., 2 <sup>h</sup> -3 <sup>h</sup> , 11 <sup>h</sup> -MN.
"	10	Coberto; ☽ 1 <sup>h</sup> -2 <sup>h</sup> , 6 <sup>h</sup> a.-4 <sup>h</sup> p., 5 <sup>h</sup> -7 <sup>h</sup> ; chuvoso.
"	11	Nuvens; bom tempo.
"	12	Nuvens; — a.; aspecto de chuva; — p.
"	13	Coberto; ☽ 6 <sup>h</sup> -10 <sup>h</sup> a., 2 <sup>h</sup> -11 <sup>h</sup> p.; tempestuoso; — a.
"	14	Muitas nuvens; ☽ 3 <sup>h</sup> -4 <sup>h</sup> , 5 <sup>h</sup> -6 <sup>h</sup> , a., 11 <sup>h</sup> -MN.; — p.
"	15	Coberto; ☽ 2 <sup>h</sup> -9 <sup>h</sup> , 11 <sup>h</sup> a.-5 <sup>h</sup> p., 8 <sup>h</sup> -11 <sup>h</sup> ; — a.
"	16	Nuvens; ☽ 2 <sup>h</sup> -5 <sup>h</sup> a., 1 <sup>h</sup> -2 <sup>h</sup> , 4 <sup>h</sup> -7 <sup>h</sup> , 11 <sup>h</sup> -MN.; — às 10 <sup>h</sup> .
"	17	Coberto; ☽ 2 <sup>h</sup> -3 <sup>h</sup> , 6 <sup>h</sup> -7 <sup>h</sup> a., 5 <sup>h</sup> -6 <sup>h</sup> , 7 <sup>h</sup> -9 <sup>h</sup> p.; chuvoso.
"	18	Coberto; ☽ 4 <sup>h</sup> -5 <sup>h</sup> a., temperado.
"	19	Coberto; aspecto de chuva.
"	20	Coberto; — a.; ameno.
"	21	Muitas nuvens; ☽ às 10 <sup>h</sup> ; quente.
"	22	Muitas nuvens; ☽ 3 <sup>h</sup> -8 <sup>h</sup> a., 1 <sup>h</sup> -5 <sup>h</sup> , 6 <sup>h</sup> -7 <sup>h</sup> p.; ☱ a NW. 4 <sup>h</sup> p.; frio.
"	23	Nuvens; = a.; — à 1 <sup>h</sup> ; bom tempo e frio.
"	24	Nuvens; — a.; — às 2 <sup>h</sup> ; bom tempo.
"	25 a 27	Limpo; — a. em 25; ventoso; — a. em 26.
"	28 a 31	Limpo; — a. em 31; bom tempo e seco; — p. e a. em 28 e 29.

## PRESSÃO ATMOSFÉRICA EM MILIMETROS

FEVEREIRO — 1924	1h A. M.	3h	5h	7h	9h	11h	1h P. M.	3h	5h	7h	9h	11h	Média diurna	Máxima	Mínima	Variação	
1	755,4	756,0	756,6	757,1	757,9	758,4	756,6	756,0	755,8	757,0	757,1	757,1	756,78	758,1	755,4	2,7	
2	56,7	56,5	56,5	56,6	57,2	57,4	56,4	55,4	55,6	56,0	56,1	56,6	56,37	57,2	55,4	1,8	
3	56,7	56,8	56,6	57,3	58,0	58,1	56,7	56,1	56,3	56,6	56,6	56,3	56,80	58,1	55,8	2,3	
4	55,8	55,9	55,6	55,5	55,5	55,5	54,6	53,6	53,6	54,1	54,1	54,5	54,80	55,9	53,5	2,4	
5	54,1	54,1	54,1	54,3	54,5	54,6	54,4	53,5	53,9	54,5	54,6	54,6	54,22	54,6	53,3	1,1	
6	54,6	54,1	54,1	54,5	54,6	54,6	54,4	53,2	53,2	53,6	53,6	53,1	53,87	54,6	53,1	1,3	
7	52,9	52,5	51,6	51,3	51,4	51,5	50,2	49,8	49,6	50,5	50,1	49,3	50,77	52,9	48,6	4,3	
8	48,5	47,3	46,0	44,9	44,0	43,2	41,9	40,8	40,9	40,4	40,3	41,5	43,08	48,5	40,4	8,4	
9	40,9	39,9	38,3	38,1	39,1	39,9	39,1	38,4	38,0	38,4	38,4	38,9	38,91	40,9	37,8	3,1	
10	39,3	38,5	37,1	36,2	35,9	35,9	36,8	37,3	39,3	40,9	41,9	41,9	38,46	41,9	35,6	6,3	
11	741,7	741,6	742,3	743,6	744,8	745,5	745,4	745,6	745,7	746,1	745,6	744,5	744,39	746,1	741,4	4,7	
12	42,3	40,8	39,5	37,3	36,4	35,4	36,5	37,3	39,0	39,7	40,0	39,7	38,59	42,3	35,1	7,2	
13	40,0	38,6	37,8	38,3	38,6	38,6	38,6	38,4	39,0	40,0	41,0	41,9	39,29	42,6	37,8	4,8	
14	42,9	43,4	44,1	45,2	46,7	47,4	46,8	47,0	47,7	48,4	48,9	49,3	46,61	49,3	42,9	6,4	
15	49,3	49,0	48,8	49,8	50,6	50,8	50,1	49,8	50,1	50,2	50,1	50,1	49,91	50,8	48,8	2,0	
16	49,6	48,9	48,5	48,6	48,9	48,3	47,4	46,3	46,2	46,2	46,3	46,4	47,59	49,6	45,9	3,7	
17	46,6	46,3	46,3	46,6	47,4	47,4	46,5	45,9	46,3	46,4	46,8	46,4	46,37	47,5	45,9	1,6	
18	46,4	45,9	45,3	45,4	45,7	45,3	44,7	44,1	43,3	43,5	43,3	42,8	44,56	46,4	42,7	3,7	
19	42,6	42,3	42,2	42,9	43,7	43,8	42,7	41,5	41,0	40,6	41,1	41,1	42,06	43,8	40,2	3,6	
20	41,1	40,6	40,2	39,9	39,4	38,5	37,4	36,6	37,2	37,9	39,5	41,1	39,11	41,4	36,6	4,8	
21	741,4	742,1	742,8	743,6	744,5	744,8	744,6	744,1	744,2	745,2	745,2	745,5	744,07	745,5	741,4	4,1	
22	45,7	45,4	45,6	46,3	47,0	47,7	47,7	47,7	48,8	50,0	50,7	51,3	47,91	51,8	43,3	6,5	
23	54,8	54,8	54,8	52,4	53,0	53,4	52,9	53,0	53,5	54,0	54,4	54,5	53,11	54,9	51,8	3,1	
24	55,4	55,6	55,4	56,3	56,8	56,6	55,7	54,7	54,7	54,8	54,8	54,2	55,34	56,8	54,2	2,6	
25	54,6	53,6	53,1	52,7	52,4	51,6	50,2	49,0	48,2	48,2	48,4	48,1	50,68	54,6	48,1	6,5	
26	47,6	47,1	47,1	47,5	48,3	48,3	47,6	47,3	47,7	48,7	49,1	49,4	47,98	49,4	47,1	2,3	
27	49,6	49,7	49,9	50,6	51,9	52,3	52,6	51,4	52,3	53,3	54,3	54,7	51,97	54,7	49,6	5,1	
28	54,7	54,0	54,7	55,2	55,4	55,3	54,7	54,1	54,0	54,2	54,1	54,2	54,54	55,4	53,7	1,7	
29	53,9	53,5	53,4	53,4	54,1	53,5	53,0	52,1	52,3	52,5	52,5	52,3	52,95	54,1	51,9	2,2	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Médias das décadas	1. <sup>a</sup> 2. <sup>a</sup> 3. <sup>a</sup>	751,49 44,25 50,49	751,16 43,74 50,31	750,65 43,50 50,39	750,58 43,76 50,91	750,81 44,22 51,48	750,85 44,07 51,50	750,02 43,61 51,00	749,44 43,25 50,39	749,62 43,53 50,63	750,20 43,90 51,21	750,30 44,26 51,50	750,38 44,33 51,58	750,41 43,87 50,95	732,27 45,98 53,02	748,91 41,73 49,23	3,36 4,23 3,79
Médias do mês	748,68	748,34	748,10	748,33	748,75	748,71	748,11	747,14	747,84	748,34	748,59	748,67	748,32	750,33	746,53	3,80	

Períodos de 5 dias. 31-4 5-9 10-14 15-19 20-24 25-

Pressão média.... 755,26 748,17 741,47 746,14 747,91 751,10

Máxima absoluta.. 758,1 nos dias 1 e 3 a diferentes horas.

Mínima &gt; .. 735,1 no dia 12 às 11h a.

Variação máxima . 23,0

## TEMPERATURA EM GRAUS CENTESIMAIS

FEVEREIRO 1924	4h	3h	5h	7h	9h	11h	4h P. M.	3h	5h	7h	9h	11h	Média diurna	Máxima	Mínima	Variação	
	A. M.																
1	3,8	4,1	3,2	2,6	6,2	10,0	13,0	12,7	10,6	6,8	6,0	5,6	7,15	14,0	1,9	12,4	
2	5,7	5,9	5,5	5,2	6,9	9,1	11,7	12,4	9,3	7,2	6,3	5,3	7,47	13,0	4,7	8,3	
3	5,8	4,7	4,1	3,5	5,9	9,0	13,4	12,5	10,5	8,2	7,9	7,0	7,52	13,1	2,9	10,2	
4	6,9	5,9	5,1	4,0	6,3	8,8	13,6	13,1	9,7	7,5	6,5	6,0	7,83	15,4	3,5	11,9	
5	5,9	5,1	4,6	5,9	7,9	12,0	15,2	15,2	13,2	7,8	5,5	3,5	8,37	15,8	3,2	12,6	
6	3,3	3,3	2,9	2,4	5,9	12,0	14,6	14,4	11,3	7,6	5,6	3,7	7,14	15,4	1,9	13,5	
7	4,8	0,9	0,2	1,2	4,4	9,2	11,7	11,6	9,6	6,4	5,6	3,3	5,56	12,8	0,2	12,6	
8	4,0	5,0	7,0	7,4	7,6	8,2	9,0	9,8	10,4	11,2	11,5	12,9	8,86	12,9	2,8	10,1	
9	12,7	12,5	12,3	13,6	13,7	13,9	14,2	14,2	13,5	13,5	13,5	12,7	13,34	14,2	10,5	3,7	
10	12,1	11,8	9,8	8,4	7,8	8,0	9,7	11,7	11,4	10,6	7,5	8,7	9,76	15,0	6,6	7,4	
11	7,9	7,4	8,2	6,0	6,9	10,3	11,7	11,1	10,4	8,2	7,8	8,5	8,69	12,8	5,5	7,3	
12	8,9	9,8	10,8	12,5	12,7	13,3	11,5	10,5	9,1	7,1	8,9	8,4	10,21	13,4	7,1	6,3	
13	7,2	9,2	9,8	9,4	10,5	10,2	10,3	9,4	10,2	7,5	9,3	9,4	9,20	11,2	6,4	4,8	
14	9,0	9,4	9,1	8,6	9,6	12,0	12,1	12,6	11,1	8,4	7,0	6,2	9,49	14,0	5,4	8,6	
15	5,6	4,1	3,4	5,0	8,7	11,7	11,4	11,1	9,7	7,5	6,2	5,0	7,35	12,6	3,0	9,6	
16	5,0	4,4	3,5	2,7	3,4	8,4	10,9	10,9	8,7	6,3	5,7	5,4	6,22	11,2	2,3	8,9	
17	5,0	5,0	4,7	4,4	6,0	6,9	9,3	11,1	11,0	10,1	9,8	8,2	7,72	11,2	4,0	7,2	
18	6,8	5,6	5,3	5,3	6,5	8,3	9,6	8,9	7,0	5,8	5,7	5,8	6,61	10,9	4,9	6,0	
19	6,2	5,8	5,2	4,4	6,7	10,9	13,2	12,4	10,0	8,2	5,5	3,7	7,57	13,9	2,5	11,4	
20	4,5	0,4	0,0	-0,7	0,7	2,9	3,3	3,7	1,8	2,0	3,4	3,6	1,91	9,6	-1,0	10,6	
21	3,5	3,2	3,4	3,6	7,4	11,0	13,0	13,2	11,3	8,4	7,4	6,4	7,54	13,3	4,3	12,0	
22	5,5	4,3	4,1	4,3	8,5	11,7	14,4	14,4	12,4	8,3	6,7	5,4	8,32	15,8	3,5	12,3	
23	5,1	7,2	6,9	5,4	8,0	10,6	13,3	13,0	11,6	9,6	8,2	7,3	8,85	13,7	4,4	9,3	
24	5,9	5,2	4,6	4,3	6,9	10,6	12,8	12,2	10,8	8,3	6,8	6,4	7,80	12,8	3,9	8,9	
25	4,7	2,6	2,9	3,3	7,2	12,9	12,7	14,6	12,1	7,2	5,9	6,9	7,87	15,7	2,5	13,2	
26	5,9	6,0	4,6	3,2	6,8	12,4	14,0	13,8	12,0	9,2	6,4	6,7	8,34	14,9	2,9	12,0	
27	5,1	3,0	2,0	0,9	6,7	10,2	11,5	11,3	9,9	5,6	3,6	2,6	5,97	12,2	0,4	11,8	
28	4,8	2,0	0,9	-0,4	4,7	7,4	9,6	10,5	9,0	6,1	4,8	3,9	4,97	14,2	-1,3	12,7	
29	4,8	0,6	0,6	0,4	7,0	12,0	14,8	13,8	11,2	7,0	5,0	4,1	6,38	15,1	0,0	15,1	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Médias	1. <sup>a</sup>	6,20	5,92	5,47	5,42	7,26	10,02	12,58	12,76	10,95	8,68	7,59	6,87	8,30	14,06	3,82	10,24
das	2. <sup>a</sup>	6,31	6,11	6,00	5,73	7,17	9,49	10,33	10,17	8,87	7,11	6,93	6,39	7,50	12,08	4,01	8,07
décadas	3. <sup>a</sup>	4,36	3,79	3,33	2,81	7,02	10,98	12,90	12,98	11,44	7,74	6,06	5,46	7,34	13,86	1,93	14,92
Médias do mês		5,67	5,32	4,99	4,72	7,16	10,43	11,90	11,93	10,29	7,85	6,89	6,27	7,72	13,31	3,30	10,01

Períodos de cinco dias .. 31-4 5-9 10-14 15-19 20-24 25-1 Máxima absoluta..... 15,8 nos dias 5 e 22  
 Temperatura média..... 7,54 8,65 9,47 7,09 6,88 6,71 Mínima ..... -1,5 no dia 28  
 Variação máxima ..... 17,3

## TENSÃO DO VAPOR ATMOSFÉRICO EM MILÍMETROS

FEVEREIRO 1924	1 <sup>h</sup> A. M.	3 <sup>h</sup>	5 <sup>h</sup>	7 <sup>h</sup>	9 <sup>h</sup>	11 <sup>h</sup>	4 <sup>h</sup> P. M.	3 <sup>h</sup>	5 <sup>h</sup>	7 <sup>h</sup>	9 <sup>h</sup>	11 <sup>h</sup>	Média diurna	Máxima	Mínima	Variação	
1	2,52	2,16	2,06	3,39	3,87	4,18	3,35	4,07	6,21	4,42	4,00	3,83	3,54	6,24	4,91	4,30	
2	3,30	3,38	3,51	3,39	3,28	4,30	3,58	4,58	4,62	4,58	4,61	4,41	3,99	4,95	3,28	4,67	
3	4,02	3,99	3,79	4,81	3,95	4,34	3,29	4,30	4,52	4,48	3,96	4,10	4,15	5,51	3,24	2,27	
4	4,66	4,43	4,15	4,21	4,22	5,03	5,49	4,82	5,00	4,70	4,80	4,49	4,67	6,14	3,83	2,31	
5	4,53	4,35	4,05	3,77	3,86	5,04	4,40	4,96	5,49	4,97	4,39	4,05	4,38	5,49	3,67	1,82	
6	4,83	4,37	4,41	4,31	4,55	4,06	4,16	4,28	5,90	5,42	5,34	4,99	4,78	5,93	4,03	4,90	
7	4,46	4,06	3,81	4,24	4,58	5,02	5,57	6,10	6,05	5,70	5,64	5,24	5,04	6,24	3,54	2,70	
8	5,19	5,31	5,36	6,39	7,46	8,02	7,90	8,69	8,92	9,67	9,88	10,70	7,74	10,76	5,13	5,63	
9	10,69	10,42	10,28	11,19	11,13	11,27	10,97	11,05	11,38	10,93	10,86	10,93	10,86	11,38	10,45	4,12	
10	9,78	9,05	8,57	8,44	7,78	8,02	8,10	8,06	7,07	6,59	6,44	6,70	7,32	9,78	5,83	3,95	
11	6,75	6,72	6,57	6,70	6,40	6,65	5,82	6,29	6,77	6,46	6,48	7,04	6,62	7,32	5,82	4,50	
12	7,24	8,03	9,04	10,08	10,69	10,98	8,38	8,28	7,85	6,89	6,27	5,86	8,25	10,98	5,86	5,12	
13	7,03	6,74	6,74	7,01	6,78	7,54	7,25	7,91	7,07	6,77	7,73	7,79	7,31	8,08	6,65	4,43	
14	7,55	7,79	8,14	8,14	8,22	7,27	7,57	7,61	8,15	7,31	7,17	7,10	7,70	8,40	6,73	4,67	
15	6,39	5,53	5,55	5,39	6,04	5,81	6,81	5,81	5,62	4,51	4,49	4,22	5,29	6,81	4,00	2,81	
16	3,47	2,27	2,49	3,18	3,39	4,51	3,92	5,08	3,21	3,66	3,51	3,47	3,59	5,08	2,46	2,92	
17	4,23	4,51	4,31	4,49	4,92	5,18	6,13	6,41	6,35	7,23	6,74	5,63	5,05	7,25	4,23	3,02	
18	4,94	3,38	4,05	4,45	4,51	4,80	5,85	5,39	5,02	4,73	4,89	5,14	4,77	5,85	3,38	2,47	
19	5,40	4,93	4,59	4,69	4,70	5,72	6,07	6,38	5,95	4,66	3,95	3,55	4,94	6,38	2,85	3,53	
20	3,44	3,53	3,32	2,82	3,56	3,52	4,51	5,29	5,26	5,04	4,88	4,76	4,08	5,58	2,34	3,24	
21	3,97	3,85	3,73	3,61	3,75	40,4	2,35	3,29	4,63	4,09	4,28	4,28	3,87	4,63	2,35	2,28	
22	5,61	5,32	5,34	5,41	5,85	7,56	8,27	5,16	7,62	6,71	6,91	6,47	6,27	7,72	3,41	4,31	
23	6,14	5,79	5,44	5,06	4,74	5,33	4,83	4,89	5,17	4,66	3,88	3,82	4,92	6,14	3,58	2,56	
24	3,58	3,39	3,20	2,98	2,88	3,29	3,58	3,94	4,56	4,02	3,72	3,74	4,70	4,56	2,63	1,93	
25	4,59	4,29	3,91	3,97	4,09	3,09	3,55	5,58	6,17	6,10	5,66	4,96	4,61	6,17	3,09	3,08	
26	5,07	5,22	4,74	4,80	5,13	5,15	4,92	4,20	5,28	3,71	3,58	3,60	3,74	6,18	3,33	2,85	
27	3,65	3,54	3,42	4,24	4,69	2,90	3,64	3,83	3,73	3,86	3,39	3,23	3,74	6,24	2,42	3,82	
28	2,95	3,08	2,44	4,02	4,19	5,63	5,17	5,07	5,64	5,44	5,41	5,35	4,43	5,65	4,66	3,99	
29	4,46	4,78	4,78	4,36	4,80	3,84	6,27	5,03	5,53	5,78	5,19	5,13	5,13	6,53	3,84	2,69	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Médias das décadas	{ 1. <sup>a</sup> 2. <sup>a</sup> 3. <sup>a</sup>	5,40 5,59 4,45	5,47 5,34 4,36	5,00 5,48 4,41	5,40 5,66 4,27	5,47 5,92 4,46	5,93 6,20 4,54	5,68 6,23 4,73	6,09 6,44 4,53	6,52 6,42 5,37	6,15 5,73 4,93	5,99 5,08 4,67	5,95 5,46 4,51	5,65 5,76 4,57	7,23 7,17 5,98	4,46 4,40 2,92	2,77 2,77 3,06
Médias do mês		5,47	4,98	4,89	5,14	5,38	5,59	5,58	5,73	6,02	5,63	5,27	5,33	5,36	6,82	3,96	2,86

Extremas { Máxima... . . . . . 11,38 no dia 9 às 5<sup>h</sup> p.  
do | Mínima... . . . . . 1,66 → 28 às 6<sup>h</sup> a.  
mês | Variação . . . . . 9,72

## HUMIDADE RELATIVA — ESTADO DE SATURAÇÃO = 100

FEVEREIRO 1924	4h A. M.	3h	5h	7h	9h	11h P. M.	4h P. M.	3h	5h	7h	9h	11h	Média diurna	Máxima	Mínima	Variação	
1	41,8	35,2	35,6	65,0	54,5	45,6	30,0	37,2	65,2	59,7	57,2	56,6	46,17	70,3	30,0	40,3	
2	48,2	52,0	51,9	51,2	43,9	49,9	31,9	42,7	52,7	60,4	64,5	66,1	51,84	70,2	34,1	36,1	
3	58,3	62,2	61,8	81,8	56,9	50,8	29,3	39,8	47,9	55,1	49,9	54,9	54,80	85,4	29,3	56,4	
4	62,4	64,4	63,4	69,0	59,1	59,3	47,3	42,9	55,5	60,6	66,2	64,2	59,27	69,0	42,9	26,1	
5	65,5	66,1	63,6	45,3	48,6	48,2	34,2	38,5	48,5	62,6	65,0	68,8	51,41	68,8	33,4	35,4	
6	83,1	75,2	78,0	78,9	65,5	38,8	33,6	35,0	59,0	69,4	78,5	83,3	65,80	83,3	33,6	49,7	
7	85,2	82,8	81,5	84,8	72,8	57,7	54,3	59,9	67,7	79,2	82,9	90,4	74,74	91,3	53,4	37,9	
8	85,1	84,3	71,8	83,1	95,5	38,6	92,4	96,4	94,5	97,7	97,6	96,5	90,98	99,7	71,8	27,9	
9	97,6	97,5	96,4	96,4	95,3	95,2	90,9	91,6	90,6	95,3	94,1	100,0	95,16	100,0	90,9	9,1	
10	92,9	87,7	95,1	98,5	98,0	100,0	89,9	78,6	70,3	69,2	83,1	79,7	85,64	100,0	68,2	31,8	
11	85,0	87,3	80,8	95,8	83,8	71,1	56,7	63,5	73,1	79,4	81,6	85,2	79,46	95,8	56,7	39,1	
12	84,7	89,1	93,1	93,3	97,6	96,5	82,8	87,8	91,0	91,6	73,4	70,9	87,56	100,0	70,9	29,1	
13	93,1	77,5	74,5	81,3	76,6	81,4	77,6	90,2	76,3	87,3	88,1	88,8	84,62	100,0	74,5	25,5	
14	88,3	88,8	94,4	97,7	92,1	69,5	71,9	70,0	82,3	88,4	96,1	100,0	87,57	100,0	66,6	33,4	
15	93,9	90,1	94,9	82,5	71,9	56,6	67,7	58,7	51,3	58,2	59,1	61,6	69,77	94,9	50,6	44,3	
16	48,5	36,4	42,3	57,2	58,0	54,6	40,4	52,2	50,1	51,2	51,2	52,7	50,20	67,9	35,9	32,0	
17	64,7	69,0	67,2	71,4	70,3	69,4	69,9	64,7	64,8	78,3	74,5	69,2	68,67	78,3	63,0	15,3	
18	66,7	49,7	60,7	62,2	62,2	58,6	63,5	63,1	67,3	67,6	71,3	74,5	65,13	76,0	49,7	26,3	
19	71,9	71,5	69,3	74,6	63,9	58,9	53,6	59,5	64,8	57,3	58,5	59,3	62,82	74,7	51,9	22,8	
20	67,1	74,5	72,0	64,6	73,7	62,3	78,3	88,3	100,0	95,2	83,4	80,4	76,60	100,0	53,7	46,3	
21	67,5	66,6	63,8	61,0	47,6	41,2	21,0	29,1	46,3	49,5	55,6	59,5	51,49	67,5	24,0	46,5	
22	83,0	85,6	87,0	87,1	70,8	73,7	67,6	42,2	71,0	81,9	94,0	98,3	78,10	98,5	26,3	72,2	
23	93,3	76,4	72,5	75,4	59,2	56,0	42,4	43,8	50,8	52,2	47,7	50,0	59,42	93,3	42,1	51,2	
24	51,5	51,2	50,2	48,0	38,6	34,5	49,0	37,2	47,0	49,0	50,2	53,1	45,84	53,3	23,9	31,4	
25	71,6	77,6	69,2	68,3	54,0	27,9	32,4	45,1	77,1	80,5	87,2	66,5	62,39	87,2	25,6	61,6	
26	73,0	74,6	74,4	83,0	69,2	48,0	41,3	35,7	50,3	42,7	50,8	49,0	57,82	83,0	33,7	47,3	
27	55,5	62,3	64,6	86,5	63,8	31,3	36,0	38,3	41,0	56,7	57,3	58,5	53,47	86,5	31,3	55,2	
28	56,3	58,2	49,8	88,0	63,4	73,4	57,3	53,7	66,0	77,2	83,8	88,3	67,01	93,3	38,8	54,5	
29	85,2	99,4	99,4	92,0	64,3	36,7	50,0	42,8	52,8	77,4	79,4	83,6	74,30	99,6	36,7	62,9	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Médias das décadas	1. <sup>a</sup> 2. <sup>a</sup> 3. <sup>a</sup>	72,01 76,39 70,77	70,71 73,36 72,43	69,88 71,92 70,10	76,30 78,06 76,59	69,01 73,21 59,21	64,41 67,89 46,97	53,68 66,44 44,11	56,26 69,80 40,88	65,99 72,10 55,83	70,92 75,45 63,01	73,90 73,72 67,33	76,02 74,56 67,12	67,88 73,24 61,04	83,80 88,76 84,91	48,76 57,35 31,27	35,04 53,64
Médias do mês		73,43	72,15	71,69	77,00	68,11	60,20	55,11	56,15	64,94	70,03	71,80	72,85	67,61	85,85	46,29	39,56

Extremas { Máxima ..... 100,0 nos dias 9, 10, 12, 13, 14, e 20 a diferentes horas a. e p.  
 do { Mínima ..... 24,0 no dia 21 à 1<sup>h</sup> p.  
 mês { Variação ..... 79,0

## DIRECÇÃO DO VENTO E CHUVA

FEVEREIRO 1924	Rumos predominantes												Chuva em milí- metros						
	0h às 2 A. M.	2 às 4	4 às 6	6 às 8	8 às 10	10 às 12	12h às 2	2 às 4	4 às 6	6 às 8	8 às 10	10 às 12							
1	ENE.	ENE.	ENE.	ENE.	ENE.	ENE.	NNE.	NE.	NNW.	ENE.	NNE.	ENE.	0,0						
2	ENE.	ENE.	ENE.	ENE.	E.	E.	ESE.	ENE.	ENE.	ESE.	ESE.	E.	0,0						
3	ENE.	ENE.	NE.	ENE.	ESE.	ESE.	ESE.	E.	ENE.	ENE.	ENE.	E.	0,0						
4	E.	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	E.	E.	E.	E.	0,0						
5	NE.	NE.	ENE.	E.	ESE.	ESE.	SE.	SSE.	SE.	SE.	SE.	SE.	0,0						
6	SE.	SE	SE.	SE.	SE.	SE.	SE.	N.	NW.	NW.	NW.	NW.	0,0						
7	NW.	NW.	NW.	NW.	ENE.	ENE.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	0,0						
8	NW.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	S.	S.	SSW.	SW.	24,7						
9	WSW.	SSW.	S.	WSW.	WSW.	WSW.	WSW.	WSW.	WSW.	WSW.	WSW.	W.	32,0						
10	WSW.	WSW.	SW.	V.	V.	SSW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	20,4						
11	WNW.	WNW.	WNW.	NW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	SSW.	SSE.	2,5						
12	SSE.	S.	S.	SSW.	SW.	SW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	W.	W.	16,9						
13	W.	WSW.	WSW.	WNW.	WSW.	WSW.	W.	W.	W.	WNW.	WNW.	WNW.	10,3						
14	WNW.	WNW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NNW.	NNW.	NNW.	0,0						
15	NNW.	NNW.	NNW.	V.	NE.	ENE.	ENE.	NE.	ENE.	NNW.	NNW.	NNW.	0,0						
16	E.	ESE.	ESE.	ENE.	E.	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	E.	E.	E.	0,0						
17	ENE.	ENE.	ENE.	E.	ENE.	ENE.	ENE.	ENE.	ENE.	ENE.	ENE.	ENE.	0,0						
18	V.	ENE.	ENE.	E.	E.	E.	E.	E.	E.	E.	E.	E.	0,0						
19	ENE.	ENE.	NE.	SSE.	E.	ENE.	NNE.	NW.	NW.	NNW.	NNW.	NNW.	0,0						
20	N.	N.	N.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	SE.	SE.	1,8						
21	ESE.	ESE.	ESE.	SE.	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	0,0						
22	ESE.	ESE.	ESE.	SSE.	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	NNW.	NNW.	N.	N.	0,0						
23	SE.	E.	ENE.	E.	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	0,0						
24	E.	E.	ENE.	ENE.	E.	ENE.	ENE.	ENE.	ENE.	ENE.	ESE.	ESE.	0,0						
25	ENE.	SSE.	SE.	NE.	ENE.	SE.	V.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	0,0						
26	ENE.	NW.	NW.	SSW.	WNW.	ENE.	NNE.	NNE.	NNE.	NNE.	NNE.	NNE.	0,0						
27	NW.	NW.	NW.	NNW.	ENE.	NE.	—	—	—	—	NNW.	NNW.	SSE.						
28	E.	ENE.	NNW.	NNW.	SSE.	NW.	WNW.	NW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	N.						
29	NNW.	NNW.	ESE.	ESE.	ESE.	V.	NNE.	NW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	0,0						
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—						
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—						
Frequência do vento														Chuva em milí- metros					
	N.	NNE.	NE.	ENE.	E.	ESE.	SE.	SSE.	S.	SSW.	SW.	WSW.	W.	WNW.	NW.	NNW.	V.	C.	
Primeira década.....	1	2	4	26	9	14	12	8	3	3	2	11	1	6	15	1	2	0	77,1
Segunda > .....	3	1	5	30	10	4	2	3	2	2	2	4	6	19	10	15	2	0	31,5
Terceira > .....	3	4	3	26	7	20	4	4	0	1	0	0	0	2	9	20	2	0	0,0
Mês.....	7	7	12	82	26	38	18	15	5	6	4	15	7	27	34	36	6	0	108,6
Elementos médios e chuva total correspondentes a cada rumo														Chuva em milí- metros					
	N.	NNE.	NE.	ENE.	E.	ESE.	SE.	SSE.	S.	SSW.	SW.	WSW.	W.	WNW.	NW.	NNW.	V.	C.	
Pressão atmosférica.....	—	—	—	752,01	—	749,43	753,87	743,08	—	—	—	738,91	—	744,39	748,69	—	—	—	—
Temperatura .....	—	—	—	7,36	—	7,68	7,14	8,86	—	—	—	13,34	—	8,69	7,52	—	—	—	—
T. do vap. atmosférico .....	—	—	—	4,44	—	4,17	4,78	7,74	—	—	—	10,86	—	6,62	6,37	—	—	—	—
Humidade relativa .....	—	—	—	56,14	—	55,38	65,80	90,98	—	—	—	95,16	—	79,46	81,15	—	—	—	—
Quantidade de nuvens .....	—	—	—	4,0	—	1,0	0,0	10,0	—	—	—	10,0	—	9,1	3,4	—	—	—	—
Velocid. do vento.....	—	—	—	17,9	—	13,6	7,5	29,1	—	—	—	30,2	—	17,5	10,5	—	—	—	—
Chuva total .....	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	7,9	24,1	12,5	7,4	8,4	19,9	18,1	8,5	4,8	0,0	0,0

## VELOCIDADE DO VENTO

FEVEREIRO 1924	4 h A.M.	Quilómetros por hora																				Média diurna	Máxima diurna	Máxima horária			
		2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1 h P.M.	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12			
1	2	7	8	7	3	3	1	1	4	1	1	2	4	9	10	10	16	13	11	11	10	7	25	29	8,1	29	50
2	16	20	30	40	37	33	34	36	45	37	33	30	16	17	17	23	26	34	31	21	18	20	23	25	27,6	45	68
3	19	10	11	20	17	15	14	14	13	20	25	12	8	11	13	13	16	18	8	4	12	7	10	13	13,5	25	50
4	12	7	7	9	-11	10	13	13	14	11	12	13	15	7	10	12	14	10	15	4	9	3	6	4	10,0	15	40
5	5	5	6	4	6	9	20	35	27	26	20	17	18	12	13	12	9	4	4	1	3	7	6	5	11,4	35	50
6	5	5	8	8	8	7	8	8	7	8	8	3	5	8	11	16	15	13	13	11	3	1	2	2	7,6	16	24
7	3	5	0	1	7	5	4	8	2	2	5	4	5	8	12	11	15	11	8	6	4	5	8	9	6,2	15	23
8	8	13	18	20	23	20	27	32	41	50	50	43	46	48	50	42	28	28	25	27	18	17	15	10	29,1	50	71
9	13	13	14	20	29	25	36	32	31	28	29	30	30	32	34	32	32	41	39	40	34	36	34	40	30,2	41	70
10	23	23	18	22	18	20	10	22	8	23	9	22	23	39	49	47	41	35	40	30	30	17	21	22	25,5	49	82
11	14	21	33	15	19	20	19	10	13	12	10	22	29	29	25	19	17	9	3	8	10	13	23	26	17,5	33	70
12	41	48	39	39	31	22	24	33	31	39	41	46	43	49	41	39	31	27	24	26	26	14	20	26	33,3	49	82
13	17	27	30	40	40	45	35	35	40	35	40	44	47	37	37	43	48	49	43	30	30	30	35	28	37,3	49	92
14	24	26	25	20	15	19	18	7	3	4	9	17	20	20	22	25	26	20	14	13	4	3	0	1	14,8	26	42
15	1	0	2	6	3	3	3	3	4	9	21	20	24	25	25	28	27	26	29	38	40	36	32	27	18,0	40	62
16	35	43	45	38	35	35	34	45	37	25	11	12	9	7	5	11	15	25	35	29	26	25	22	25	26,2	45	70
17	24	24	21	19	19	20	26	24	31	18	15	15	10	16	14	12	9	11	3	1	7	24	30	39	18,0	39	62
18	27	18	33	32	32	36	27	28	28	24	24	21	13	21	17	26	28	37	39	22	16	22	22	16	25,4	39	69
19	23	29	34	27	22	10	4	12	15	12	9	5	5	10	20	22	23	14	24	38	27	28	18	16	18,6	38	62
20	16	15	16	16	12	14	10	16	14	13	16	20	12	20	18	4	12	13	16	21	22	18	28	33	16,5	33	52
21	31	30	24	21	20	25	19	14	23	14	17	12	13	13	12	13	15	14	13	23	24	8	7	7	17,2	31	52
22	7	3	6	4	3	9	4	2	6	13	8	7	11	9	15	9	10	15	15	12	4	2	4	6	7,7	15	31
23	3	6	13	29	37	41	38	23	18	12	25	19	25	21	23	24	20	22	30	20	42	42	35	21	24,5	42	72
24	24	26	30	24	26	27	30	16	13	20	15	27	23	23	23	24	20	30	36	25	19	17	40	29	24,5	40	62
25	29	15	5	3	5	5	9	5	5	11	3	8	2	2	5	10	12	20	20	10	2	2	5	3	8,2	29	43
26	4	12	9	6	5	2	2	1	1	2	11	15	10	18	21	21	16	16	9	10	4	10	8	3	9,0	21	44
27	5	2	9	2	1	3	10	11	16	28	18	22	—	—	—	—	—	—	13	10	13	5	2	7	9,8	28	52
28	2	4	3	5	6	4	7	10	8	3	8	8	11	17	17	16	27	23	19	12	14	5	2	3	9,7	27	35
29	5	3	6	7	7	6	2	4	6	9	8	5	6	12	17	20	23	19	11	8	2	3	6	5	8,3	23	30
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

## Médias das décadas e do mês

1. <sup>a</sup> déc.	10,6	10,8	12,0	15,1	15,9	14,7	16,7	20,1	19,2	20,6	19,2	17,6	17,0	19,1	21,9	21,8	21,2	20,7	19,4	15,5	14,1	12,0	15,0	15,9	16,9	32,0	82
2. <sup>a</sup> »	22,2	25,1	27,8	25,2	22,8	22,4	20,0	21,3	21,6	19,1	19,6	22,2	21,2	23,4	22,4	22,9	23,6	23,1	23,0	22,6	20,8	21,3	23,0	23,7	22,6	39,1	92
3. <sup>a</sup> »	12,2	11,2	11,7	11,2	12,2	13,5	13,4	9,6	10,7	12,4	12,6	13,7	12,6	14,4	16,6	17,1	17,9	19,9	18,5	14,4	13,8	10,4	12,1	9,3	13,2	28,4	72
Mês ..	15,1	15,9	17,3	17,4	17,1	17,0	16,8	17,2	17,4	17,6	17,3	18,0	17,2	19,3	20,6	20,9	21,1	21,3	20,3	17,6	16,3	14,7	16,9	16,6	17,7	33,3	92

	Quilómetros percorridos	Velocidade média		Velocidade máxima		Ventos predominantes
1. <sup>a</sup> década .....	4:061 .....	16,9 .....	50 quilómetros	(SSE.)	no dia	8 ... ENE.
2. <sup>a</sup> » .....	5:403 .....	22,6 .....	49	(WNW. e WSW.)	»	12 e 13 ... ENE.
3. <sup>a</sup> » .....	2:795 .....	13,2 .....	42	(ENE.)	»	26 ... ENE.
Mês .....	12:259 .....	17,7 .....	50	(SSE.)	»	8 ... ENE.

Dias de vento muito fraco .....	1	Dia mais ventoso .....	13
» » » fraco .....	10	»	
» » » moderado .....	12	»	
» » » fresco .....	6	»	7

## QUADRO COMPLEMENTAR

FEVEREIRO — 1924	Temperaturas limites em graus centesimais					Chuva em milí- metros	Evap. em milí- metros	Quantidade de nuvens					
	Máxima		Mínima		No espe- lho pa- rabolico			7 horas a. m.			9 horas a. m.		
	Ao sol	Na relva	Na relva	A. M.				0 a 10	Configuração	0 a 10			
1	38,2	26,0	-4,0	-1,4	0,0	3,8	0,0	—	—	0,0	—		
2	37,7	19,3	-1,7	2,3	0,0	4,5	0,0	—	—	0,0	—		
3	38,0	24,0	-1,7	1,0	0,0	4,0	0,5	Ci-St., a N.	—	2,0	Ci-St., a N.		
4	38,2	22,5	-1,5	1,9	0,0	3,9	0,0	—	—	0,0	—		
5	39,0	21,2	-2,7	0,4	0,0	4,6	0,0	—	—	0,0	—		
6	39,5	24,0	-3,0	-0,8	0,0	3,4	0,0	—	—	0,0	—		
7	37,5	23,3	-3,6	-1,5	0,0	3,8	0,0	—	—	0,0	—		
8	10,5	10,5	1,5	(0,8)	0,7	3,1	10,0	St., Nb., A-St.	—	10,0	Nb.		
9	17,5	16,7	9,0	(8,8)	39,0	1,0	10,0	Nb.	—	10,0	Nb.		
10	33,0	17,4	7,9	(7,1)	28,8	1,4	10,0	Nb.	—	10,0	Nb.		
11	41,8	21,9	3,0	(4,3)	10,1	1,7	9,5	Nb., Cu-Nb.	—	10,0	Nb.		
12	31,7	16,1	4,0	(6,2)	10,7	3,0	10,0	Nb., Fr-Nb.	—	10,0	Nb.		
13	35,5	15,3	2,6	(5,1)	11,8	1,7	10,0	Nb.	—	10,0	Nb., Cu-Nb., c.		
14	42,9	21,5	5,2	6,3	5,7	3,7	9,0	Nb., Cu-Nb.	—	9,0	Cu., Cu-Nb.		
15	39,0	21,0	0,1	2,1	△ 0,2	1,6	1,0	Cu., Ci-Cu., St-Cu., Cu-Nb.	—	4,0	Ci., Ci-Cu., Ci-St.		
16	36,5	22,2	-1,0	1,1	0,0	4,6	0,0	St-Cu., a E.	—	1,0	Ci., A-Cu.		
17	24,6	16,8	0,1	2,6	0,0	3,6	9,0	Ci., Ci-St., St-Cu.	—	9,0	Ci., Cu., Ci-Cu., Ci-St., St-Cu.		
18	35,9	18,9	1,0	3,7	0,0	4,0	10,0	Ci., Cu., St-Cu., Cu-Nb., c.	—	10,0	Ci., Cu., St-Cu., A-Cu., c.		
19	39,5	23,0	-2,0	1,1	0,0	3,2	1,0	Cu.	—	0,0	—		
20	11,7	12,2	-4,9	-3,8	0,0	4,2	1,0	Ci., Ci-Cu.	—	10,0	St., Fr-St.		
21	39,5	23,0	-1,7	0,7	1,8	1,8	0,5	Ci., Cu.	—	1,0	Cu.		
22	40,7	26,0	-2,5	0,6	0,0	3,9	4,0	Ci., Ci-St., A-St.	—	3,0	Ci., Ci-Cu., Ci-St., St-Cu., Cu-Nb.		
23	39,7	22,0	-0,5	1,7	0,0	4,2	0,0	—	—	0,0	—		
24	40,2	26,3	-1,6	1,8	0,0	5,5	0,0	—	—	0,0	—		
25	40,7	25,0	-3,0	-0,5	0,0	5,0	0,0	—	—	0,0	St-Cu., no horizonte da SE-S.		
26	41,5	28,3	—	—	0,0	4,8	1,0	Ci., Cu., Ci-St., St-Cu.	—	0,5	Ci-St., a ESE.		
27	40,4	28,2	-2,8	-1,1	0,0	5,8	0,0	—	—	0,0	—		
28	38,0	22,1	-6,0	-5,0	0,0	3,0	0,0	—	—	0,0	—		
29	41,6	27,2	-4,0	-2,2	0,0	5,0	0,0	—	—	0,0	—		
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
Médias das décadas	1. <sup>a</sup> 2. <sup>a</sup> 3. <sup>a</sup>	32,91 33,91 40,26	20,49 18,89 25,34	0,02 0,81 -2,76	1,86 2,87 -1,70	— — —	3,0 3,1 4,3	5,1 6,0 0,6	—	3,6 7,3 0,5	—		
Médias do mês		35,53	21,45	-1,09	1,20	—	3,6	3,3	—	3,7	—		

Extremas do mês	Temperaturas					Chuva	Evaporação
	Máxima: ao sol .....	42,9 no dia 14;	na relva. 28,3 no dia 26;	39,0 no dia 9;	5,8 no dia 27		
	Mínima: no espelho.....	-5,0 no dia 28;	na relva. -6,0	> > 28;	.....;	1,0 no dia 9	

△ Agua de orvalho.

## QUADRO COMPLEMENTAR

		Quantidade de nuvens				FEVEREIRO — 1924	
M. D.		3 horas p. m.		6 horas p. m.			
0 a 10	Configuração	0 a 10	Configuração	0 a 10	Configuração		
0,0	—	0,0	—	0,0	—	1	
0,0	—	0,0	—	0,0	—	2	
1,0	Ci-St., a N.	0,0	—	0,0	—	3	
0,0	—	0,0	—	0,0	—	4	
0,0	—	0,5	Cu., Fr-Cu.	0,0	—	5	
0,0	—	0,0	—	0,0	—	6	
0,0	—	5,0	Cu.	4,0	Ci, A-St.	7	
10,0	Nb.	10,0	Nb.	10,0	Nb.	8	
10,0	Nb.	10,0	Nb.	10,0	Nb.	9	
10,0	Nb., Cu-Nb., Fr-Nb.	9,5	Ci., Cu, Ci-St., Fr-Cu., Cu-Nb.	10,0	Nb., Cu-Nb.	10	
10,0	Ci, Cu, Ci-Cu., Ci-St., Cu-Nb. c.	8,0	Ci., Ci-St., A-Cu, Fr-Cu., Cu-Nb.	8,0	Cu., Nb., Ci-Cu., A-Cu.	11	
10,0	Nb., Fr-Nb.	10,0	Cu., Nb., Cu-Nb.	8,0	Nb., Cu-Nb.	12	
9,0	Cu., Nb., Cu-Nb.	10,0	Nb.	10,0	Nb.	13	
7,0	Ci., Cu., Cu-Nb.	7,0	Cu., Cu-Nb.	2,0	Ci, St-Cu.	14	
5,0	Ci., Cu, Ci-Cu., Ci-St.	0,5	Ci., Cu., Fr-Cu.	0,5	Cu., St-Cu	15	
0,0	Ci., a E.	0,5	Cu.	0,0	—	16	
10,0	Cu., Nb., A-St., Cu-Nb.	10,0	Cu., A-St., St-Cu.	10,0	Cu., A-St., St-Cu.	17	
8,0	Ci., Cu., Ci-Cu., Ci-St., A-Cu.	10,0	St-Cu., A-St., A-Cu.	10,0	Cu.. Nb., Cu-Nb.	18	
3,0	Ci., Ci-St.	7,0	Ci-Cu., Ci-Cu., Ci-St.	4,0	Cu., A-Cu.	19	
10,0	A-St.	10,0	A-St.	10,0	A-St., Fr-St.	20	
2,0	Ci., Ci-Cu.	4,0	Ci., Cu., Ci-Cu.	3,0	Ci., Ci-St., St-Cu.	21	
2,0	Ci., Cu, Ci-Cu.	2,0	Cu.	1,0	Cu	22	
0,0	—	0,0	—	0,0	—	23	
0,0	—	0,0	—	0,0	—	24	
1,0	Ci-St., a E.	2,0	Ci-St., Ci-Cu.	1,0	Ci, Ci St.	25	
1,0	Cu., Ci-Cu.	2,0	Cu., St-Cu.	0,0	—	26	
0,0	—	2,0	Cu.	0,0	—	27	
0,0	—	0,0	—	0,0	St-Cu., a N.	28	
0,0	—	1,0	Cu.	0,0	—	29	
—	—	—	—	—	—	—	
—	—	—	—	—	—	—	
3,1		3,5		3,4	Total da Chuva	Num. de dias	
7,2		7,3		6,2	1. <sup>a</sup> década	limpos 14	
0,7		1,4		0,6	2. <sup>a</sup> *	de nuv. 7	
3,8		4,2		3,5	3. <sup>a</sup> *	cob. 8	
					Mês		
					* 108,8	103,8	

Dias de chuva ou chuvisco ☀ ... 8 a 14 e 21.  
 > geadas — ..... 1, 3 a 7, 20 a 22, 25 a 28 e 29.  
 > trovoada ☂ ..... 10 e 13.  
 > granizo △ ..... 10 e 13.  
 > saraiva ▲ ..... 10 e 13.  
 > relâmpagos ☂ ..... 10.  
 > arco-íris ⚡ ..... 12.  
 > halo solar ☀ ..... 11 e 18.

Dias de halo lunar ☽ ..... 17.  
 > orvalho ☁ ..... 15.  
 > neve \* ..... 20 e 21.  
 > gelo ☃ ..... 22.  
 > vento forte ☼ ..... 2, 8 a 10, 12, 13, 16 e 23.

\* Incluindo 0,2 de orvalho.

## BRILHO DO SOL

Registrador Jordan

FEVEREIRO — 1924	5h ás 6 A. M.	6 ás 7	7 ás 8	8 ás 9	9 ás 10	10 ás 11	11 ás 12	12h á 1 P. M.	1 ás 2	2 ás 3	3 ás 4	4 ás 5	5 ás 6	6 ás 7	Total
	h m	h m	h m	h m	h m	h m	h m	h m	h m	h m	h m	h m	h m	h m	h m
1	—	—	0 30	1	1	1	1	1	1	1	1	1	—	—	8 30
2	—	—	0 15	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0 15	—	8 30
3	—	—	0 30	1	1	1	1	1	1	1	1	1	—	—	8 30
4	—	—	0 30	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0 30	—	9 0
5	—	—	0 15	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0 30	—	8 45
6	—	—	0 30	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0 30	—	9 0
7	—	—	0 15	1	1	1	1	1	1	1	0 54	0 45	0 15	—	8 9
8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0 0
9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0 0
10	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0 0
11	—	—	0 7	0 7	0 42	0 55	—	—	—	—	—	—	—	—	1 44
12	—	—	—	—	—	—	—	1	0 45	1	0 40	0 20	—	—	3 45
13	—	—	0 20	0 20	0 10	0 45	—	—	—	—	—	—	—	—	1 37
14	—	—	0 42	0 42	0 48	0 30	0 55	1	0 43	0 48	0 45	—	—	—	6 11
15	—	—	0 30	1	1	1	1	1	0 36	1	1	0 45	—	—	8 51
16	—	—	0 30	1	1	1	1	1	1	1	1	0 45	—	—	9 0
17	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0 0
18	—	—	0 30	0 45	0 45	0 40	0 22	—	—	—	—	—	—	—	3 2
19	—	—	0 45	1	1	1	1	1	1	1	1	0 45	—	—	9 30
20	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0 0
21	—	—	0 45	1	1	1	1	1	1	1	1	0 45	—	—	9 30
22	—	—	0 45	1	1	1	1	1	1	1	0 48	0 15	—	—	8 48
23	—	—	0 45	1	1	1	1	1	1	1	1	0 45	—	—	9 30
24	—	—	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0 45	—	—	9 45
25	—	—	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	—	—	10 0
26	—	—	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	—	—	10 0
27	—	—	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	—	—	10 0
28	—	—	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0 30	—	—	9 30
29	—	—	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	—	—	10 0
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Total	0 0	0 0	13 15	19 52	20 54	21 20	21 32	20 55	20 21	20 37	20 1	12 20	0 0	0 0	191 7

Brilho do Sol  
medido com o  
instrumento  
de 2,6 cm de diâmetro

## FEVEREIRO DE 1924

## Estado geral do tempo e notas

- Dia 1 Limpo; — a.; bom tempo.  
 2 Limpo; vento frio; — a.  
 » 3 Limpo; — a.; seco e ventoso.  
 » 4 e 5 Limpo; — a.; vento frio.  
 » 6 Limpo; — a.; bom tempo e seco.  
 » 7 Poucas nuvens; — a.; bom tempo e seco.  
 » 8 Coberto; ● 8<sup>h</sup> a.-MN.; — p.  
 » 9 Coberto; ● 2<sup>h</sup>-9<sup>h</sup>, MD-2<sup>h</sup>, 3<sup>h</sup>-7<sup>h</sup>, 8<sup>h</sup>-11<sup>h</sup> p.; — p.  
 » 10 Coberto; ● 3<sup>h</sup>-10<sup>h</sup>, 11<sup>h</sup>-MD., 1<sup>h</sup>-2<sup>h</sup>, 5<sup>h</sup>-6<sup>h</sup>, 8<sup>h</sup>-9<sup>h</sup> p.; ↗ a SW. 6<sup>h</sup>, 9<sup>h</sup> e 9<sup>h</sup> e 30<sup>m</sup> a., tornando-se  
     eminente às 11<sup>h</sup>15<sup>m</sup> a.; △ às 2<sup>h</sup>5<sup>m</sup> p. e ▲ de noite a diferentes horas; < 5<sup>h</sup>50<sup>m</sup>; — p.  
 » 11 Coberto; ● 4<sup>h</sup>-6<sup>h</sup>, 8<sup>h</sup>-11 a.; ⊖ 1<sup>h</sup>20<sup>m</sup>; chuvoso.  
 » 12 Coberto; ● 0<sup>h</sup>-1<sup>h</sup>, 2<sup>h</sup>-3<sup>h</sup>, 4<sup>h</sup>-9<sup>h</sup>, 10<sup>h</sup> a.-MD., 2<sup>h</sup>-3<sup>h</sup>, 4<sup>h</sup>-7<sup>h</sup>, 9<sup>h</sup>-MN., — 5<sup>h</sup>20<sup>m</sup> p.; temporal; — p.  
 » 13 Coberto; ● 0<sup>h</sup>-1<sup>h</sup>, 4<sup>h</sup>-8<sup>h</sup>, 11<sup>h</sup>-MD., 1<sup>h</sup>-4<sup>h</sup>, 5<sup>h</sup>-7<sup>h</sup>, 9<sup>h</sup>-10<sup>h</sup> p.; ↗ de madrugada acompanhada  
     de ▲, a N. à 1<sup>h</sup>54<sup>m</sup> p.; temporal; — p.  
 » 14 Nuvens; aspecto de bom tempo.  
 » 15 Poucas nuvens; — a.; vento frio.  
 » 16 Limpo; vento frio; — a.  
 » 17 Coberto; ↗ às 9<sup>h</sup>30<sup>m</sup>; vento frio.  
 » 18 Coberto; ⊖ ao MD.; vento frio.  
 » 19 Nuvens; seco e ventoso.  
 » 20 Muitas nuvens; — a.; \* às 11<sup>h</sup>45<sup>m</sup> a., 1<sup>h</sup>43<sup>m</sup> e 4<sup>h</sup>45<sup>m</sup> p.; frio.  
 » 21 Poucas nuvens; — a.; \* nos montes; bom tempo.  
 » 22 Poucas nuvens; — e ↗; bom tempo.  
 » 23 a 29 Limpo; — a. em 25, 26, 27, 28 e 29; bom tempo e frio; — p. em 23.

## PRESSÃO ATMOSFÉRICA EM MILIMETROS

MARÇO 1924	4h A. M.	3h	5h	7h	9h	11h	1h P. M.	3h	5h	7h	9h	11h	Média diurna	Máxima	Mínima	Variação	
1	751,8	751,6	750,4	749,8	749,6	748,8	747,5	746,9	746,9	746,7	747,0	746,5	748,46	751,8	746,5	5,3	
2	46,5	45,9	45,8	40,1	46,3	46,3	45,8	45,5	45,8	46,3	47,0	46,9	46,20	47,0	45,4	1,6	
3	47,4	47,4	47,9	47,9	49,4	49,3	48,9	48,9	48,8	49,5	49,5	49,5	48,75	49,5	47,4	2,1	
4	49,5	48,8	48,4	48,4	48,4	47,8	47,6	47,3	47,7	48,0	48,4	47,9	48,12	49,5	47,3	2,2	
5	47,4	46,8	46,8	46,5	47,2	47,3	46,6	46,0	46,2	46,5	46,7	46,7	46,70	47,4	45,8	1,6	
6	46,9	46,3	46,2	46,4	46,8	46,7	46,8	46,5	47,3	47,8	48,3	48,4	47,03	48,4	46,2	2,2	
7	48,8	48,7	48,4	49,3	50,0	50,0	49,2	48,2	48,5	49,2	49,2	49,2	49,03	50,0	48,2	1,8	
8	49,2	49,1	49,2	49,4	49,6	49,6	48,6	48,3	48,2	48,9	48,7	48,1	48,93	49,7	48,1	1,6	
9	47,2	46,4	46,0	46,3	46,3	45,9	44,4	44,1	44,3	44,3	44,3	44,2	45,22	47,2	44,1	3,1	
10	43,8	43,3	43,8	44,3	45,0	45,0	44,9	44,5	44,9	45,9	46,4	46,5	44,95	47,5	43,3	4,2	
11	747,5	747,5	748,0	748,6	749,5	749,8	749,8	750,0	750,1	750,0	750,1	749,8	749,28	750,3	747,4	2,9	
12	50,2	49,2	49,1	49,4	49,1	49,1	47,9	47,6	47,2	47,5	47,1	45,9	48,12	50,2	45,0	5,2	
13	45,1	43,8	42,7	42,5	42,6	42,1	41,1	41,1	41,0	40,9	41,1	41,1	42,01	43,1	40,7	4,4	
14	41,5	41,4	41,6	42,3	42,9	42,9	42,8	42,3	42,8	43,4	44,2	44,4	42,81	44,4	41,4	3,0	
15	43,2	43,9	44,4	44,3	44,3	44,1	43,7	43,5	43,7	44,3	44,6	44,3	44,12	44,6	43,5	1,1	
16	44,3	44,3	44,7	45,2	45,9	45,9	45,3	45,3	45,3	45,3	45,6	45,1	45,19	45,9	44,3	1,6	
17	44,7	43,9	43,9	43,8	44,0	43,7	43,3	42,7	43,0	42,8	42,9	42,8	43,42	44,7	42,6	2,1	
18	42,3	41,9	41,9	42,5	43,0	43,3	42,9	43,5	44,1	44,5	45,3	44,3	43,34	45,3	41,9	3,4	
19	43,2	42,7	41,7	41,4	41,5	41,2	40,7	39,8	39,5	39,2	38,9	37,9	40,50	43,2	37,0	6,2	
20	36,9	35,9	35,4	36,6	39,3	41,2	41,9	42,6	43,3	44,5	45,6	46,0	40,95	46,1	35,4	10,7	
21	746,1	746,0	745,8	746,1	746,6	746,6	746,5	746,4	747,1	748,3	749,7	749,8	747,17	749,8	743,8	4,0	
22	49,4	48,6	48,4	47,7	47,9	47,2	46,6	45,2	44,6	44,2	44,4	44,1	46,42	49,4	43,9	5,5	
23	44,0	44,4	45,0	45,5	45,9	46,2	46,1	46,2	46,3	46,3	46,2	45,8	45,66	46,4	43,9	2,5	
24	44,7	43,0	42,1	42,9	43,9	44,4	44,3	44,0	45,5	45,6	45,5	45,4	44,24	43,9	42,4	3,8	
25	44,9	44,0	43,8	43,7	44,4	44,3	44,0	44,0	43,8	43,8	44,3	43,6	44,02	44,9	43,1	1,8	
26	42,7	41,6	41,2	41,8	41,9	42,4	42,4	42,3	42,4	42,8	42,9	42,4	42,22	42,9	41,2	1,7	
27	42,2	42,3	42,5	43,2	43,6	43,4	43,0	42,6	42,3	41,3	40,2	38,5	42,02	43,8	38,0	5,8	
28	37,1	36,0	35,7	36,0	36,7	36,6	36,6	37,0	37,2	37,7	38,2	38,1	36,93	38,2	35,7	2,5	
29	37,6	37,1	37,2	37,3	37,8	37,6	37,9	37,7	38,1	39,0	39,7	39,8	38,41	39,9	37,1	2,8	
30	39,7	39,7	40,0	40,9	41,7	41,8	42,2	42,0	42,7	43,2	44,1	44,2	41,94	44,2	39,7	4,5	
31	44,2	44,2	44,8	45,7	46,2	46,2	46,0	45,7	46,5	46,9	47,4	47,5	45,93	47,5	44,2	3,3	
Médias das décadas	{ 1. <sup>a</sup>	747,85	747,40	747,26	747,44	747,86	747,69	747,03	746,62	746,86	747,31	747,46	747,39	747,34	748,80	746,23	2,57
	{ 2. <sup>a</sup>	43,99	43,43	43,34	43,66	44,21	44,32	43,94	43,84	44,00	44,24	44,54	44,46	43,97	45,98	44,92	4,06
	{ 3. <sup>a</sup>	42,96	42,45	42,40	42,81	43,33	43,34	43,24	43,01	43,32	43,53	43,87	43,56	43,15	44,80	41,34	3,47
Médias do mês	744,87	744,37	744,27	744,58	745,07	743,06	744,60	744,44	744,68	744,99	745,27	744,99	744,77	746,17	743,40	3,37	

Períodos de 5 dias. 2-6 7-11 12-16 17-21 22-26 27-31

Pressão média.... 747,37 747,48 744,45 743,07 744,51 740,99

Máxima absoluta.. 751,8 no dia 1 à 1h a.

Mínima      "    .. 735,4 "    " 20 a diferentes horas.

Variação máxima . 16,4

## TEMPERATURA EM GRAUS CENTESIMAIS

MARÇO 1924	1h A. M.	3h	5h	7h	9h	11h	1h P. M.	3h	5h	7h	9h	11h	Média diurna	Máxima	Mínima	Variação	
1	3,1	4,0	0,9	0,9	5,1	9,6	12,1	12,8	11,1	6,4	5,1	5,0	6,10	13,5	-0,2	13,7	
2	4,0	4,0	4,0	3,3	6,3	11,1	11,2	11,7	10,7	6,8	6,8	6,6	7,25	13,3	3,0	10,3	
3	7,1	6,9	6,4	6,7	8,3	12,0	12,8	13,6	12,0	9,7	7,6	6,5	9,12	14,6	6,1	8,5	
4	7,2	7,4	7,5	7,7	10,4	10,7	13,2	12,7	11,3	9,5	9,5	10,0	9,94	14,0	5,9	8,1	
5	10,2	10,6	10,7	10,2	14,2	13,8	16,8	16,8	15,8	14,5	14,5	12,8	13,57	17,6	8,6	9,0	
6	11,3	11,1	11,7	11,7	13,8	14,7	18,0	19,2	16,8	13,8	13,5	12,1	13,98	19,2	10,2	9,0	
7	12,1	12,1	11,5	11,8	15,9	18,6	17,9	19,3	16,2	11,2	13,3	12,5	14,65	20,2	11,0	9,2	
8	12,3	12,6	12,7	12,2	16,8	16,5	16,7	16,3	10,0	12,7	11,5	10,2	13,80	17,8	9,7	8,1	
9	10,0	9,2	9,6	10,6	14,2	16,3	17,2	16,9	16,1	14,2	13,0	14,1	13,50	17,8	9,0	8,8	
10	14,0	13,8	13,2	12,5	13,1	13,4	15,6	14,7	11,8	12,0	12,9	13,2	13,31	15,8	11,6	4,2	
11	12,8	12,8	12,9	13,1	14,2	14,2	15,6	16,3	15,3	14,2	13,7	14,2	15,20	17,3	11,3	6,0	
12	14,2	14,1	14,0	13,8	14,7	15,0	15,8	16,0	15,9	14,9	13,7	14,7	14,74	16,2	13,2	3,0	
13	14,3	14,6	14,2	14,8	16,2	14,9	15,8	13,6	14,0	15,2	14,4	13,6	14,49	17,3	12,2	5,1	
14	12,9	13,2	13,2	13,3	14,8	15,8	17,8	15,9	16,4	14,5	12,6	12,4	15,26	17,8	11,7	6,1	
15	11,8	11,7	11,3	11,3	14,2	16,8	17,1	16,5	14,3	13,6	13,1	12,9	13,70	17,1	10,9	6,2	
16	12,9	12,6	12,4	11,9	12,4	14,6	16,6	15,2	14,5	13,5	14,4	14,4	13,79	17,4	11,3	6,1	
17	14,4	13,7	12,1	11,8	11,3	13,0	14,2	16,2	13,1	13,1	13,6	12,4	13,12	16,6	10,4	6,2	
18	12,2	12,0	12,3	12,5	13,0	13,1	14,9	16,0	12,8	12,8	12,8	12,5	13,08	16,3	11,2	5,1	
19	13,4	13,6	13,8	14,0	14,4	14,7	15,0	14,8	14,8	14,3	14,5	13,9	14,25	15,0	12,0	3,0	
20	13,3	12,8	11,8	11,7	11,4	11,8	12,4	14,0	14,3	12,2	11,9	12,7	12,50	14,9	11,1	3,8	
21	11,5	11,5	10,9	10,7	13,2	16,8	15,3	15,2	15,7	13,5	13,0	12,5	13,42	17,2	10,1	7,1	
22	12,6	12,5	12,9	13,5	13,4	14,0	15,3	15,4	14,0	13,4	13,3	13,7	13,65	15,5	12,2	3,3	
23	14,8	14,4	13,9	13,8	15,1	15,3	16,7	15,8	14,8	14,0	14,2	14,5	14,70	16,8	12,8	4,0	
24	13,6	12,8	13,3	14,8	14,8	15,1	15,4	15,4	15,2	15,1	15,0	15,0	14,65	15,5	12,3	3,2	
25	15,0	15,0	15,0	15,0	14,9	15,2	15,3	15,4	14,5	14,3	13,9	13,7	14,73	15,6	13,7	1,9	
26	13,8	14,0	13,5	13,2	13,8	15,6	15,3	15,6	13,5	12,8	12,7	12,7	13,85	16,4	12,5	3,9	
27	12,6	11,8	11,4	11,0	12,5	13,0	15,3	13,6	12,8	11,1	10,1	9,9	12,10	15,9	9,7	6,2	
28	9,9	9,6	9,4	9,6	11,4	13,2	13,9	14,0	13,2	10,9	9,1	9,2	11,09	14,7	8,8	5,9	
29	9,8	9,2	8,9	9,1	10,7	11,7	11,1	12,6	11,7	9,7	9,5	9,5	10,43	13,8	8,3	5,5	
30	9,3	9,3	9,0	9,1	11,6	14,0	14,2	10,7	12,2	10,7	9,8	8,6	10,30	15,7	8,2	7,5	
31	9,4	8,1	7,2	10,4	14,7	17,3	17,7	15,1	12,3	11,7	10,7	9,7	12,10	19,5	6,1	13,4	
Médias das décadas	1. <sup>a</sup>	9,13	8,87	8,82	8,70	11,81	13,87	15,15	15,40	13,78	11,38	10,75	10,30	11,52	16,58	7,49	8,89
	2. <sup>a</sup>	13,39	13,11	12,80	12,82	13,63	14,39	15,52	15,45	14,51	13,83	13,47	13,31	13,81	16,59	11,53	5,06
	3. <sup>a</sup>	12,00	11,65	11,40	11,81	13,25	14,65	15,05	14,44	13,63	12,47	11,94	11,73	12,84	16,05	10,42	3,63
Médias do mês	11,45	11,23	11,02	11,13	13,91	14,64	15,23	15,07	13,96	12,56	12,03	11,78	12,74	16,33	9,84	6,50	

Períodos de cinco dias .. 2-6 7-11 12-16 17-21 22-26 27-31 Máxima absoluta..... 20,2 no dia 7

Mínima ..... -0,2 no dia 1

Temperatura média..... 10,77 13,89 14,20 13,27 14,32 11,23 Variação máxima..... 20,4

## TENSÃO DO VAPOR ATMOSFÉRICO EM MILÍMETROS

MARÇO 1924	4h A. M.	3h	5h	7h	9h	11h	4h P. M.	3h	5h	7h	9h	11h	Média diurna	Máxima	Mínima	Variação
1	4,39	3,89	3,93	4,87	5,54	5,73	4,37	4,38	5,61	5,38	4,63	5,20	4,75	6,71	3,45	3,26
2	5,99	5,99	5,69	5,61	6,53	7,01	7,45	6,41	6,53	7,18	7,07	6,97	6,60	8,57	4,67	3,90
3	7,41	6,90	6,86	7,13	7,96	8,68	7,60	7,01	7,83	7,71	7,13	6,81	7,44	8,92	6,76	2,46
4	6,94	7,23	6,98	6,73	7,06	7,60	6,78	6,95	7,69	8,51	8,87	9,17	7,33	9,17	6,53	2,64
5	8,00	7,74	6,89	6,58	7,02	9,48	7,37	7,50	7,86	6,56	7,32	7,37	7,33	9,48	6,53	2,95
6	7,93	7,81	7,69	7,81	8,23	9,23	9,49	10,04	9,28	8,89	8,80	8,62	8,68	10,04	7,63	2,41
7	8,98	8,98	8,86	8,62	9,54	9,98	9,82	9,97	10,58	9,53	9,44	9,67	9,46	10,88	8,45	2,43
8	9,01	9,22	9,02	9,59	8,48	10,25	9,71	9,93	9,22	8,36	7,80	7,65	9,09	10,32	7,06	3,26
9	8,91	8,33	8,33	8,69	9,28	9,83	9,98	9,35	8,78	9,44	9,64	9,34	9,14	9,99	8,27	1,72
10	9,27	9,03	8,64	9,03	9,06	9,62	9,60	9,49	9,96	10,10	10,05	9,87	9,55	10,31	8,61	1,70
11	9,89	9,50	9,57	9,44	9,66	9,66	9,72	10,22	9,91	9,40	9,44	9,40	9,70	10,52	9,10	1,42
12	9,96	9,49	9,26	9,28	9,22	9,43	9,08	9,87	10,33	9,61	10,45	9,76	9,56	10,33	9,08	1,25
13	9,35	7,90	7,38	7,80	7,97	8,65	9,74	9,61	9,04	7,78	8,07	9,77	8,66	10,02	7,38	2,64
14	9,83	9,74	9,61	9,81	9,83	10,39	10,60	8,92	8,93	9,48	8,22	7,81	9,40	11,48	7,45	3,73
15	7,75	7,69	7,57	7,37	8,27	8,49	8,83	9,19	8,34	8,09	7,91	7,91	8,14	9,93	6,91	3,02
16	8,27	8,45	8,81	8,16	8,40	9,69	10,35	8,67	7,83	8,56	8,28	8,41	8,62	10,33	8,16	2,19
17	8,07	8,48	8,04	8,10	8,87	8,99	9,44	9,63	10,19	9,80	9,50	10,30	9,05	10,30	8,00	2,30
18	10,24	10,18	10,28	10,53	10,90	11,10	11,37	11,14	11,02	10,62	10,89	10,28	10,69	11,37	10,01	1,36
19	10,65	11,06	11,16	11,73	12,09	12,33	12,43	12,41	11,84	12,01	11,60	11,01	11,73	12,43	10,65	1,78
20	10,84	10,24	10,35	10,15	10,07	10,03	9,86	9,17	10,12	10,01	10,19	9,68	10,01	10,84	9,17	1,67
21	9,62	9,62	9,22	9,10	10,13	10,65	10,95	11,75	10,59	10,72	11,02	10,81	10,33	11,75	9,10	2,65
22	10,62	10,45	10,43	10,46	11,10	10,83	10,69	10,89	11,73	11,18	11,41	11,65	10,89	11,73	10,45	1,58
23	12,12	11,10	10,62	10,82	11,07	11,68	11,27	9,97	10,60	10,04	10,18	10,26	10,76	12,12	9,97	2,45
24	11,45	10,89	11,24	12,41	12,41	12,64	12,60	12,74	12,44	12,64	12,43	12,43	12,20	12,74	10,89	1,85
25	12,56	12,56	12,56	12,43	12,35	12,30	12,52	11,77	11,56	11,87	11,66	11,63	12,13	12,63	11,56	1,07
26	11,72	11,47	11,12	10,90	10,82	10,26	10,95	11,40	11,42	10,62	10,95	10,93	10,87	11,72	9,70	2,02
27	10,48	9,31	9,12	9,16	9,29	9,11	9,65	8,76	9,51	9,73	8,87	8,87	9,33	10,48	8,76	1,72
28	8,51	8,57	8,21	8,57	8,94	8,49	8,72	7,64	8,88	8,88	8,47	8,69	8,70	10,09	7,64	2,45
29	8,95	8,57	8,20	8,51	9,40	9,43	9,73	9,10	9,76	8,27	8,27	8,39	8,80	9,76	8,14	1,62
30	8,27	8,20	8,14	8,63	10,08	9,90	6,54	9,34	9,59	8,04	7,78	7,55	8,59	10,47	6,51	3,66
31	6,36	5,87	5,57	8,04	8,84	8,71	10,38	9,91	9,92	9,38	9,22	8,75	8,28	10,38	5,38	5,00
Médias das décadas	1. <sup>a</sup> 7,67	7,51	7,29	7,50	7,87	8,68	8,18	8,10	8,34	8,14	8,08	8,04	7,96	9,44	6,80	2,64
	2. <sup>a</sup> 9,49	9,21	9,23	9,26	9,53	9,88	10,11	9,89	9,75	9,54	9,42	9,43	9,56	10,73	8,59	2,14
	3. <sup>a</sup> 10,06	9,66	9,49	9,91	10,38	10,36	10,36	10,27	10,52	10,12	10,00	10,00	10,08	11,23	8,89	2,34
Médias do mês	9,10	8,82	8,70	8,92	9,29	9,66	9,58	9,45	9,57	9,29	9,47	9,48	9,23	10,49	8,42	2,37

Extremas { Máxima..... 12,74 no dia 24 às 5<sup>h</sup> p.  
 do mês { Mínima..... 3,45 » » 1 às 8<sup>h</sup> a.  
 Variação ..... 9,29

## HUMIDADE RELATIVA — ESTADO DE SATURAÇÃO = 100

MARÇO 1924	4h A. M.	3h	5h	7h	9h	11h	1h P. M.	3h	5h	7h	9h	11h	Média diurna	Máxima	Mínima	Variação	
1	80,3	78,6	80,6	99,3	84,2	64,2	43,4	39,8	56,7	74,8	70,7	79,6	68,81	99,3	36,3	63,0	
2	98,2	98,2	93,3	96,4	91,4	70,8	72,2	62,5	67,9	96,9	95,4	95,5	86,88	100,0	62,5	37,5	
3	94,6	92,4	95,3	97,0	97,1	83,0	69,0	60,4	73,0	85,6	91,2	94,0	87,04	99,1	60,4	38,7	
4	91,6	94,2	89,3	85,7	74,8	72,8	57,2	63,4	76,9	96,2	100,0	99,9	83,38	100,0	57,0	43,0	
5	86,4	81,3	71,6	71,0	58,2	70,9	51,7	52,6	58,8	53,5	59,6	66,9	64,31	86,4	46,0	40,4	
6	79,3	78,9	75,0	76,1	70,2	74,1	59,8	60,6	65,1	75,6	77,3	84,9	73,26	85,3	55,2	30,1	
7	85,3	85,3	97,4	86,4	70,9	56,3	64,3	59,8	77,1	79,0	82,9	89,5	77,36	97,4	51,7	45,7	
8	84,5	84,8	82,3	90,5	59,5	73,4	68,6	72,1	68,4	76,3	77,1	82,5	77,42	90,5	59,5	31,0	
9	97,1	95,8	93,3	94,7	76,9	71,3	67,9	65,3	64,4	75,8	86,4	77,9	80,04	97,1	64,2	32,9	
10	77,9	76,8	76,1	83,6	80,6	84,0	72,8	76,2	96,5	90,6	82,9	83,90	97,7	72,8	24,9		
11	89,8	86,3	86,3	84,0	80,4	80,1	73,7	73,2	76,5	77,9	90,2	77,9	81,32	90,7	69,3	21,4	
12	80,1	76,6	77,8	79,0	74,4	66,3	67,9	72,9	76,7	77,1	86,9	78,4	76,71	86,9	66,3	20,6	
13	77,0	63,8	61,2	62,2	58,1	69,0	72,8	83,1	75,9	62,1	58,8	84,2	70,07	92,2	58,1	34,1	
14	88,7	86,1	84,9	86,2	78,4	77,7	69,8	66,3	65,5	77,3	75,6	74,2	77,73	97,6	63,7	33,9	
15	75,4	75,0	75,7	75,7	68,5	59,6	60,8	63,8	69,5	69,7	70,4	71,3	69,72	77,7	59,6	18,1	
16	74,6	77,7	82,1	78,6	79,8	78,3	73,6	67,3	63,8	74,2	67,7	68,8	73,52	85,4	63,5	21,9	
17	67,3	70,0	76,3	78,5	88,7	80,5	75,8	70,2	90,7	87,2	81,9	97,8	80,60	97,8	67,2	30,6	
18	96,7	93,3	96,4	97,7	97,6	98,8	90,0	82,3	100,0	96,4	98,9	95,2	95,19	100,0	82,3	17,7	
19	93,0	95,3	97,5	98,5	98,9	99,0	97,8	99,0	94,5	99,0	94,5	93,0	96,07	100,0	92,9	7,1	
20	95,3	93,0	100,0	99,0	100,0	97,2	91,9	77,0	83,4	94,5	98,1	88,4	91,99	100,0	77,0	23,0	
21	95,0	95,0	95,0	94,6	89,5	74,8	84,5	91,3	79,7	92,9	98,7	100,0	90,21	100,0	74,8	25,2	
22	97,7	94,0	94,4	90,6	98,8	91,0	82,2	83,6	98,5	97,6	97,6	99,7	94,01	99,7	82,2	17,5	
23	96,7	90,8	89,7	92,4	86,6	90,2	79,7	74,6	84,6	84,3	84,4	83,6	86,46	96,7	74,6	22,1	
24	98,7	98,9	98,8	99,0	99,0	98,8	96,8	97,8	96,6	98,8	97,8	97,8	98,16	99,8	96,6	3,2	
25	98,8	98,8	98,8	97,8	97,8	95,6	96,6	90,3	94,2	97,8	98,5	98,7	96,16	100,0	90,3	9,7	
26	99,7	96,3	96,4	96,3	92,4	77,8	84,5	81,1	96,4	96,4	100,0	100,0	92,50	100,0	70,3	29,7	
27	96,4	90,2	90,7	93,4	86,0	81,6	74,5	75,5	86,3	98,3	95,8	97,6	88,86	99,8	74,5	25,3	
28	93,6	96,0	93,6	96,0	88,9	75,0	73,7	64,2	78,5	91,5	98,2	99,9	88,86	100,0	64,2	35,8	
29	99,3	98,5	95,9	98,7	94,6	91,9	98,3	83,7	95,2	91,8	93,4	91,8	93,39	99,3	82,9	16,4	
30	94,3	93,5	95,2	100,0	99,0	83,2	54,0	97,1	90,5	83,6	86,3	90,6	90,84	100,0	54,0	46,0	
31	73,8	72,8	73,5	86,8	71,0	59,2	68,8	77,5	93,0	91,4	95,9	97,1	78,45	100,0	57,0	43,0	
Médias das décadas	{ 1. <sup>a</sup>	87,52	86,63	85,42	-88,07	76,38	72,08	62,69	61,27	70,65	81,02	83,12	84,97	78,24	95,28	56,56	38,72
	2. <sup>a</sup>	83,76	81,71	83,82	83,94	82,42	80,65	77,41	75,71	79,63	81,54	82,30	82,92	81,29	92,83	69,99	22,84
	3. <sup>a</sup>	94,91	93,46	92,88	95,03	91,21	83,55	81,24	83,61	90,32	93,13	95,14	96,34	90,72	99,57	74,67	24,90
Médias do mês		88,93	87,36	87,55	89,21	83,59	78,59	74,02	73,85	80,53	85,48	87,42	88,34	83,65	96,01	67,32	28,69

Extremas { Máxima ..... 100,0 em vários dias a diferentes horas a. e p.  
 do mês { Mínima ..... 36,3 no dia 1 às 4<sup>h</sup> p.  
 Variação ..... 63,7

## DIRECÇÃO DO VENTO E CHUVA

MARÇO 1924	Rumos predominantes												Chuva em milí- metros						
	0h às 2 A. M.	2 às 4	4 às 6	6 às 8	8 às 10	10 às 12	12h às 2	2 às 4	4 às 6	6 às 8	8 às 10	10 às 12							
1	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NW.	NNW.	NNW.	NW.	NW.	NW.	SSE.	0,8						
2	SSE.	S.	S.	S.	SSE.	WSW.	WSW.	W.	W.	WSW	SSW.	SSW.	2,0						
3	SSW.	WNW.	SSE.	SSE.	SSE.	WSW.	WSW.	W.	W.	W.	SSE.	SSE.	3,0						
4	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	S.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	2,8						
5	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	ESE.	SSE.	E.	ESE.	ESE.	ESE.	S.	0,0						
6	S.	SE.	ESE.	SE.	ESE.	ESE.	SE.	ESE.	SE.	ESE.	SSE.	SE.	0,0						
7	ESE.	ESE.	SE.	S.	S.	V.	WNW.	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	0,4						
8	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SE.	SE.	SE.	WNW.	WNW.	WNW.	0,0						
9	SE.	SE.	SSE.	SSE.	S.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	0,0						
10	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SE.	SSE.	SSE.	7,0						
11	S.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SE.	SSE.	SSE.	SSE.	1,6						
12	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SE.	SSE.	SE.	SSE.	SSE.	2,6						
13	SSE.	SE.	SE.	ESE.	SE.	ESE.	SE.	SE.	SE.	SE.	SE.	SSE.	3,7						
14	SSE.	SSE.	SSE.	SE.	SE.	SE.	SSE.	SSE.	SSE.	SE.	SE.	SE.	0,0						
15	SE.	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	SSE.	SSE.	SE.	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	0,0						
16	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	SE.	0,0						
17	SE.	ESE.	SE.	SE.	ESE.	SE.	SE.	SE.	SE.	ESE.	SE.	SE.	5,5						
18	SE.	SE.	SE.	SSE.	SSE.	S.	SSW.	WSW.	WSW.	SSW.	SSW.	SSE.	14,6						
19	S.	S.	S.	WSW.	SW.	SSW.	SW.	WSW.	WSW.	WSW.	SSW.	SSW.	64,8						
20	SSW.	SSW.	SSW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	23,4						
21	WSW.	WSW.	SSE.	SSE.	SSE.	S.	SSE.	SSE.	WNW.	WNW.	WNW.	SSW.	0,0						
22	SSW.	S.	SSE.	S.	SSE.	S.	S.	S.	S.	S.	S.	S.	14,1						
23	SSW.	WSW.	WSW.	WSW.	WSW.	WSW.	WSW.	WSW.	WSW.	WSW.	WSW.	WSW.	1,8						
24	S.	S.	S.	WSW.	WSW.	WSW.	WSW.	WSW.	WSW.	WSW.	WSW.	WSW.	34,3						
25	SW.	SW.	SW.	WSW.	WSW.	WSW.	WSW.	WSW.	WSW.	WSW.	WSW.	WSW.	13,0						
26	W.	W.	WSW.	WSW.	WSW.	W.	W.	W.	W.	W.	WSW.	WSW.	10,8						
27	WSW.	WNW.	W.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	W.	WSW.	WSW.	SSE.	5,5						
28	ESE.	ENE.	ENE.	NNE.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NW.	NW.	NW.	NNW.	15,9						
29	N.	N.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	NW.	NW.	NW.	NW.	9,4						
30	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	WNW.	NNE.	NNW.	NNW.	NE.	NE.	NE.	0,3						
31	ENE.	ESE.	ESE.	E.	SSE.	NNE.	NNW.	NNW.	NNW.	N.	N.	N.	0,7						
Frequência do vento														Chuva em milí- metros					
	N.	NNE.	NE.	ENE.	E.	ESE.	SE.	SSE.	S.	SSW.	SW.	WSW.	W.						
Primeira década.....	0	0	0	0	1	16	13	51	9	3	0	6	5	6	4	5	1	0	16,0
Segunda > .....	0	0	0	0	0	23	34	32	5	9	2	7	0	8	0	0	0	0	116,2
Terceira > .....	5	4	3	3	1	3	0	9	-45	4	8	31	10	15	13	8	0	0	105,8
Mês.....	5	4	3	3	2	42	47	92	29	16	10	44	15	29	17	13	1	0	238,0
Elementos médios e chuva total correspondentes a cada rumo														Chuva em milí- metros					
	N.	NNE.	NE.	ENE.	E.	ESE.	SE.	SSE.	S.	SSW.	SW.	WSW.	W.	WNW.	NW.	NNW.	V.	C.	
Pressão atmospherica.....	-	-	-	-	-	-	746,11	742,71	747,14	746,42	-	-	744,13	742,22	740,95	-	-	-	-
Temperatura .....	-	-	-	-	-	-	14,05	13,80	13,14	13,65	-	-	14,49	13,85	12,50	-	-	-	-
T. do vap. atmosphérico .....	-	-	-	-	-	-	8,74	8,88	9,10	10,89	-	-	12,16	10,87	10,01	-	-	-	-
Humidade relativa .....	-	-	-	-	-	-	73,53	75,33	81,07	94,01	-	-	97,16	92,50	91,99	-	-	-	-
Quantidade de nuvens .....	-	-	-	-	-	-	8,4	9,9	9,9	10,0	-	-	10,0	10,0	9,4	-	-	-	-
Velocid. do vento .....	-	-	-	-	-	-	17,9	19,9	23,3	36,5	-	-	27,7	26,9	18,6	-	-	-	-
Chuva total .....	1,4	4,5	0,0	1,8	1,5	4,5	19,1	19,1	43,3	28,3	10,1	63,5	12,0	19,6	11,3	1,0	0,0	0,0	0,0

## VELOCIDADE DO VENTO

MARÇO 1924	Quilómetros por hora																				Média diurna	Máxima diurna	Máxima horária				
	4 h A.M.	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1 h P.M.	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12			
1	5	3	5	5	8	9	8	6	5	4	6	7	11	11	14	15	17	14	11	5	3	7	8	5	8,0	17	26
2	6	6	8	6	6	6	8	6	8	13	11	8	13	20	27	22	18	12	6	6	9	7	12	6	10,4	27	44
3	10	14	13	12	9	8	8	9	11	9	13	19	14	18	21	23	10	14	10	9	11	12	12	10	12,5	23	38
4	13	14	16	17	13	18	14	28	36	39	33	37	44	38	35	31	28	26	27	24	17	19	26	18	25,5	44	56
5	17	16	13	13	8	13	16	15	13	9	8	5	8	8	10	12	12	14	13	17	16	15	13	9	12,2	17	35
6	5	6	5	7	14	16	15	13	16	20	19	18	14	10	9	8	9	10	10	8	7	2	7	4	10,5	20	42
7	6	6	7	10	6	10	2	1	4	4	3	3	2	2	6	14	11	10	9	14	9	7	2	1	6,2	14	27
8	1	2	3	9	9	9	14	8	12	16	17	10	6	13	12	11	3	1	6	1	0	1	0	3	7,0	17	27
9	7	6	10	8	9	13	19	11	9	13	18	23	20	24	24	28	26	28	20	13	18	25	34	30	18,2	34	44
10	29	27	23	31	20	26	22	26	32	27	28	15	19	28	31	34	19	15	17	19	38	39	40	23	26,2	40	51
11	10	19	29	32	31	30	24	34	16	26	26	27	25	30	12	16	22	16	14	12	17	31	36	40	24,0	40	53
12	31	22	31	26	34	38	32	29	35	29	23	20	26	22	13	19	10	14	21	5	18	16	15	11	22,5	38	60
13	9	11	10	10	15	20	21	15	18	10	23	23	20	21	18	19	17	20	24	37	31	22	24	25	19,3	37	63
14	24	28	30	27	25	31	15	15	23	24	20	24	23	27	18	15	10	10	6	7	14	13	11	16	19,0	31	46
15	21	27	17	14	14	11	16	17	16	23	27	30	37	33	33	31	26	19	19	20	25	27	35	39	24,0	39	62
16	34	28	28	22	19	20	22	25	24	21	25	22	21	19	19	25	25	28	26	32	27	16	18	16	23,4	34	60
17	20	16	24	20	21	23	26	20	30	25	25	20	23	24	20	19	17	14	20	21	21	16	15	13	20,5	30	52
18	15	11	11	15	16	17	16	14	15	12	12	10	17	17	21	25	23	16	8	9	9	12	20	22	15,1	25	47
19	28	30	23	26	13	16	11	19	26	26	27	25	19	17	25	19	17	26	21	15	16	25	18	20	21,2	30	48
20	25	23	30	28	25	26	26	25	26	27	24	20	21	22	17	20	18	14	11	4	2	7	4	1	18,6	30	67
21	2	4	1	8	9	12	9	14	13	23	27	25	21	22	11	18	24	15	10	8	4	4	6	8	12,4	27	37
22	12	15	22	23	27	24	40	36	34	39	42	40	34	46	57	53	55	52	48	43	40	38	37	19	36,5	57	77
23	18	24	22	19	15	14	17	15	15	15	16	22	26	24	19	19	18	14	12	12	12	16	20	24	17,8	26	44
24	25	30	29	33	37	27	21	25	20	25	25	26	28	28	28	40	32	32	30	22	23	28	27	30	28,0	40	69
25	30	34	35	34	38	33	37	31	30	29	27	27	20	30	26	20	23	23	20	18	27	18	22	29	27,5	38	66
26	30	27	28	33	38	29	34	32	32	38	32	31	29	27	26	24	23	23	20	19	17	16	17	20	26,9	38	60
27	24	25	31	30	23	27	21	24	25	28	29	25	27	23	23	18	14	11	11	8	14	8	3	3	19,8	31	52
28	2	4	4	1	3	4	4	7	11	11	11	18	24	35	33	30	37	29	26	18	14	9	6	2	14,3	37	48
29	8	12	8	5	9	5	2	7	12	10	12	26	23	19	24	27	20	16	18	6	0	1	1	5	11,5	27	49
30	4	6	4	6	3	2	8	1	2	3	4	7	10	18	2	2	2	5	7	3	0	2	2	4	4,5	18	37
31	4	4	4	4	5	7	7	5	4	5	9	20	19	12	22	22	27	8	8	2	2	2	4	2	8,7	27	46

## Médias das décadas e do mês

1. <sup>a</sup> década .....	9,9	10,0	10,3	11,8	10,2	12,8	12,6	12,3	14,6	15,4	15,6	14,5	15,1	17,2	18,9	19,8	15,3	14,4	12,9	11,6	12,8	13,4	15,4	10,9	13,7	25,3	56
2. <sup>a</sup> > .....	21,7	21,5	23,3	22,0	21,3	23,2	20,9	21,3	22,9	22,3	23,2	22,1	23,2	23,2	19,6	20,8	18,5	17,7	17,0	16,2	18,0	18,5	19,6	20,3	20,8	33,4	67
3. <sup>a</sup> > .....	14,5	16,8	17,1	17,8	18,8	16,7	18,2	17,9	18,0	19,6	21,3	24,3	23,7	25,8	24,6	24,8	25,0	20,7	19,1	14,5	13,9	12,9	13,2	13,3	18,9	33,3	77
Mês .....	15,3	16,1	16,9	17,2	16,8	17,5	17,3	17,2	18,5	19,1	20,1	20,4	20,8	22,2	21,2	21,9	19,8	17,7	16,4	14,1	14,9	14,9	16,0	14,8	17,8	30,7	77

Quilómetros percorridos	Velocidade média	Velocidade máxima	Ventos predominantes
1. <sup>a</sup> década .....	3:277	..... 13,7	..... 44 quilómetros (SSE.)
2. <sup>a</sup> > .....	4:983	..... 20,8	..... > (SSE.)
3. <sup>a</sup> > .....	4:978	..... 18,9	..... > (S.)
Mês .....	13:238	..... 17,8	..... 57 (S.)

Dias de vento muito fraco .....	2	Dia mais ventoso .....	22
* * * fraco .....	9		
* * * moderado .....	15		
* * * fresco .....	5		
		Dia menos ventoso .....	30

## QUADRO COMPLEMENTAR

MARÇO — 1924	Temperaturas limites em graus centesimais					Chuva em milí- metros	Evap. em milí- metros	Quantidade de nuvens			
	Máxima		Mínima		9 <sup>h</sup> A. M.			7 horas a. m.			9 horas a. m.
	Ao sol	Na relva	Na relva	No espe- lho pa- rabólico	0 a 10	Configuração	0 a 10	Configuração	0 a 10		
1	40,5	28,6	-3,0	-1,3	0,0	3,6	1,0	Cu., St-Cu.		0,5	Cu.
2	38,5	23,0	-1,9	1,3	0,8	4,0	3,0	Ci., Cu., Ci-Cu., Ci-St.		5,0	Ci., Cu., Ci-Cu., Ci-St., Cu-Nb.
3	43,3	25,1	5,2	(4,3)	4,8	3,2	10,0	Nb.		1,0	Cu., Ci-St., A-St., A-Cu., Cu-Nb.
4	41,7	25,6	1,1	3,1	0,2	2,3	9,5	Cu., A-Cu., St-Cu., Cu-Nb.		10,0	Cu., St-Cu., Cu-Nb., c.
5	43,0	24,9	6,1	7,4	2,8	3,4	8,0	Ci., Ci-St., St-Cu.		10,0	Ci., Cu., Ci-Cu., Ci-St., St-Cu., c.
6	46,4	31,7	6,6	8,0	0,0	3,5	9,0	Cu., Ci., St-Cu., Ci-Cu., A-Cu.		9,5	Ci., Ci-Cu., St-Cu., A-St.
7	48,3	33,1	7,3	(9,6)	0,4	3,4	10,0	Cu., Cu-Nb., c.		9,0	Ci., Cu., Ci-Cu., Cu-Nb.
8	39,7	29,4	7,4	9,1	0,0	4,4	6,0	Ci., Cu., Ci-Cu., St-Cu., Fr-Cu.		2,0	Ci., Cu., Ci-Cu., Ci-St.
9	39,0	25,6	4,6	7,3	0,0	2,8	9,0	Ci., Cu., Ci-Cu., Ci-St., St-Cu.		10,0	Ci., Cu., Ci-Cu., Ci-St., Cu-Nb., c.
10	27,9	20,7	9,8	(10,2)	0,7	3,7	10,0	Nb., Cu-Nb., c.		10,0	Nb., Cu-Nb.
11	40,5	26,0	10,9	(10,7)	7,9	2,3	10,0	Cu., Cu-Nb., c.		10,0	Cu., St-Cu., A-St., Cu-Nb., c.
12	26,0	19,1	9,6	11,3	0,0	2,8	10,0	Cu., Nb., Cu-Nb.		10,0	Nb., Cu-Nb.
13	39,5	24,0	8,9	11,1	2,6	3,2	10,0	Nb., St-Cu., Cu-Nb.		10,0	Nb., St., St-Cu., Fr-Cu., Cu-Nb.
14	46,9	28,8	9,6	10,6	3,7	2,5	10,0	Nb., Cu-Nb.		9,5	Cu., A-Cu., St-Cu., Cu-Nb.
15	44,1	28,7	7,4	9,3	0,0	4,8	10,0	St-Cu., c.		9,0	Cu., Ci-Cu., Ci-St., St-Cu.
16	53,1	30,3	10,5	11,3	0,0	7,4	10,0	Nb., Fr-Nb., A-St., St-Cu., Cu-Nb.		10,0	A-St., St-Cu., Cu-Nb.
17	42,5	25,6	9,5	(9,1)	1,5	5,6	10,0	Cu., Nb., Cu-Nb.		10,0	Nb., Cu-Nb., Fr-Cu.
18	44,6	28,5	11,2	(10,9)	13,4	4,9	10,0	Nb., Fr-Nb., Cu-Nb.		10,0	Nb.
19	21,2	16,9	10,4	(10,4)	41,6	2,6	10,0	Nb.		10,0	Nb.
20	28,0	22,0	11,8	(11,1)	51,4	2,5	10,0	Nb.		10,0	Nb.
21	46,2	29,6	8,1	10,1	0,4	1,9	10,0	Cu., St-Cu., Cu-Nb., c.		10,0	Cu., Nb., Cu-Nb., c.
22	25,1	19,1	10,3	(11,4)	3,2	2,8	10,0	Nb., A-Cu., A-St.		10,0	Nb.
23	35,5	21,3	11,4	(12,5)	11,1	1,8	10,0	Cu., Nb., Cu-Nb., c.		10,0	Cu., Nb., Cu-Nb., Fr-Nb., c.
24	38,1	20,2	11,9	(12,1)	11,6	2,8	10,0	Nb.		10,0	Nb.
25	24,7	19,1	14,1	(14,4)	31,4	1,4	10,0	Nb.		10,0	Nb.
26	44,9	22,5	12,2	(12,5)	8,2	1,0	10,0	Nb.		10,0	Nb., c.
27	47,0	27,2	9,9	(10,1)	12,7	4,3	9,0	Nb., Cu-Nb.		10,0	Cu., Ci-Cu., Cu-Nb.
28	45,3	27,0	8,1	(8,1)	6,1	3,7	10,0	Nb., A-Cu., Cu-Nb.		10,0	Nb., A-Cu., Cu-Nb.
29	45,0	31,8	5,7	(7,5)	14,0	4,9	10,0	Cu-Nb., c.		9,0	Nb., Ci-Cu., Cu-Nb.
30	44,1	29,2	4,7	7,3	6,5	2,6	10,0	St-Cu., Cu-Nb., c.		10,0	Cu., St-Cu., Cu-Nb.
31	48,8	35,3	3,4	5,1	0,3	1,3	5,0	Fr-Cu., St-Cu., Cu-Nb.		5,0	Cu., Fr-Cu., St-Cu., Cu-Nb.
Médias das décadas	{ 1. <sup>a</sup> 2. <sup>a</sup> 3. <sup>a</sup>	40,83 38,64 40,43	26,77 24,99 25,66	4,32 9,98 9,07	5,90 10,58 10,10	— — —	3,4 3,9 2,6	7,5 10,0 9,5		6,7 9,8 9,5	
Médias do mês		39,98	25,80	7,83	8,90	—	3,3	9,0		8,7	

Extremas do mês	Temperaturas					Chuva	Evaporação
	Máxima: ao sol .....	48,8 no dia 31;	na relva. 35,3 no dia 31;	51,4 no dia 20;	7,4 no dia 16		
	Mínima: no espelho....	-1,3 no dia 1;	na relva. -3,0 > > 1;	.....;	1,0 no dia 26		

## QUADRO COMPLEMENTAR

M. D.		Quantidade de nuvens				MARÇO
0 a 10	Configuração	0 a 10	Configuração	0 a 10	Configuração	1924
4,0	Ci., Cu.	1,0	Cu., Ci., St-Cu	0,5	Ci-St., St-Cu.	1
8,0	Cu., Cu-Nb.	8,0	Ci., Cu, Ci-Cu., Ci-St., Cu-Nb.	8,0	Cu., Nb., Ci-Cu., Cu-Nb.	2
10,0	Cu., Nb., Cu-Nb.	8,0	Cu, Ci-St., Cu-Nb.	1,0	Cu.	3
10,0	Cu., St-Cu., A-St., e.	10,0	Nb., St-Cu., Cu-Nb.	10,0	Nb., St, A-St., Fr-Nb.	4
9,5	Cu., Ci-Cu., St-Cu., A-St.	10,0	Cu., St-Cu., A-St., Cu-Nb.	10,0	Cu., St Cu., A-St., A-Cu., Cu-Nb.	5
9,0	Cu., Ci-Cu., Ci-St., St-Cu.	7,0	Ci., Cu., Ci-Cu., St-Cu.	8,0	Cu., St-Cu., A-Cu.	6
7,0	Ci., Cu., Ci-Cu., Ci-St., Cu-Nb.	9,0	Cu., Ci., Ci-St., Cu-Nb.	3,0	Ci., Ci-St., St-Cu., Fr-Cu.	7
10,0	Cu., Cu-Nb., e.	10,0	Cu., Nb., Cu-Nb.	10,0	Cu., St, St-Cu., A-St., Cu-Nb.	8
10,0	Cu., Nb., Cu-Nb.	10,0	Cu., Nb., Cu-Nb.	10,0	Cu., A-Cu., St-Cu., Cu-Nb.	9
10,0	Cu., Nb., Fr-Nb.	10,0	Nb., A-St.	10,0	Nb.	10
10,0	Cu., Cu-Nb.	10,0	Cu., St-Cu., Cu-Nb.	10,0	Cu., A-St., Cu-Nb.	11
10,0	Nb., Ci-St., A-St., Fr-Cu.	10,0	Nb., A-St., St-Cu., Fr-Cu.	10,0	Cu., Cu-Nb.	12
10,0	Cu., Nb., St-Cu., Cu-Nb.	10,0	Nb., Fr-Nb., Cu-Nb.	10,0	Nb., St-Cu., Fr-Nb., Cu-Nb.	13
10,0	Cu., Nb., Ci-Cu., Cu-Nb.	10,0	Ci., Cu., Ci-Cu., Ci-St., Cu-Nb.	10,0	Cu., A-Cu., St-Cu., Cu-Nb.	14
3,0	Cu., St-Cu.	7,0	Ci., Cu., Ci-Cu., Cu-Nb.	10,0	St-Cu., Cu-Nb.	15
8,5	Cu., Fr-Cu., Cu-Nb.	10,0	Ci., Cu., Ci-Cu., Cu-Nb.	10,0	Nb., Cu-Nb.	16
9,9	Cu., Nb., Cu-Nb., Fr-Cu.	9,0	Ci., Cu., Ci-St., Cu-Nb., A-Cu.	10,0	Nb., St-Cu., Cu-Nb.	17
10,0	Nb.	10,0	Cu., Nb., Cu-Nb.	10,0	Cu., Nb., Cu-Nb.	18
10,0	Nb., A-St.	10,0	Nb.	10,0	Nb.	19
10,0	Nb., Cu-Nb.	10,0	Nb., Cu-Nb.	7,0	Ci-Cu., St-Cu., A-Cu., Cu-Nb.	20
10,0	Ci., Cu., Ci-Cu., Cu-Nb., e.	8,0	Cu., Nb., Cu-Nb.	10,0	Nb., St-Cu., Cu-Nb., e.	21
10,0	Nb.	10,0	Cu., Nb., Fr-Cu., Cu-Nb.	10,0	Nb.	22
10,0	Cu., Nb., Fr-Cu., Cu-Nb.	10,0	Nb., Fr-Cu., Cu-Nb.	9,0	St, St-Cu., Cu-Nb.	23
10,0	Nb.	10,0	Nb.	10,0	Nb.	24
10,0	Nb.	10,0	Nb.	10,0	Nb., Fr-Nb.	25
10,0	Cu., Nb., Cu-Nb.	10,0	Nb., Cu-Nb.	10,0	Nb.	26
9,0	Cu., Ci-Cu., Cu-Nb.	10,0	Nb., A-Cu., A-St., Cu-Nb.	10,0	Nb., Cu-Nb.	27
9,0	Ci., Cu., Ci-Cu., Cu-Nb.	3,0	Ci., Cu., Ci-Cu., Ci-St., St-Cu.	10,0	Nb.	28
10,0	Cu., Nb., Cu-Nb.	9,0	Cu., Nb., Cu-Nb.	7,5	Cu., Cu-Nb.	29
9,0	Cu., Nb., Cu-Nb.	9,5	Cu., Ci-Cu., Nb., Fr-Nb., Cu-Nb.	6,0	Cu., Fr-Cu., St-Cu., Cu-Nb.	30
6,0	Cu., Fr-Cu., Cu-Nb.	8,0	Cu., St-Cu., Cu-Nb.	9,5	Nb., Fr-Cu., St-Cu., Cu-Nb.	31
8,7		8,3		7,0	Total da Chuva Evap.	Num. de dias
9,1		9,6		9,7	1.ª década 9,7 34,3	limpos 0
9,4		8,9		9,3	2.ª > 122,1 38,6	de nuv. 9
9,1		8,9		8,7	3.ª > 105,5 28,5	cob. 22
					Mês * 237,3 101,4	
Dias em que houve chuva ou chuvisco		2 a 5, 7, 10, 11, 13, 14, 17 a 31.				
>	>	>	orvalho	7, 9, 21 e 31.		
>	>	>	geada	1 e 2.		
>	>	>	gelo	1.		
>	>	>	granizo	2.		
>	>	>	nevoeiro	30.		
>	>	>	trovoada	30 e 31.		
>	>	>	arco-iris	28.		
>	>	>	halo solar	28.		
>	>	>	vento forte	4.		
>	>	>	vento muito forte	22.		

## BRILHO DO SOL

Registrador Jordan

MARÇO — 1924	5h ás 6 A. M.	6 ás 7	7 ás 8	8 ás 9	9 ás 10	10 ás 11	11 ás 12	12h á 1 P. M.	1 ás 2	2 ás 3	3 ás 4	4 ás 5	5 ás 6	6 ás 7	Total
	h m	h m	h m	h m	h m	h m	h m	h m	h m	h m	h m	h m	h m	h m	h m
1	—	—	0 8	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	—	9 8
2	—	—	0 22	0 35	1	0 33	0 23	0 21	0 28	0 29	0 21	0 33	—	—	5 5
3	—	—	—	—	—	—	—	0 8	0 22	0 45	1	1	—	—	3 15
4	—	—	—	—	0 5	0 4	0 35	—	—	—	—	—	—	—	0 44
5	—	—	—	0 37	0 18	0 50	0 30	—	—	—	—	—	—	—	2 15
6	—	—	0 40	0 29	0 3	—	0 12	—	—	0 30	0 45	—	—	—	2 39
7	—	—	0 15	1	1	1	0 30	—	0 35	1	1	—	—	—	6 20
8	—	—	1	1	0 15	—	0 3	—	—	—	—	—	—	—	2 18
9	—	—	0 45	0 45	0 15	0 30	0 3	—	—	—	—	—	—	—	2 18
10	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0 0
11	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0 0
12	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0 0
13	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0 0
14	—	—	—	0 45	0 45	0 15	0 30	—	—	—	—	—	—	—	2 15
15	—	—	—	0 15	1	1	0 41	1	1	1	0 15	—	—	—	6 11
16	—	—	—	—	1	0 3	0 30	0 50	0 15	0 15	—	0 30	—	—	2 23
17	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0 0
18	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0 0
19	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0 0
20	—	—	—	—	—	—	—	0 15	0 15	0 53	0 9	0 50	—	—	2 22
21	—	—	—	0 10	0 45	0 17	0 26	0 10	0 22	—	0 12	0 48	0 15	—	3 25
22	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0 0
23	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0 0
24	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0 0
25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0 0
26	—	—	—	0 15	0 42	0 35	—	—	—	—	—	—	—	—	1 32
27	—	—	—	—	—	—	—	0 55	0 57	0 50	0 11	—	—	—	2 53
28	—	—	0 5	0 19	0 38	0 30	0 46	0 34	0 36	1	1	0 48	0 15	—	6 31
29	—	—	0 5	0 30	0 37	0 17	0 30	0 20	0 26	0 55	1	0 15	0 15	—	5 10
30	—	—	0 12	—	0 3	0 11	0 6	0 18	—	—	—	—	—	—	0 50
31	—	0 45	1	1	0 30	1	0 48	—	—	—	—	—	—	—	5 3
Total	0 0	0 45	4 32	8 40	8 59	8 32	7 53	5 16	6 16	8 22	7 23	5 14	0 45	0 0	72 37

## SANTOS - ESTADO DE SÃO PAULO - BRASIL

MARÇO DE 1924

## Estado geral do tempo e notas

- Dia 1 Poucas nuvens; ↗ e ↙ a.; ☽ 11<sup>h</sup>-MN.; frio.  
 » 2 Nuvens; ↗ a.; △ às 5<sup>h</sup>7<sup>m</sup> p.; ☽ 5<sup>h</sup>-6<sup>h</sup> p.; 8<sup>h</sup>-MN.; frio.  
 » 3 Muitas nuvens; ☽ 1<sup>h</sup>-2<sup>h</sup>, 7<sup>h</sup>-8<sup>h</sup>, 10<sup>h</sup>-11<sup>h</sup> a.; chuvoso.  
 » 4 Coberto; ☽ 4<sup>h</sup>-8<sup>h</sup> p., 10<sup>h</sup>-MN.; vento frio; ↗ p.  
 » 5 Coberto; temperado.  
 » 6 Muitas nuvens; ameno.  
 » 7 Muitas nuvens; △ a.; ☽ 4<sup>h</sup>-6<sup>h</sup> a.; ameno.  
 » 8 Muitas nuvens; ameno.  
 » 9 Coberto; △ a.; variável.  
 » 10 Coberto; ☽ 5<sup>h</sup>-8<sup>h</sup>, 9<sup>h</sup>-10<sup>h</sup> a., 3<sup>h</sup>.6<sup>h</sup> p.; chuvoso.  
 » 11 Coberto; ☽ 0<sup>h</sup>-2<sup>h</sup> a.; chuvoso.  
 » 12 Coberto; ☽ 6<sup>h</sup>-10<sup>h</sup> p.; chuvoso.  
 » 13 Coberto; ☽ 1<sup>h</sup>-5<sup>h</sup> p., 11<sup>h</sup>-MN.  
 » 14 Coberto; variável.  
 » 15 Muitas nuvens; ventoso.  
 » 16 Coberto; aspecto de chuva.  
 » 17 Coberto; ☽ 4<sup>h</sup>-6<sup>h</sup>, 7<sup>h</sup>-8<sup>h</sup> a., 5<sup>h</sup>.7<sup>h</sup>, 10<sup>h</sup>-MN.  
 » 18 Coberto; ☽ 0<sup>h</sup>-3<sup>h</sup>, 8<sup>h</sup>-11<sup>h</sup> a., MD-2<sup>h</sup>; cbuvoso.  
 » 19 Coberto; ☽ 0<sup>h</sup> a.-7<sup>h</sup> p., 8<sup>h</sup>-MN.  
 » 20 Coberto; ☽ 0<sup>h</sup>-10<sup>h</sup> a.; chuvoso.  
 » 21 Coberto; △ a.; chuvoso.  
 » 22 Coberto; ☽ 7<sup>h</sup> a.-1<sup>h</sup> p., 4<sup>h</sup>-10<sup>h</sup>; ↗ p.  
 » 23 Coberto; ☽ 8<sup>h</sup>-MD.; chuvoso.  
 » 24 Coberto; ☽ 2<sup>h</sup>-4<sup>h</sup>, 5<sup>h</sup> a.-3<sup>h</sup> p., 4<sup>h</sup>-MN.  
 » 25 Coberto; ☽ 0<sup>h</sup>-MD., 3<sup>h</sup>-5<sup>h</sup>, 7<sup>h</sup>-MN.  
 » 26 Coberto; ☽ 3<sup>h</sup>-5<sup>h</sup>, 6<sup>h</sup>-7<sup>h</sup>, 8<sup>h</sup>-10<sup>h</sup> a., 4<sup>h</sup>-6<sup>h</sup>, 7<sup>h</sup>-8<sup>h</sup>, 11-MN.  
 » 27 Coberto; ☽ 0<sup>h</sup>-2<sup>h</sup>, 4<sup>h</sup>-5<sup>h</sup>, 6<sup>h</sup>-8<sup>h</sup>, 11-MD., 6<sup>h</sup>-8<sup>h</sup>, 9<sup>h</sup>-11<sup>h</sup> p.  
 » 28 Muitas nuvens; ☽ 0<sup>h</sup>-4<sup>h</sup> a., 6<sup>h</sup>-7<sup>h</sup>, 8<sup>h</sup>-MN.; ⊖ ao MD.; ↗ às 5<sup>h</sup> e 6<sup>h</sup> p.  
 » 29 Coberto; ☽ 0<sup>h</sup>-4<sup>h</sup>, 7<sup>h</sup>-11<sup>h</sup> a., MD.-2<sup>h</sup>, 4<sup>h</sup>-5<sup>h</sup>, 6<sup>h</sup>-8<sup>h</sup> p.  
 » 30 Coberto; ≡ a.; ↗ a N. às 0<sup>h</sup>24<sup>m</sup> p., e a S. à 1<sup>h</sup>5<sup>m</sup> p.; ☽ 2<sup>h</sup>-3<sup>h</sup> p.  
 » 31 Nuvens; △ a.; ↗ a NW. às 2<sup>h</sup>, 3<sup>h</sup>30<sup>m</sup> e 4<sup>h</sup>30<sup>m</sup> p.; ☽ 4<sup>h</sup>-5<sup>h</sup> p.

## PRESSÃO ATMOSFÉRICA EM MILIMETROS

ABRIL 1924	4h A. M.	3h	5h	7h	9h	11h	4h P. M.	3h	5h	7h	9h	11h	Média diurna	Máxima	Mínima	Variação	
1	747,3	746,6	746,6	747,3	747,5	747,1	746,9	746,0	746,1	747,4	747,8	747,8	747,02	747,9	746,0	1,9	
2	47,9	47,8	48,0	48,7	49,1	48,6	47,9	47,5	47,8	48,3	48,9	48,9	48,27	49,1	47,5	1,6	
3	48,6	48,4	47,8	48,1	48,4	47,8	46,5	45,8	45,4	45,4	45,5	44,9	46,76	48,6	44,4	4,2	
4	41,2	41,6	40,7	42,3	42,9	42,8	42,7	42,4	42,2	42,2	41,7	40,6	41,92	42,9	40,1	2,8	
5	39,6	38,5	38,0	38,6	39,0	38,9	38,3	36,7	39,0	40,6	42,2	42,7	39,32	43,2	36,7	6,5	
6	43,3	43,3	43,3	44,2	44,7	44,3	43,3	43,4	42,3	42,3	43,0	42,3	43,27	44,7	42,3	2,4	
7	42,0	41,2	40,8	41,4	41,7	41,7	41,1	41,3	41,7	42,0	42,2	42,2	41,62	42,4	40,8	1,6	
8	42,2	42,0	42,0	42,8	43,6	44,2	44,5	44,3	45,0	45,9	46,4	47,6	44,37	48,2	42,0	6,2	
9	48,2	48,6	48,7	49,9	51,0	51,3	51,6	51,7	51,9	52,0	52,5	52,5	50,90	52,5	48,2	4,3	
10	51,8	51,1	51,0	51,5	51,7	51,5	51,5	51,1	51,0	51,3	51,5	51,5	51,37	51,8	51,0	0,8	
11	751,4	751,5	751,5	751,4	752,0	752,2	751,3	750,9	750,8	751,4	752,1	752,1	751,55	752,2	750,8	1,4	
12	51,7	51,3	51,4	51,2	51,6	51,6	51,2	50,3	50,3	50,5	50,5	50,5	50,93	51,7	49,9	1,8	
13	49,4	48,9	48,3	48,1	47,9	47,0	45,6	44,9	45,1	45,4	45,6	45,7	46,74	49,4	44,9	4,5	
14	45,2	45,4	45,3	45,2	45,1	45,0	44,4	42,8	42,9	42,5	42,4	42,7	43,95	45,4	42,2	3,2	
15	43,6	43,7	44,2	45,5	47,2	48,2	49,2	49,5	50,5	51,6	52,5	52,7	48,39	52,9	43,6	9,3	
16	53,1	52,2	52,2	52,9	53,2	52,7	51,9	51,5	51,4	51,5	52,0	51,5	52,12	53,2	51,0	2,2	
17	50,8	50,0	49,6	50,3	50,4	50,8	50,4	49,8	50,3	50,7	51,8	52,0	50,60	52,1	49,6	2,5	
18	52,0	51,5	51,8	52,6	53,2	53,1	52,8	52,5	52,9	53,8	54,5	55,1	53,04	55,4	51,4	4,0	
19	55,2	56,0	56,6	57,9	58,3	58,5	57,0	56,4	55,6	55,9	56,4	56,4	56,65	58,5	55,2	3,3	
20	55,6	55,8	55,6	55,9	55,3	55,3	54,2	53,1	52,3	52,6	52,8	52,6	54,16	55,9	52,3	3,6	
21	752,1	751,6	751,6	751,6	752,0	751,9	750,8	750,6	750,8	751,0	750,3	749,4	751,08	752,1	749,4	3,0	
22	48,7	48,7	48,7	48,3	48,3	47,7	47,3	46,5	46,9	47,1	47,8	47,0	47,70	48,7	46,5	2,2	
23	46,1	46,4	46,4	46,8	47,5	47,5	47,5	47,5	48,0	48,8	49,8	49,8	47,71	49,8	45,8	4,0	
24	49,5	49,4	49,6	50,1	50,6	50,5	50,2	49,9	50,1	50,7	50,7	50,6	50,41	50,7	49,4	1,6	
25	49,7	49,4	49,0	49,3	49,4	49,4	48,7	47,7	47,8	47,8	48,1	48,0	48,58	49,7	47,6	2,1	
26	47,7	47,5	47,1	47,7	48,6	49,5	50,4	50,8	51,3	52,1	53,6	54,0	50,17	54,4	47,1	7,0	
27	54,0	54,1	54,2	54,4	54,9	55,2	55,0	54,6	54,6	54,6	55,1	55,5	54,69	55,5	54,0	1,5	
28	55,4	54,7	55,1	55,0	55,4	55,0	55,0	54,4	54,1	55,0	55,6	55,5	54,97	55,6	54,1	1,5	
29	55,3	55,1	55,5	55,4	56,0	55,6	55,4	55,3	55,2	55,4	55,9	55,8	55,48	56,0	54,9	1,1	
30	54,9	54,4	54,1	54,8	54,4	53,9	53,5	52,8	53,0	53,1	54,1	53,5	53,84	54,9	52,8	2,1	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Médias das décadas	{ 1. <sup>a</sup>	745,21	744,91	744,69	745,48	745,96	745,82	745,43	744,96	745,24	745,74	746,17	746,10	745,48	747,13	743,90	3,23
	2. <sup>a</sup>	50,80	50,60	50,62	51,10	51,42	51,44	50,77	50,14	50,23	50,56	51,06	51,13	50,81	52,67	49,09	3,58
	3. <sup>a</sup>	51,33	51,07	51,13	51,34	51,71	51,59	51,38	51,01	51,18	51,33	52,10	51,91	51,43	52,71	50,40	2,61
Médias do mês	749,11	748,86	748,81	749,31	749,70	749,61	749,19	748,70	748,88	749,28	749,78	749,71	749,24	750,84	747,69	3,14	

Períodos de 5 dias. 1-5 6-10 11-15 16-20 21-26 26-30

Máxima absoluta.. 758,5 no dia 19 às 11<sup>h</sup> a.

Pressão média.... 744,66 745,31 748,32 753,31 749,04 753,83

Mínima .. 736,7 .. .. 5 às 3<sup>h</sup> p.

Variação máxima . 21,8

## TEMPERATURA EM GRAUS CENTESIMAIS

ABRIL — 1924	1 <sup>h</sup> A. M.	3 <sup>h</sup>	5 <sup>h</sup>	7 <sup>h</sup>	9 <sup>h</sup>	11 <sup>h</sup>	1 <sup>h</sup> P. M.	3 <sup>h</sup>	5 <sup>h</sup>	7 <sup>h</sup>	9 <sup>h</sup>	11 <sup>h</sup>	Média diurna	Máxima	Mínima	Variação	
1	8,8	7,9	6,8	6,7	9,3	11,8	13,9	14,0	13,1	9,7	7,7	5,9	9,39	14,8	4,6	10,2	
2	5,0	3,7	2,5	2,6	7,0	11,7	12,1	11,8	10,6	8,0	6,8	5,5	7,29	13,4	1,3	12,1	
3	4,2	3,4	2,2	2,7	8,9	10,9	14,0	13,0	11,2	10,4	8,2	7,2	8,03	14,1	1,3	12,8	
4	7,4	9,8	10,0	9,1	11,5	12,5	12,0	12,8	12,1	11,5	9,8	9,7	10,62	13,0	6,7	6,3	
5	9,8	9,5	9,7	10,7	12,7	11,0	13,5	13,3	10,4	10,7	10,2	10,1	11,08	15,6	9,5	6,1	
6	9,5	9,0	9,2	9,7	12,7	15,2	16,3	13,9	12,3	11,5	11,0	10,1	11,50	17,6	8,4	9,2	
7	9,8	9,6	9,9	9,7	12,7	15,7	16,8	15,3	13,2	10,7	10,4	10,3	11,95	17,1	9,0	8,1	
8	9,9	9,3	8,7	9,4	14,2	16,4	16,2	12,5	13,9	11,1	9,8	9,7	11,89	17,5	7,9	9,6	
9	9,8	8,0	7,6	8,8	10,7	10,6	11,1	10,3	11,3	10,5	9,3	8,8	9,79	13,3	7,3	6,0	
10	8,6	8,3	8,0	8,6	10,9	13,0	12,5	12,6	12,3	12,0	11,9	10,0	10,72	14,4	7,4	7,0	
11	10,6	10,3	9,7	9,6	12,2	14,1	15,6	16,9	14,6	9,9	7,8	6,5	11,45	17,1	6,4	10,7	
12	6,7	6,9	7,1	8,9	11,9	14,0	15,6	17,7	13,3	10,7	7,6	6,3	10,52	18,3	5,9	12,4	
13	6,8	6,0	5,6	7,3	13,3	16,9	19,1	19,2	16,2	13,7	12,3	10,8	12,34	20,3	5,0	15,3	
14	10,7	9,9	10,9	12,6	14,3	15,4	16,6	16,2	15,2	15,9	13,3	13,5	13,52	17,4	8,9	8,5	
15	12,9	12,8	12,7	12,2	13,7	14,0	15,1	15,4	15,2	13,2	12,4	11,3	13,45	17,2	11,0	6,2	
16	11,6	10,3	10,2	9,4	14,1	16,0	18,1	17,2	15,3	12,5	10,3	9,3	12,77	18,8	8,4	10,4	
17	8,0	7,1	6,4	8,3	13,2	16,4	18,2	18,3	18,0	14,0	11,5	10,6	12,43	19,5	5,8	13,7	
18	10,0	10,2	10,0	12,2	17,4	21,6	26,4	26,2	26,0	18,6	16,4	14,6	17,57	26,5	8,9	17,6	
19	17,3	17,0	18,7	18,9	22,4	24,1	25,8	26,6	35,3	21,2	19,0	19,6	21,32	26,8	14,8	12,0	
20	19,1	17,0	15,3	17,4	22,5	26,2	27,8	28,1	26,1	23,9	21,4	20,3	22,48	28,5	14,4	14,1	
21	18,7	17,7	17,0	18,5	22,0	26,1	28,6	28,9	24,7	20,6	17,6	15,3	21,25	29,6	13,6	16,0	
22	16,0	13,7	13,6	14,8	20,8	23,5	25,8	25,0	22,3	17,8	16,0	14,6	18,63	26,8	11,5	15,3	
23	13,9	12,4	12,2	13,4	16,9	21,0	21,7	19,9	17,8	14,5	13,0	11,6	15,65	22,5	10,9	11,6	
24	12,0	11,7	14,9	13,1	15,4	18,9	19,6	18,6	17,4	14,8	13,2	12,2	14,84	19,8	10,8	9,0	
25	11,9	11,8	14,6	13,1	16,3	18,0	20,0	20,6	18,0	16,5	15,7	15,9	15,78	21,8	10,3	11,5	
26	13,8	13,3	13,4	13,3	14,3	14,8	16,8	17,0	15,9	13,7	11,9	11,4	14,06	17,9	11,4	6,5	
27	11,1	10,5	9,3	10,6	15,1	17,2	18,0	17,5	16,1	11,5	13,4	12,1	13,84	18,5	8,8	9,7	
28	12,0	12,3	14,9	13,1	15,9	18,4	19,0	20,8	19,3	15,5	13,4	12,6	15,30	21,2	11,0	10,2	
29	12,8	12,5	14,8	13,2	16,8	18,2	19,7	19,7	19,2	16,4	15,7	15,3	16,01	20,3	10,6	9,7	
30	15,0	14,7	14,4	14,2	17,6	21,0	24,5	25,9	23,4	19,4	15,5	14,6	18,22	26,4	13,2	13,2	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Médias das décadas	1. <sup>a</sup> 2. <sup>a</sup> 3. <sup>a</sup>	8,28 11,37 13,72	7,85 10,75 13,06	7,46 10,66 12,71	7,80 11,68 13,73	11,06 15,47 17,08	12,88 19,83 19,71	13,74 20,18 21,37	12,95 18,52 21,39	12,04 15,16 19,41	10,61 13,20 16,37	9,51 12,28 14,54	8,73 14,75 14,54	10,52 21,04 16,36	15,08 8,95 22,48	6,34 12,09 11,27	8,74
Médias do mês	11,12	10,55	10,28	11,07	14,54	16,82	18,31	18,17	16,66	14,05	12,42	11,52	13,79	19,53	8,83	10,70	

Períodos de cinco dias .. 1-5 6-10 11-15 16-20 21-25 26-30 Máxima absoluta..... 29,6 no dia 21

Temperatura média..... 9,32 11,17 12,26 17,25 17,23 15,49 Mínima ..... 1,3 nos dias 2 e 3

Variação máxima ..... 28,3

## TENSÃO DO VAPOR ATMOSFÉRICO EM MILÍMETROS

ABRIL 1924	4h A. M.	3h	5h	7h	9h	11h	4h P. M.	3h	5h	7h	9h	11h	Média diurna	Máxima	Mínima	Variação	
1	8,38	7,50	7,18	7,02	7,23	6,91	6,84	6,31	6,97	5,79	4,93	5,07	6,61	8,38	4,93	3,45	
2	4,80	4,69	4,45	5,34	5,21	5,13	5,93	6,35	6,70	6,35	6,44	6,34	5,67	6,70	4,43	2,25	
3	5,87	5,45	5,18	5,58	6,58	6,04	5,60	6,55	6,48	6,95	6,78	6,62	6,13	7,12	4,76	2,36	
4	7,60	7,48	8,33	8,63	8,87	9,29	8,03	9,76	9,13	8,87	8,81	8,75	8,87	10,34	7,48	2,86	
5	8,45	8,63	8,87	9,22	9,43	8,57	10,99	9,59	9,28	8,86	9,04	9,10	9,25	10,99	8,45	2,54	
6	8,63	8,38	8,57	8,63	9,30	9,71	8,66	9,83	9,02	8,39	8,69	8,99	8,92	10,14	8,39	1,75	
7	8,69	8,43	8,51	8,99	9,04	8,52	9,42	10,69	9,00	9,34	9,16	9,35	9,14	10,69	8,03	2,66	
8	8,40	7,97	7,47	8,45	8,27	10,17	10,03	10,28	9,85	8,63	8,57	8,63	8,71	10,28	7,47	2,81	
9	7,41	6,89	7,13	7,29	7,91	9,04	8,86	8,98	8,62	8,51	8,39	8,36	8,10	9,58	6,89	2,69	
10	8,14	7,84	8,02	8,14	8,74	8,84	9,15	9,09	8,86	8,24	9,65	8,93	8,60	9,85	6,40	3,45	
11	8,69	8,39	7,96	8,81	7,74	8,71	9,33	8,94	7,49	7,23	6,91	6,84	8,12	11,01	6,81	4,20	
12	7,35	7,45	7,54	7,60	7,80	8,12	9,33	11,77	8,80	8,15	7,57	7,45	8,17	11,77	6,98	4,79	
13	6,74	6,70	6,83	7,42	9,06	10,71	10,78	10,88	10,29	9,83	9,43	8,80	9,08	11,33	6,64	4,69	
14	8,28	7,97	8,75	9,62	10,38	10,85	11,74	11,01	11,33	11,27	11,37	11,51	10,38	11,74	7,80	3,94	
15	10,83	10,76	10,55	10,60	10,09	10,43	10,42	10,63	9,84	10,25	10,12	9,94	10,35	11,02	9,61	1,41	
16	9,30	8,39	8,93	8,81	9,84	10,52	11,38	10,82	10,04	9,02	8,39	7,84	9,19	11,38	7,74	3,67	
17	6,35	6,46	5,92	8,08	8,73	10,17	11,46	11,40	9,78	10,16	9,34	9,16	8,84	11,46	5,92	5,54	
18	8,57	9,04	9,17	9,98	11,36	15,07	15,54	11,93	12,36	11,77	11,85	11,68	11,56	15,54	8,38	7,16	
19	9,73	8,73	6,92	9,05	9,95	10,68	11,86	8,86	8,47	5,27	6,03	5,98	8,58	12,85	5,27	7,58	
20	6,29	6,02	6,20	7,71	8,55	13,06	9,84	10,30	8,86	8,55	8,94	7,00	8,37	13,06	6,02	7,04	
21	7,31	7,01	7,31	7,71	9,44	12,00	11,78	10,48	10,94	10,00	10,43	9,51	9,47	11,78	6,95	4,83	
22	9,35	9,44	8,62	10,08	11,08	12,33	12,37	11,30	8,56	8,27	9,35	8,80	10,02	12,85	7,74	5,41	
23	7,67	8,32	8,46	10,39	11,99	10,20	11,30	11,92	11,01	10,52	10,37	10,21	10,25	13,13	7,63	5,50	
24	9,58	9,25	9,77	10,70	9,63	12,08	9,79	10,42	9,28	9,46	9,23	9,33	9,73	12,08	9,05	3,93	
25	8,38	8,32	8,08	9,44	10,35	10,05	12,31	10,58	10,61	10,22	10,19	9,41	9,86	12,31	8,08	4,23	
26	11,08	10,71	10,64	10,58	9,86	9,95	9,26	9,43	10,19	9,07	9,51	9,42	9,90	11,08	9,07	2,01	
27	8,50	8,27	8,20	9,04	8,58	8,87	9,48	10,34	12,31	10,77	10,65	10,53	9,60	12,31	8,03	4,28	
28	9,58	9,92	8,98	10,70	10,58	11,19	13,80	12,55	11,98	10,69	10,92	10,62	10,89	13,80	8,98	4,82	
29	9,36	9,67	9,57	10,91	11,47	13,25	12,64	13,68	12,64	11,58	11,58	11,42	11,47	13,68	9,36	4,32	
30	11,12	11,05	11,40	11,61	12,71	15,28	14,63	14,46	13,24	11,61	11,84	11,37	12,50	15,28	11,03	4,23	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Médias das décadas	4. <sup>a</sup> 2. <sup>a</sup> 3. <sup>a</sup>	7,65 8,21 9,19	7,33 7,96 9,20	7,37 7,88 9,07	7,73 8,77 10,12	8,06 8,35 10,57	8,22 10,83 11,52	8,44 11,17 11,74	8,74 10,65 11,49	8,39 9,73 11,08	7,99 9,15 10,49	8,05 9,05 10,41	8,01 8,59 10,06	8,00 9,26 10,37	9,44 12,11 12,83	6,73 7,44 8,59	2,68 5,00 4,24
Médias do mês		8,35	8,16	8,11	8,87	8,99	10,19	10,45	10,29	9,73	9,41	9,17	8,89	9,21	11,43	7,48	3,97

Extremas (Máxima..... 15,54 no dia 18 à 4h p.

do Mínima..... 4,45 → 2 às 5h a.

mês Variação..... 11,09

## HUMIDADE RELATIVA — ESTADO DE SATURAÇÃO = 100

ABRIL 1924	1 <sup>h</sup> A. M.	3 <sup>h</sup>	5 <sup>h</sup>	7 <sup>h</sup>	9 <sup>h</sup>	11 <sup>h</sup>	1 <sup>h</sup> P. M.	3 <sup>h</sup>	5 <sup>h</sup>	7 <sup>h</sup>	9 <sup>h</sup>	11 <sup>h</sup>	Média diurna	Máxima	Mínima	Variação	
1	98,9	94,5	96,9	95,5	82,4	66,9	57,8	53,0	62,0	64,3	62,6	73,0	75,54	98,9	47,0	51,9	
2	73,4	78,3	81,0	96,6	69,8	50,0	56,3	61,5	70,3	79,4	86,9	93,8	75,26	96,6	48,5	48,4	
3	95,1	93,2	96,3	100,0	77,0	62,2	47,0	58,7	65,4	73,7	83,4	87,4	77,85	100,0	47,0	53,0	
4	100,0	83,0	90,8	100,0	87,6	86,0	85,4	88,6	86,7	87,6	97,8	97,4	94,97	100,0	72,9	27,4	
5	93,8	97,5	98,4	95,9	86,1	87,4	95,3	84,3	98,4	92,1	97,6	98,3	93,87	98,9	82,5	16,4	
6	97,5	98,0	99,1	93,8	84,9	75,4	62,8	91,4	84,6	82,0	88,6	97,4	89,53	100,0	62,8	37,2	
7	96,4	94,6	93,6	99,8	82,5	64,1	66,1	82,5	79,6	96,3	99,1	100,0	87,56	100,0	64,1	35,9	
8	92,4	90,8	88,9	96,3	68,5	73,2	73,1	95,2	83,2	87,2	95,1	95,8	84,55	98,8	62,0	36,8	
9	82,2	86,4	91,3	86,0	82,2	94,9	89,5	96,1	86,2	89,5	95,6	98,6	89,67	100,0	77,2	22,8	
10	97,7	93,6	100,0	97,7	90,0	79,2	84,7	83,6	83,4	78,8	92,9	97,3	89,47	100,0	69,1	30,9	
11	91,2	89,8	88,3	98,7	73,0	73,2	70,7	62,4	60,5	79,5	87,1	91,0	81,20	100,0	54,5	45,5	
12	100,0	99,8	100,0	88,9	75,1	68,2	70,7	78,0	77,3	84,8	90,9	100,0	86,17	100,0	66,5	33,5	
13	94,0	95,8	100,0	97,2	79,6	74,7	65,3	65,7	75,0	84,1	88,4	90,6	84,69	100,0	65,1	34,9	
14	86,1	87,7	90,1	88,5	85,5	83,3	83,5	80,3	88,0	95,2	99,9	99,8	89,86	99,9	80,3	19,6	
15	98,3	98,2	96,3	100,0	86,4	87,6	81,5	81,6	76,4	90,6	94,3	98,9	90,23	100,0	71,2	28,8	
16	91,3	89,8	96,4	100,0	82,1	77,7	73,6	74,1	72,5	83,5	89,8	89,4	83,66	100,0	62,7	37,3	
17	79,4	81,9	82,3	98,6	77,2	73,2	76,7	72,8	63,7	85,3	92,3	96,2	81,42	98,9	63,7	35,2	
18	93,4	97,6	99,9	94,2	76,8	78,5	60,8	47,1	48,9	74,0	85,3	94,4	79,22	99,9	47,1	52,8	
19	66,2	60,5	43,1	55,7	50,3	47,8	48,0	34,2	35,3	28,1	36,9	35,2	45,45	70,0	28,1	41,9	
20	38,2	41,7	47,9	52,1	42,1	51,6	35,4	36,5	35,3	38,7	47,1	39,5	41,75	52,1	33,8	18,3	
21	45,5	46,5	50,6	48,6	47,9	47,8	40,5	35,4	47,3	55,4	69,7	73,4	51,22	86,9	33,8	53,1	
22	69,1	80,8	74,3	80,4	60,6	57,3	50,1	48,0	42,7	54,5	69,4	71,1	63,60	80,8	42,7	38,1	
23	64,8	77,5	79,9	90,7	83,7	55,6	58,5	69,0	72,5	85,7	92,9	100,0	77,89	100,0	55,6	44,4	
24	91,6	90,2	94,1	95,2	75,3	74,4	57,7	63,4	62,7	73,1	84,8	88,1	78,45	95,2	54,6	40,6	
25	80,7	80,6	79,3	84,0	75,0	65,4	70,8	58,6	69,1	73,2	76,7	69,9	74,14	89,8	54,5	35,3	
26	94,3	94,1	92,9	93,0	81,2	79,4	65,0	65,3	75,7	77,6	94,6	93,7	83,62	96,4	61,5	34,9	
27	85,8	87,7	95,5	94,9	67,1	60,8	61,7	69,5	90,3	87,8	93,0	100,0	82,33	100,0	59,3	40,7	
28	94,6	93,0	86,5	95,2	78,6	71,0	84,4	68,6	71,9	81,6	95,3	97,7	84,38	100,0	67,9	32,4	
29	85,0	89,5	92,7	96,4	80,5	85,2	74,1	80,2	76,3	83,4	87,2	88,2	84,68	96,4	64,2	32,2	
30	87,5	88,7	90,8	96,2	84,9	82,7	63,9	58,3	62,3	69,3	90,3	94,9	81,16	97,9	58,3	39,6	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Médias das décadas	1. <sup>a</sup> 2. <sup>a</sup> 3. <sup>a</sup>	92,74 83,51 79,59	91,16 84,28 82,86	93,63 84,43 83,66	96,36 87,39 87,46	81,40 72,81 73,48	73,93 71,58 67,96	71,80 66,64 62,67	79,49 63,23 61,63	79,95 63,29 67,08	83,20 74,38 74,16	89,96 81,20 83,76	93,84 81,20 87,40	85,53 83,80 76,45	99,32 92,08 94,34	63,31 57,30 55,24	36,01 34,78 39,40
Médias do mês		85,28	86,10	87,24	90,40	75,80	71,16	67,04	68,12	70,44	77,25	84,97	88,34	79,35	95,24	58,62	36,64

Extremas      Máxima ..... 100,0 em vários dias a diferentes horas a. e p.  
 do      Mínima ..... 28,1 no dia 19 às 7<sup>h</sup> p.  
 mês      Variação ..... 71,9

## DIRECCÃO DO VENTO E CHUVA

ABRIL — 1924	Rumos predominantes												Chuva em milí- metros						
	0h às 2 A. M.	2 às 4	4 às 6	6 às 8	8 às 10	10 às 12	12h às 2	2 às 4	4 às 6	6 às 8	8 às 10	10 às 12							
1	N.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	0,0						
2	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NW.	NW.	NW.	NNW.	NNW.	NNW.	0,0						
3	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	SSE.	SSE.	SSE.	5,8						
4	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SE.	ESE.	ESE.	12,4						
5	ESE.	SE.	SE.	S.	SSE.	SSE.	ESE.	SE.	SW.	SW.	SSW.	S.	31,5						
6	S.	SSE.	SSE.	SSE.	S.	SSE.	SSE.	SE.	ENE.	ENE.	N.	NNE.	3,6						
7	N.	N.	NNW.	NNW.	ENE.	ESE.	NE.	SSE.	S.	W.	SSE.	SSE.	2,0						
8	SSE.	SSE.	SSE.	ESE.	ESE.	ESE.	NNW.	WNW.	NW.	NW.	NW.	NW.	6,2						
9	NW.	NW.	NW.	NW.	NNW.	NNW.	NNW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	1,9						
10	NW.	NW.	SSW.	SSW.	WSW.	W.	W.	W.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	4,5						
11	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NW.	WNW.	NW.	NNW.	NNW.	NNW.	0,7						
12	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	0,0						
13	NNW.	NNW.	NNW.	SSW.	S.	S.	SSW.	SSW.	WNW.	WNW.	SW.	SW.	0,0						
14	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	S.	S.	SSW.	SSW.	6,7						
15	SW.	SW.	WSW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	NW.	NW.	NW.	5,4						
16	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	WNW.	NW.	NNW.	NNW.	NNW.	0,0						
17	NNE.	C.	C.	SE.	SE.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NW.	NW.	NW.	0,0						
18	NNE.	ENE.	ENE.	NNE.	NNE.	NNW.	SE.	SSE.	ESE.	NNW.	NNW.	NNW.	0,0						
19	E.	ESE.	SE.	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	SE.	SE.	SE.	ESE.	0,0						
20	E.	NNW.	E.	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	ENE.	ENE.	E.	ESE.	0,0						
21	NE.	NE.	E.	E.	ESE.	SE.	ENE.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	0,0						
22	NW.	NW.	NW.	SW.	SSE.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	0,0						
23	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	WNW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	0,0						
24	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	0,0						
25	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	S.	SSE.	WSW.	WSW.	WSW.	SW.	SW.	SW.	1,7						
26	SSW.	SSW.	SSW.	WSW.	WSW.	WNW.	W.	W.	WNW.	NW.	NW.	NW.	4,5						
27	NW.	W.	W.	W.	WSW.	WSW.	WNW.	WNW.	WNW.	NW.	NW.	NW.	0,0						
28	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	WNW.	WNW.	WNW.	NW.	NW.	NW.	0,0						
29	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	WNW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NNW.	0,0						
30	NNE.	N.	SE.	NE.	NE.	NW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	0,0						
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—						
Frequência do vento																			
	N.	NNE.	NE.	ENE.	E.	ESE.	SE.	SSE.	S.	SSW.	SW.	WSW.	W.						
	WNW.	NW.	NNW.	V.	C.														
Primeira década.....	4	1	1	5	0	5	5	23	8	3	2	3	5	7	18	30	0	0	67,9
Segunda   >.....	0	4	0	4	4	14	6	9	5	4	4	1	0	12	17	33	0	2	12,8
Terceira   >.....	1	1	4	1	3	1	2	6	2	3	4	8	6	12	59	7	0	0	6,2
Mês.....	5	6	5	10	7	20	13	38	15	10	10	42	11	31	94	70	0	2	86,9
Elementos médios e chuva total correspondentes a cada rumo																			
	N.	NNE.	NE.	ENE.	E.	ESE.	SE.	SSE.	S.	SSW.	SW.	WSW.	W.						
	WNW.	NW.	NNW.	V.	C.														
Pressão atmospherica.....	—	—	—	—	—	756,65	—	742,93	—	—	—	—	—	751,48	749,45	—	—	—	
Temperatura .....	—	—	—	—	—	21,32	—	12,07	—	—	—	—	—	14,69	9,71	—	—	—	
T. do vap. atmosphérico .....	—	—	—	—	—	8,58	—	9,62	—	—	—	—	—	9,99	7,14	—	—	—	
Humidade relativa .....	—	—	—	—	—	45,45	—	90,79	—	—	—	—	—	80,65	79,54	—	—	—	
Quantidade de nuvens .....	—	—	—	—	—	0,1	—	9,8	—	—	—	—	—	6,4	5,3	—	—	—	
Velocid. do vento .....	—	—	—	—	—	15,2	—	28,7	—	—	—	—	—	7,8	11,2	—	—	—	
Chuva total .....	4,5	0,0	0,0	0,0	0,0	4,5	0,0	22,3	9,8	1,5	3,2	0,7	14,9	11,7	10,9	2,0	0,0	0,0	

## VELOCIDADE DO VENTO

ABRIL	1924	Quilómetros por hora																				Média diurna	Máxima diurna	Máxima horária			
		1 h A.M.	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1 h P.M.	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
1	2	6	4	5	3	4	6	10	10	17	23	27	32	34	37	40	33	27	20	17	13	19	14	14	17,4	40	52
2	15	11	6	8	4	5	2	6	14	10	9	9	13	19	24	31	35	25	16	15	8	2	1	4	12,2	35	44
3	3	2	2	2	5	6	7	4	7	4	8	4	8	8	15	16	12	4	13	19	21	33	37	10,3	37	44	
4	63	54	52	53	52	50	37	40	30	33	29	21	30	20	20	16	10	4	6	13	11	4	7	18	28,0	63	93
5	16	20	19	17	14	12	15	19	30	30	23	9	27	18	15	17	24	16	13	10	15	12	11	14	17,3	30	43
6	12	15	18	13	15	10	13	11	8	6	5	5	3	11	3	6	11	13	10	8	7	9	14	8	9,7	18	37
7	4	1	4	6	3	8	2	2	4	4	5	7	8	14	15	10	8	13	4	7	7	4	0	4	6,0	15	30
8	6	3	2	2	3	3	4	3	11	10	12	14	13	18	20	19	21	23	21	12	13	14	9	11	11,1	23	36
9	16	10	10	5	1	2	5	8	3	7	9	10	17	18	19	6	7	17	11	9	6	3	4	2	8,5	19	44
10	1	3	4	6	6	6	3	1	9	16	21	25	30	29	31	30	25	25	24	23	20	22	7	1	15,3	31	48
11	2	7	6	11	7	1	1	3	5	9	10	9	12	10	12	16	19	19	15	11	8	4	2	2	8,4	19	27
12	1	2	1	1	1	1	1	3	3	5	9	10	6	9	10	12	26	21	17	9	11	4	3	1	7,0	26	33
13	3	3	6	7	7	8	9	8	9	10	13	19	19	15	15	14	18	18	8	4	4	4	6	6	9,7	19	31
14	9	11	12	14	18	18	23	29	32	36	37	34	35	45	42	42	39	38	42	42	39	29	20	19	29,4	45	61
15	13	16	22	20	19	21	20	17	22	14	25	18	19	21	27	27	25	18	14	11	9	3	5	1	16,5	27	42
16	1	0	5	2	7	5	5	2	1	3	3	3	11	15	18	21	20	17	13	11	7	3	2	4	7,5	21	28
17	1	1	0	3	7	4	2	0	3	8	5	8	4	9	10	14	16	15	5	11	9	2	1	1	5,8	16	23
18	1	1	4	5	4	1	1	0	0	2	3	5	7	18	22	10	7	20	22	15	4	2	2	1	6,5	22	34
19	8	8	6	20	23	16	26	18	9	16	21	20	16	12	16	21	14	14	15	18	8	12	16	11	15,2	26	45
20	11	2	8	7	4	3	10	11	24	12	5	4	13	10	10	11	15	18	21	28	15	18	9	5	11,4	28	44
21	5	2	2	4	6	16	20	14	11	7	12	9	4	5	5	6	17	18	15	9	3	4	3	2	8,3	20	49
22	2	1	5	3	4	6	2	7	9	4	4	9	10	18	21	20	20	17	14	5	0	2	1	1	7,7	21	32
23	1	4	7	6	2	2	0	3	7	9	7	6	13	20	18	22	21	23	10	9	7	3	0	0	8,3	23	34
24	2	2	2	3	1	0	1	2	5	4	8	11	19	24	29	22	24	14	10	4	4	5	8	9	8,9	29	44
25	10	8	9	10	11	9	12	15	18	28	22	18	20	20	24	23	30	20	20	15	19	15	21	20	17,4	30	48
26	17	17	16	20	20	23	21	17	17	22	25	28	32	28	29	29	25	21	17	6	5	1	3	0	18,3	32	49
27	1	1	4	0	1	5	4	4	4	7	5	8	13	17	21	15	14	14	13	9	4	5	5	3	7,4	21	33
28	3	2	0	2	0	0	2	3	4	7	8	9	14	8	10	15	20	14	16	11	9	9	2	1	7,0	20	36
29	4	3	1	2	5	7	6	6	3	9	7	12	13	9	10	9	16	18	15	10	11	5	9	4	8,1	18	29
30	2	6	2	7	4	3	1	3	2	3	10	9	13	11	13	22	20	18	13	15	11	10	8	9	9,0	22	33
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

## Médias das décadas e do mês

1. <sup>a</sup> déc.	13,8	12,5	12,1	11,7	10,6	10,6	9,4	10,4	12,6	13,7	14,4	13,1	18,1	18,9	19,2	19,0	19,0	17,5	12,9	12,7	11,9	11,0	10,0	11,3	13,6	31,1	93
2. <sup>a</sup> >	5,0	5,1	7,0	9,0	9,7	7,8	9,8	9,1	10,8	11,5	13,1	13,0	14,2	15,4	18,2	18,8	19,9	19,8	17,2	16,0	11,4	8,1	6,6	5,1	11,7	24,9	61
3. <sup>a</sup> >	4,7	4,6	4,8	5,7	5,4	7,1	6,9	7,4	8,0	10,0	10,8	11,9	15,1	16,0	18,0	18,3	20,7	17,7	14,3	9,3	7,3	5,9	6,0	4,9	10,0	23,6	49
Mês ..	7,8	7,4	8,0	8,8	8,6	8,5	8,7	9,0	10,5	11,7	12,8	12,7	15,8	16,8	18,5	18,7	19,9	18,3	14,8	12,7	10,2	8,3	7,5	7,1	11,8	26,5	93

	Quilómetros percorridos	Velocidade média	Velocidade máxima	Ventos predominantes
1. <sup>a</sup> década .....	3:274	..... 13,6	..... 63 quilómetros	(SSE.) no dia 4 ... NNW.
2. <sup>a</sup> > .....	2:816	..... 11,7	..... 45	(SSE.) > 14 ... NNW.
3. <sup>a</sup> > .....	2:408	..... 10,0	..... 32	(SSW.) > 26 ... NW.
Mês .....	8:496	..... 11,8	..... 63	(SSE.) > 4 ... NW.

Dias de vento muito fraco .....	3	Dia mais ventoso .....	14
* * * * fraco .....	18		
* * * * moderado .....	7		
* * * * fresco .....	2	Dia menos ventoso .....	17

## QUADRO COMPLEMENTAR

ABRIL — 1924	Temperaturas limites em graus centesimais						Chuva em milí- metros	Evap. em milí- metros	Quantidade de nuvens					
	Máxima		Mínima		9h A. M.	9h A. M.			7 horas a. m.		9 horas a. m.			
	Ao sol	Na relva	Na relva	No espe- lhão pa- rabólico					0 a 10	Configuração	0 a 10	Configuração		
1	43,5	29,4	4,1	5,2	0,7	3,6	10,0	St-Cu., A-Cu.	—	—	10,0	Cu., St-Cu.		
2	46,2	29,8	0,2	-0,8	—0,2	4,6	0,0	—	—	—	0,0	—		
3	44,4	30,0	-0,1	1,0	0,0	3,9	10,0	Nevoeiro.	—	—	2,0	Cu., Ci-Cu.		
4	31,5	19,4	6,5	(6,1)	11,2	5,0	10,0	Nb.	—	—	9,5	Nb, Fr-Nb., St-Cu., Cu-Nb.		
5	46,0	26,0	9,2	(8,8)	15,7	2,0	10,0	Ci., A-St., St-Cu., Cu-Nb.	—	—	9,0	Ci., Cu., A-Cu., St-Cu., Cu-Nb.		
6	50,0	33,1	5,5	7,1	22,8	2,7	8,0	Ci., Cu., Ci-Cu., St-Cu.	—	—	8,0	Cu., A-Cu., St-Cu., Cu-Nb.		
7	39,9	28,6	8,7	(8,1)	3,8	2,4	10,0	Nb., St-Cu., Cu-Nb.	—	—	10,0	Cu., St., St-Cu., Fr-Cu., Cu-Nb.		
8	50,5	32,3	5,7	6,9	1,8	2,7	1,0	Cu., Ci-Cu.	—	—	2,0	Cu., Ci-Cu., A-Cu.		
9	42,2	23,1	5,8	6,3	6,2	4,8	10,0	Cu., Nb., St-Cu., Cu-Nb.	—	—	10,0	Cu., Nb., Cu-Nb.		
10	44,3	26,0	5,0	(6,1)	3,4	2,2	8,0	Cu., A-Cu., St-Cu., Cu-Nb.	—	—	9,0	Cu., Nb., St-Cu., Cu-Nb.		
11	47,3	30,0	8,1	(7,5)	3,7	2,8	10,0	Nevoeiro.	—	—	6,0	Cu., St-Cu., Cu-Nb.		
12	48,5	28,1	4,6	4,9	0,0	4,7	10,0	Cu., St-Cu.	—	—	9,0	St., Ci-St., St-Cu.		
13	50,2	28,6	2,1	6,0	0,0	3,8	10,0	Ci., Ci-Cu., Ci-St.	—	—	9,5	Ci., Ci-Cu., Ci-St., A-St.		
14	39,5	28,1	5,1	7,3	0,0	4,8	10,0	St-Cu., Cu-Nb.	—	—	10,0	Ci., Cu., A-St., St-Cu., Cu-Nb.		
15	49,5	26,0	10,8	(11,3)	11,4	2,6	10,0	Cu., Nb., Cu-Nb.	—	—	9,0	Cu., Nb., St-Cu., Cu-Nb.		
16	49,2	32,2	6,0	7,8	0,7	2,0	10,0	Nevoeiro.	—	—	6,0	Cu., Cu-Nb.		
17	47,7	40,0	3,1	5,0	0,0	4,0	1,0	Cu., Ci-Cu., A-Cu.	—	—	1,0	Ci-Cu., Ci-St., A-Cu.		
18	52,0	36,0	6,1	7,5	—0,1	4,0	0,0	—	—	—	1,0	Ci., Ci-Cu.		
19	51,4	41,8	9,3	11,6	0,0	8,6	0,0	—	—	—	0,0	—		
20	55,9	40,9	6,0	9,9	0,0	12,4	0,0	Ci.	—	—	3,0	Ci., Ci-Cu., Ci-St.		
21	53,2	40,0	8,1	13,3	0,0	9,4	0,5	Ci., Ci-St.	—	—	1,0	Ci., Ci-St.		
22	51,5	43,9	—	—	0,0	7,9	0,0	—	—	—	0,0	—		
23	55,6	43,8	6,6	9,5	0,0	8,4	8,0	A-Cu., St-Cu., Cu-Nb.	—	—	10,0	Cu., Cu-Nb., e.		
24	51,0	33,0	6,6	9,2	0,0	5,6	2,0	Cu.	—	—	6,0	Cu.		
25	50,5	37,9	7,0	10,3	0,0	5,2	10,0	Cu., Ci-Cu., A-St.	—	—	10,0	Cu., Ci-Cu., A-St., St-Cu., Cu-Nb.		
26	48,9	33,9	10,9	(11,5)	5,4	7,0	10,0	Nb., Cu-Nb., e.	—	—	9,5	Cu., Nb., Ci., Ci-Cu., Cu-Nb.		
27	49,5	34,3	10,3	7,4	0,8	4,4	8,0	Ci., Cu., Ci-St., St-Cu.	—	—	10,0	Ci., Cu., Ci-Cu., A-Cu.		
28	53,6	31,3	7,5	9,7	—0,2	4,3	9,0	Ci., Cu., Ci-Cu., St-Cu., Cu-Nb.	—	—	10,0	Ci., Cu., Nb., Cu-Nb., e.		
29	49,0	39,1	7,3	9,9	0,0	4,0	10,0	St., A-St., e.	—	—	9,5	Cu., Ci-St., St-Cu., Cu-Nb.		
30	51,8	43,7	14,6	13,1	0,0	4,4	10,0	Nevoeiro.	—	—	10,0	Ci., Cu., Ci-Cu., A-Cu., e.		
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
Médias das décadas	1. <sup>a</sup> 2. <sup>a</sup> 3. <sup>a</sup>	43,85 49,12 51,46	27,77 33,17 38,09	5,06 6,12 8,77	5,48 7,88 10,43	— — —	3,4 5,0 6,1	7,7 6,1 6,7	—	—	6,9 5,4 7,6	—		
Médias do mês	48,14	33,01	6,58	7,84	—	4,8	6,8	—	—	—	6,7	—		

## Temperaturas

Extremas | Máxima: ao sol ..... 55,9 no dia 20; na relva. 43,9 no dia 22; 22,8 no dia 6; 12,4 no dia 20  
do mês | Mínima: no espelho.... -0,8 no dia 2; na relva. 0,1 → 3; ..... ; 2,0 nos dias 5 e 16

— Agua de orvalho.

## Chuva

## Evaporação

## QUADRO COMPLEMENTAR

		Quantidade de nuvens				ABRIL — 1924		
M. D.		3 horas p. m.		6 horas p. m.				
0 a 10	Configuração	0 a 10	Configuração	0 a 10	Configuração			
5,0	Ci., Cu., Ci-St.	5,0	Ci., Cu., Ci-St.	3,0	Ci., Cu., Ci-St.	1		
4,0	Cu., Cu-Nb.	7,0	Cu., Nb., Cu-Nb.	0,5	Cu.	2		
7,0	Ci., Cu., Ci-Cu., Ci-St.	10,0	Ci., Cu., Ci-Cu., St-Cu., Cu-Nb.	10,0	Cu., Fr-Cu., St-Cu., A-St.	3		
9,0	Ci., Cu., Ci-Cu., Nb., Cu-Nb.	10,0	Cu., Nb., Cu-Nb.	9,5	Nb., Ci-Cu., A-Cu., St-Cu.	4		
10,0	Nb., Cu-Nb., Fr-Nb.	10,0	Nb.	8,0	Ci., Nb., St-Cu., Cu-Nb.	5		
9,0	Ci., Cu., A-Cu., St-Cu.	10,0	Cu., Nb., St-Cu.	9,0	Nb., Ci-Cu., Ci-St., St-Cu., Cu-Nb.	6		
10,0	Nb., Cu-Nb.	10,0	Cu., Nb., Cu-Nb., A-St., Fr-Nb.	10,0	Nb., Cu-Nb.	7		
9,0	Cu., Ci-Cu., Cu-Nb.	9,5	Cu., Nb., Cu-Nb.	0,5	Cu.	8		
10,0	Cu., Cu-Nb.	10,0	Nb.	10,0	Nb., A-St., Cu-Nb.	9		
10,0	Cu., Nb., Cu-Nb.	10,0	Nb., Cu-Nb.	10,0	Nb.	10		
2,0	Cu.	2,0	Cu.	0,0		11		
10,0	Cu., St-Cu., Cu-Nb.	9,0	Cu., Cu-Nb.	4,0	Cu., St-Cu., Ci-Cu., A-Cu.	12		
10,0	Cu., Nb., Cu-Nb., e.	10,0	Cu., Ci-Cu., A-Cu., Cu-Nb.	6,0	Cu., Ci-St., St-Cu.	13		
10,0	Cu., A-Cu., Cu-Nb.	10,0	Cu., A-St., Cu-Nb.	10,0	Nb., Cu-Nb.	14		
10,0	Nb., Cu-Nb.	10,0	Cu., Nb., Fr-Cu., Cu-Nb., e	7,0	Cu., Nb., Cu-Nb.	15		
6,0	Cu., Cu-Nb.	9,0	Ci., Cu., Ci-Cu., Ci-St., Cu-Nb.	4,0	Cu., Ci-Cu., St-Cu.	16		
1,0	Cu., Ci-Cu.	9,0	Cu., Ci-Cu., A-Cu.	7,0	Cu., Ci-Cu., A-Cu., St-Cu.	17		
1,0	Cu., Ci-Cu.	2,0	Cu.	0,0	Ci., Ci-St.	18		
0,5	Ci-St.	0,0	Ci-St.	0,0	Ci-St., a SE.	19		
8,0	Ci., Ci-Cu., Ci-St.	7,0	Ci., Ci-Cu., Ci-St.	7,0	Ci., Cu., Ci-St.	20		
0,0	—	1,0	Ci., Ci-St.	4,0	Ci., Ci-Cu., Ci-St.	21		
0,5	Cu.	1,0	Cu.	2,0	Cu., St-Cu., Ci-St.	22		
10,0	Cu., Ci., Ci-Cu., A-Cu.	9,0	Cu., St-Cu., A-Cu.	0,5	Cu.	23		
9,0	Cu.	9,0	Ci., Cu., A-St., St-Cu., Cu-Nb	10,0	Nb., Ci-Cu., St-Cu., Cu-Nb.	24		
6,0	Cu., Ci-Cu., Ci-St., Cu-Nb.	7,5	Cu., Fr-Cu., Cu-Nb.	10,0	Nb., A-Cu., Cu-Nb., e.	25		
7,0	Cu., Cu-Nb.	10,0	Cu., Nb., Cu-Nb., e.	9,5	Cu., Nb., Cu-Nb.	26		
10,0	Ci., Cu., Ci-St., A-Cu.	10,0	Ci., Cu., Ci-Cu., Ci-St., A-Cu.	5,0	Cu., St-Cu.	27		
10,0	Cu., St-Cu., Cu-Nb.	6,0	Cu.	2,0	Ci., Cu., Ci-St.	28		
10,0	Cu., Cu-Nb., e.	10,0	Ci., Cu., Cu-Nb., e.	10,0	Cu., A-St., Cu-Nb.	29		
7,0	Ci., Cu., Ci-Cu., Ci-St.	7,0	Ci., Cu., Ci-Cu., Ci-St.	8,0	Ci., Ci-Cu., Ci-St.	30		
—	—	—	—	—	—	—		
8,3		9,1		7,0	Total da	Chuva	Evap.	Num. de dias
5,8		6,8		4,5	1.ª década	65,8	33,9	limpos 3
6,9		7,0		6,1	2.ª	15,9	49,7	de nuv. 17
7,0		7,7		5,9	3.ª	6,4	60,6	cob. 10
					Mês	*	88,1	144,2

Dias em que houve chuva ou chuvisco ● ..... 1, 4, 5 a 11, 15, 16, 26 e 27.  
 > > > > orvalho △ ..... 1, 2, 8, 13, 17, 18, 22, 25, 28 e 29.  
 > > > > nevoeiro ≡ ..... 3, 8 e 11.  
 > > > > geada — ..... 2 e 3.  
 > > > > trovoada ↕ ..... 5, 6, 7, 8 e 25.  
 > > > > vento forte ↗ ..... 14.  
 > > > > vento muito forte ↘ ..... 4.

\* Incluindo 0,5 de orvalho.

## BRILHO DO SOL

Registrador Jordan

ABRIL — 1924	5h ás 6 A. M.	6 ás 7	7 ás 8	8 ás 9	9 ás 10	10 ás 11	11 ás 12	12h á 1 P. M.	1 ás 2	2 ás 3	3 ás 4	4 ás 5	5 ás 6	6 ás 7	Total
	h m	h m	h m	h m	h m	h m	h m	h m	h m	h m	h m	h m	h m	h m	h m
1	—	—	0 11	0 34	1	0 12	0 21	1	1	1	1	1	0 45	—	8 3
2	—	0 45	1	1	1	1	1	0 54	0 49	0 30	0 51	1	0 45	—	10 34
3	—	0 5	1	1	1	1	0 34	0 35	—	—	—	—	—	—	5 14
4	—	—	—	0 40	—	—	0 8	—	—	0 10	0 5	0 20	0 15	—	1 38
5	—	—	0 30	0 8	0 45	0 8	—	—	—	—	—	—	—	—	1 31
6	—	—	0 22	0 30	0 5	0 12	0 7	—	—	—	—	—	—	—	1 16
7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0 0
8	—	0 30	1	1	1	0 43	0 20	0 32	0 45	0 45	0 15	0 46	1	—	8 36
9	—	—	—	0 24	—	0 11	0 30	—	—	—	—	—	—	—	1 5
10	—	—	—	0 13	0 21	0 29	0 21	—	—	—	—	—	—	—	1 24
11	—	—	0 26	1	1	1	1	—	—	—	—	—	—	—	4 26
12	—	—	—	—	—	—	—	1	1	1	1	1	1	—	6 0
13	—	0 30	1	1	1	0 49	0 45	0 23	0 5	0 36	—	—	—	—	6 8
14	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0 0
15	—	—	—	—	—	—	—	0 10	0 43	0 52	0 45	0 18	—	2 48	
16	—	—	0 30	1	0 42	0 50	0 48	0 45	1	0 54	0 33	0 3	0 30	—	7 35
17	—	0 45	1	1	1	1	1	1	1	1	0 53	0 9	—	10 47	
18	—	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	—	12 0
19	—	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	—	12 0
20	—	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	—	12 0
21	—	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	—	12 0
22	—	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	—	12 0
23	—	0 30	0 15	0 15	0 30	0 22	1	0 6	0 15	0 20	0 37	0 57	1	—	6 7
24	—	0 45	0 36	0 30	0 22	0 37	0 30	0 30	1	1	1	1	—	—	7 50
25	—	0 22	0 30	0 30	0 6	0 15	0 14	0 40	1	0 53	0 28	0 30	—	—	5 28
26	—	—	—	0 6	0 6	0 24	1	0 50	0 54	0 47	0 24	0 42	—	—	5 13
27	—	0 30	1	1	0 15	0 30	0 15	—	—	—	—	—	—	—	3 30
28	—	—	—	—	—	—	—	0 30	1	1	1	1	1	—	5 30
29	—	1	1	0 30	0 33	1	0 45	0 45	0 15	—	0 15	0 11	0 13	—	6 27
30	—	—	—	0 21	1	1	1	1	1	1	1	1	0 30	—	8 51
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Total	0 0	10 42	15 20	17 41	16 45	16 42	16 38	16 14	16 13	16 38	15 20	16 7	12 25	0 0	186 1

adverso ab 3,0 obreise!

## ABRIL DE 1924

## Estado geral do tempo e notas

Dia	1	Nuvens; $\Delta$ a.; vento frio.
»	2	Poucas nuvens; $\sqcap$ e $\Delta$ a.; bom tempo.
»	3	Muitas nuvens; $\sqcap$ e $\equiv$ a.; $\odot$ 7 <sup>h</sup> -MN; frio.
»	4	Coberto; $\odot$ 0 <sup>h</sup> -9 <sup>h</sup> , 11 <sup>h</sup> a.-4 <sup>h</sup> p., 6 <sup>h</sup> -9 <sup>h</sup> ; temporal de noute; $\sqcup\!\!\!\sqcup$ a.
»	5	Coberto; $\odot$ 0 <sup>h</sup> -6 <sup>h</sup> , 11 <sup>h</sup> a.-1 <sup>h</sup> p., 3 <sup>h</sup> -6 <sup>h</sup> ; $\sqcap$ a S. 9 <sup>h</sup> 30 <sup>m</sup> a.
»	6	Muitas nuvens; $\odot$ 1 <sup>h</sup> -2 <sup>h</sup> , 8 <sup>h</sup> -11 <sup>h</sup> p.; $\sqcap$ a SE. 1 <sup>h</sup> p.
»	7	Coberto; $\odot$ 0 <sup>h</sup> -1 <sup>h</sup> a., 5 <sup>h</sup> -6 <sup>h</sup> p.; $\sqcap$ a SSE. 2 <sup>h</sup> 20 <sup>m</sup> p.; ameno.
»	8	Nuvens; $\equiv$ e $\Delta$ a.; $\sqcap$ a N. 2 <sup>h</sup> 20 <sup>m</sup> p.; $\odot$ 2 <sup>h</sup> -3 <sup>h</sup> p.; fresco.
»	9	Coberto; $\odot$ 11 <sup>h</sup> -MD., 2 <sup>h</sup> -3 <sup>h</sup> , 5 <sup>h</sup> -6 <sup>h</sup> , 10 <sup>h</sup> -MN.
»	10	Coberto; $\odot$ 0 <sup>h</sup> -1 <sup>h</sup> , 4 <sup>h</sup> -6 <sup>h</sup> , 9 <sup>h</sup> -10 <sup>h</sup> a., 2 <sup>h</sup> -4 <sup>h</sup> , 9 <sup>h</sup> -11 <sup>h</sup> p.
»	11	Nuvens; $\odot^o$ 0 <sup>h</sup> -2 <sup>h</sup> a.; $\equiv$ a.
»	12	Muitas nuvens; variável.
»	13	Coberto; $\Delta$ a.; variável.
»	14	Coberto; $\odot$ 5 <sup>h</sup> -11 <sup>h</sup> p.; ventoso; $\sqcup\!\!\!\sqcup$ p.
»	15	Coberto; $\odot$ 0 <sup>h</sup> -2 <sup>h</sup> , 3 <sup>h</sup> -6 <sup>h</sup> , 7 <sup>h</sup> -8 <sup>h</sup> , 10 <sup>h</sup> -MD., 8 <sup>h</sup> -9 <sup>h</sup> p.
»	16	Nuvens; $\equiv$ a.; ameno.
»	17	Nuvens; $\Delta$ a.; bom tempo.
»	18 e 19	Limpo; $\Delta$ a. em 18; bom tempo.
»	20	Nuvens; ventoso e quente.
»	21	Poucas nuvens; ventoso e quente.
»	22	Limpo; $\Delta$ a.; bom tempo.
»	23	Nuvens; variável.
»	24	Nuvens durante o dia e aspecto de chuva à noite.
»	25	Muitas nuvens; $\Delta$ a.; $\sqcap$ ás 8 <sup>h</sup> 30 <sup>m</sup> a.; $\odot^o$ 9 <sup>h</sup> -10 <sup>h</sup> p.
»	26	Coberto; $\odot$ 6 <sup>h</sup> -8 <sup>h</sup> a., 7 <sup>h</sup> -8 <sup>h</sup> p.; chuvoso e aspecto de trovoada.
»	27	Muitas nuvens; variável.
»	28	Nuvens; $\Delta$ a.; variável.
»	29	Coberto; $\Delta$ a.; ameno.
»	30	Muitas nuvens; $\equiv$ a.; ameno.

## PRESSÃO ATMOSFÉRICA EM MILIMETROS

MAIO 1924	1 <sup>h</sup> A. M.	3 <sup>h</sup>	5 <sup>h</sup>	7 <sup>h</sup>	9 <sup>h</sup>	11 <sup>h</sup>	1 <sup>h</sup> P. M.	3 <sup>h</sup>	5 <sup>h</sup>	7 <sup>h</sup>	9 <sup>h</sup>	11 <sup>h</sup>	Média diurna	Máxima	Mínima	Variação	
1	753,5	753,0	753,0	753,4	753,4	753,0	752,6	751,7	751,7	751,7	752,2	752,2	752,54	753,5	751,5	2,0	
2	51,7	51,2	51,2	51,3	51,4	51,2	51,2	50,4	50,6	51,2	51,7	51,7	51,22	51,7	50,4	1,3	
3	54,3	51,2	50,9	51,3	51,4	51,2	50,7	50,3	50,2	50,6	50,1	50,1	50,70	51,4	49,6	1,8	
4	48,5	48,2	47,5	47,4	47,9	46,9	45,7	45,3	45,1	45,1	43,5	43,0	46,15	48,5	42,5	6,0	
5	44,4	40,4	40,4	39,3	38,7	38,8	39,5	39,6	40,1	40,1	41,2	41,1	40,10	41,4	38,2	3,2	
6	40,8	40,1	39,5	39,7	40,1	39,6	39,8	40,0	40,3	41,2	42,4	42,9	40,60	43,0	39,6	3,4	
7	42,9	43,5	44,5	45,6	47,0	47,8	49,2	49,4	50,8	52,3	53,9	54,4	48,59	54,4	42,9	11,5	
8	54,6	54,8	54,9	56,2	56,8	57,1	57,4	56,9	57,4	58,0	58,2	58,0	56,77	58,6	54,5	4,1	
9	57,6	57,4	57,9	59,0	57,8	58,0	57,0	56,3	56,6	56,9	57,0	57,0	57,33	59,0	56,3	2,7	
10	56,5	56,0	56,0	56,0	56,3	56,4	55,7	55,3	55,4	55,9	56,4	55,9	55,94	56,5	55,3	1,2	
11	755,6	755,0	754,9	754,9	754,7	754,4	754,3	753,8	753,0	754,3	754,3	753,8	754,47	755,6	753,8	1,8	
12	53,3	53,3	53,9	52,8	52,6	52,2	51,6	51,4	51,6	52,1	52,1	51,7	52,27	53,9	51,1	2,8	
13	51,6	51,4	51,1	51,4	51,7	51,6	51,4	50,9	50,6	51,0	52,2	52,6	51,42	52,6	50,6	2,0	
14	52,1	51,8	52,1	52,9	53,3	53,2	52,5	51,9	52,0	52,4	52,5	52,5	52,40	53,3	51,6	1,7	
15	52,5	51,5	52,5	51,6	51,9	52,0	50,7	51,4	50,3	49,9	50,4	49,9	51,03	52,6	49,1	3,5	
16	48,9	47,3	46,7	47,2	47,5	47,3	47,1	46,2	46,1	46,1	44,6	46,5	46,67	48,9	44,6	4,3	
17	46,1	46,6	47,5	47,5	47,5	47,6	46,8	45,6	46,1	45,6	46,1	45,8	46,50	47,6	45,5	2,1	
18	45,5	44,9	44,7	45,0	45,0	44,5	44,6	45,0	45,0	45,5	45,6	45,7	45,07	45,7	44,5	1,2	
19	45,5	45,1	45,6	45,6	45,6	45,6	44,9	44,2	44,5	44,5	44,9	44,7	45,04	45,6	44,2	1,4	
20	44,5	43,4	43,4	44,4	44,6	43,4	45,3	45,4	45,6	46,1	46,6	46,7	45,15	46,7	43,3	3,4	
21	746,5	746,1	746,6	747,2	747,8	748,2	748,4	748,5	748,7	748,8	749,6	750,0	748,03	750,0	746,1	3,9	
22	48,6	50,0	50,6	51,7	52,4	52,8	53,0	53,1	53,4	54,0	54,7	54,6	52,52	54,7	48,6	6,1	
23	54,6	54,6	54,7	55,4	55,4	54,6	53,9	53,6	53,4	53,9	53,9	53,4	54,26	55,6	53,4	2,2	
24	52,9	52,4	51,3	51,8	51,7	51,4	51,2	50,2	49,7	50,4	51,2	51,2	51,18	52,9	49,6	3,3	
25	50,6	50,1	50,1	50,7	50,9	51,2	51,1	50,9	51,1	51,6	52,1	52,1	51,08	52,1	50,0	2,1	
26	51,6	51,6	52,0	52,8	53,3	53,0	52,4	52,1	52,0	52,0	52,1	51,6	52,18	53,3	51,0	2,3	
27	50,5	50,0	49,6	49,7	49,2	48,8	47,8	47,7	47,6	47,8	47,8	47,8	48,61	50,5	47,2	3,3	
28	46,8	46,2	46,1	46,3	46,2	46,3	45,3	45,2	45,8	46,0	46,8	46,8	46,13	46,8	45,2	1,6	
29	46,2	46,3	46,4	46,7	46,9	46,3	46,3	46,1	46,2	46,2	46,7	46,7	46,43	46,9	46,1	0,8	
30	46,2	45,9	45,8	46,1	46,8	47,2	47,1	47,4	47,1	47,6	47,6	47,6	46,88	47,6	45,7	1,9	
31	47,5	47,6	48,2	49,0	49,5	50,2	50,4	50,8	51,4	51,8	52,4	52,4	50,17	52,4	47,5	4,9	
Médias das décadas	{ 1. <sup>a</sup> 2. <sup>a</sup> 3. <sup>a</sup>	749,88 49,56 49,27	749,58 49,00 49,16	749,58 49,24 49,92	749,89 49,33 49,76	750,08 49,44 50,01	749,97 49,38 50,00	749,88 48,91 49,72	749,52 48,55 49,60	749,82 48,58 49,67	750,30 48,75 49,98	750,66 48,93 50,44	750,63 48,99 50,38	749,99 49,00 49,77	751,80 50,25 51,16	748,08 47,83 48,22	3,72 2,42 2,95
Médias do mês		749,56	749,24	749,34	749,66	749,85	749,79	749,50	749,24	749,37	749,69	750,03	750,01	749,60	731,07	748,05	3,03

Períodos de 5 dias. 1-5 6-10 11-15 16-20 21-25 26-30

Máxima absoluta.. 759,0 no dia 9 às 7<sup>h</sup> a.

Pressão média.... 748,14 751,85 752,32 745,69 751,44 748,05

Mínima > .. 738,2 > > 5 às 8<sup>h</sup>30<sup>m</sup> a.

Variação máxima . 20,8