

OBSERVAÇÕES  
METEOROLÓGICAS, MAGNÉTICAS  
E SISMOLÓGICAS

FEITAS NO

INSTITUTO GEOFÍSICO

(OBSERVATÓRIO METEOROLÓGICO, MAGNÉTICO E SISMOLÓGICO)

NO ANO DE

**1928**

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

VOLUME LXVII



COIMBRA

IMPrensa DA UNIVERSIDADE

1931

OBSEVACIJE

METEOROLOGICAL MAGNETICS  
E SEISMOLOGICALS

NO. 1

INSTITUTO GEORFISICO

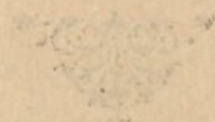
(CONSTITUO KATA 1907, NA 1911 I 1912)

NO. 1

1928

M. K. P. - OBSERVACIJE METEOROLOGICALS

VOLUME LXVII



COIMBRA

IMPRESSA DA UNIVERSIDADE

1928

OBSERVAÇÕES  
METEOROLÓGICAS, MAGNÉTICAS  
E SISMOLÓGICAS

FEITAS NO

INSTITUTO GEOFÍSICO

(OBSERVATÓRIO METEOROLÓGICO, MAGNÉTICO E SISMOLÓGICO)

NO ANO DE

**1928**

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

VOLUME LXVII



COIMBRA

IMPrensa DA UNIVERSIDADE

1931

OBSEKVACIJE

METEOROLOGSKA IZVJEŠTAJA

IZ 1928

1928

INSTITUTO GEOGRAFICO

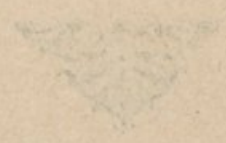
BEGRAD

1928

1928

IZVJEŠTAJE O PROMENAMA TEMPERATURE I NEKIM DRUGIM METEOROLOŠKIM POKAZATELJIMA

VOL. LXVII



IZDANA

U BEGRADU

1928

## ÍNDICE

OBSERVAÇÕES METEOROLÓGICAS DE 1928:		Pag.		Pag.
ADVERTENCIA . . . . .	v		Agosto . . . . .	72
Janeiro . . . . .	2		Setembro . . . . .	82
Fevereiro . . . . .	12		Outubro . . . . .	92
Março . . . . .	22		Novembro . . . . .	102
Abril . . . . .	32		Dezembro . . . . .	112
Mai . . . . .	42		Temperatura do terreno . . . . .	122
Junho . . . . .	52		Resumo anual . . . . .	125
Julho . . . . .	62		Normais dos elementos climatéricos e desvios para 1928 . . . . .	138

## PESSOAL DO INSTITUTO GEOFÍSICO

<i>Director</i> .....	Dr. Anselmo Ferraz de Carvalho, professor da Faculdade de Ciências.
<i>Observadores</i> .....	{ Adriano de Jesus Lopes. Artur Dias Pratas, bacharel formado em Filosofia e Medicina. Armando Perestrêlo Botelho, 1.º tenente da Armada.
<i>1.ºs Ajudantes de Observador</i> .....	{ Joaquim Gomes Paredes. B.º Manuel Eugénio de Almeida Massa. L.º Joaquim Mendes dos Remédios de Sousa Brandão, Engenheiro Geógrafo.
<i>Artífice</i> .....	Humberto Ribeiro da Cruz.
<i>Contínuo</i> .....	Álvaro José Adriano.

## ADVERTÊNCIA

**Posição do Instituto Geofísico.** — Está situado no alto da *Cumiada*, 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 aproximadamente.

Coordenadas geográficas:

Longitude a W. de Greenwich	33 <sup>m</sup> ,41 <sup>s</sup> ,6
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 estrélas, 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. Pela T. S. F. são diariamente recebidos os sinais horários dos serviços de hora do «Bureau» internacional e do Observatório Astronómico de Lisboa. Todos os dias, à 1<sup>h</sup> da tarde, se comparam com aquele cronómetro os outros relógios de precisão que possui o Observatório, e se determina o estado de cada um deles a essa hora, applicando-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 de observação directa com as indicações das curvas produzidas nos instrumentos registadores, calculam-se os valores correspondentes a cada hora do dia e da noite.

Para reduzir o tempo de Coimbra (Instituto Geofísico) ao das localidades abaixo designadas,

com aproximação de  $\pm 3^s$ , tem que applicar-se-lhe as seguintes correcções:

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

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

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 capillaridade.

Tem ultimamente servido um barómetro de Adie, Londres, n.º 1038. Diâmetro do tubo 18 milímetros, dando o nónio 0<sup>mm</sup>,05. Correcção barométrica, 0<sup>mm</sup>,13.

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

As alturas barométricas observadas são correctas dêste erro, e reduzidas pelas tábuas 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, applicando-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, cinco registadores de Richard, dois para a pressão e três para as temperaturas, termómetro sêco, 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*, conquanto 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 fora do edificio, 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> sôbre 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 applicam as correcções 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 tábuas de Haeghens, com as indicações dos termómetros, sêco 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, sôbre uma haste de ferro, que o sustenta isolado na altura de 1<sup>m</sup>,20 acima do chão, 142<sup>m</sup>,70 sôbre o nível do mar.

A mínima da irradiação nocturna é registada por um termómetro de alcool, com o reservatório descoberto e a haste protegida por um tubo de vidro, que se expõe no foco dum espelho parabólico voltado ao zénite, em logar 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, accusam 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.

**Temperaturas no terreno.** — Estas temperaturas são observadas às profundidades de 0<sup>m</sup>,5, 1,0, 1,5 e 3<sup>m</sup>,0. Os termómetros são lidos às 9<sup>h</sup> a. m.

Os dados encontram-se nas págs. 122-124.

**Actinometria.** — Como instrumento para a observação directa da intensidade da irradiação solar emprega-se um pirheliómetro de compensação eléctrica de Angström. Este instrumento, com os aparelhos complementares, foi construído por *The Cambridge Scientific 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 sôbre uma pequena tôrre 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.

Sôbre uma coluna levantada no telhado, a W. da pequena tôrre 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<sup>m</sup>,5  
Altitude correspondente..... 157<sup>m</sup>,5

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

Números	Fôrça 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 *variável* significa que se observaram diferentes rumos, dos quais nenhum pode considerar-se predominante; a letra C, abreviatura de *calma*, indica que não houve vento, ou que a velocidade dêle 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 excedeu a 12; e assim por diante.

Sob a epigrafe *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 somente para os rumos que persistiram mais de 6 horas por dia. A *chuva total*, que caiu com os diversos rumos, é cal-

culada 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 colocados em um terrapleno, distante 25<sup>m</sup> a ENE. do edificio 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 cae 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 à 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 *frequência* 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 frequência respectivas a cada período.

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

Qualificam-se de *limpos* os dias em que a média das 5 observações tri-horárias 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.º 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. Riggenbach, 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-Cumulos.
A.-Cu. Alto-cumulos.	Fr.-N.. Fracto-nimbos.
A.-S.. Alto-Stratus.	Fr.-S.. Fracto-stratus.
S.-Cu. Stratu-cumulos.	S.-cf.. Stratus-cumuliformis.
N..... Nimbus.	N.-cf.. Nimbus-cumuliformis.
Cu.... Cumulos.	M.-Cu. Mamato-cumulos.

As formas 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 de algumas pinturas, tiradas do natural.

O movimento das nuvens é observado por meio da grade nefoscópica de Besson. Nos quadros complementares de cada mês, para as 9<sup>h</sup> a. m. e 3<sup>h</sup> p. m., vão registadas a direcção e a velocidade; esta referida a 1000 m. de altura e expressa em <sup>m</sup>/<sub>s</sub>.

**Horas de sol descoberto.** — O tempo, que o sol esteve descoberto em cada hora do dia, é registado num aparelho do sistema Jordan, pela impressão da imagem do astro, produzida em câmara escura, sobre uma tira de papel sensibilizado com citrato de ferro amoniacal 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 acidentais.** — As informações do estado geral do tempo, reunidas 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, trovoadas, arco-íris e outros fenómenos acidentais, que são cuidadosamente registados, a qualquer hora que se observem.

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

← .... agulhas de gelo.	⊕ .... barras de neve.
☾ .... arco-íris.	☉ .... chuva.
☀ .... aurora boreal	☉ .... chuva gelada.
☾ .... coroa lunar.	▲ .... saraiva.
☀ .... coroa solar.	☉ .... trovoadas.
☾ .... 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-lhe os respectivos desvios para 1927. Os dados da pág. 138 vão representados no gráfico junto a este volume.

Coimbra, Dezembro de 1931.

O Director,

DR. A. FERRAZ DE CARVALHO.

## ESTABELECEMENTOS E PESSOAS QUE RECEBEM AS PUBLICAÇÕES DO INSTITUTO GEOFÍSICO

### Europa

#### Portugal

**Coimbra** — Reitor da Universidade.  
Director da Faculdade de Ciências.  
Biblioteca da Faculdade de Letras.  
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.<sup>a</sup> Região Agronómica.  
Divisão Hidráulica do Mondêgo.  
Instituto de Coimbra.  
2.<sup>a</sup> Circunscrição Florestal.

**Lisboa** — Ministério da Instrução Pública.  
Direcção Geral de Estatística.  
Ministério da Marinha — Serviço Meteorológico — Direcção de Aviação Marítima.  
Ministério das Colónias. Direcção dos Serviços Diplomáticos, Geográficos e da Marinha.  
Ministério da Guerra — Direcção da Aeronáutica Militar. Grupo de Aviação «República», Amadora. Escola de Aviação Militar, Sintra.  
Ministério da Agricultura — Direcção Geral do Ensino Agrícola. Instituto Superior de Agronomia. — Tapada da Ajuda.  
Ministério do Comércio e Comunicações — Administração Geral dos Serviços Hidráulicos e Electricos.  
Instituto Superior Técnico.

Escola Militar.  
Observatório Astronómico. — Tapada da Ajuda.  
Observatório Central Meteorológico  
Museu Geológico da Faculdade de Ciências.  
Biblioteca da Faculdade de Letras.  
Serviço Geológico.  
Direcção Geral dos Trabalhos Geográficos e Cadastrais.  
Academia das Ciências de Lisboa.  
Sociedade de Geografia.  
Sociedade Portuguesa das Ciências Naturais.  
Biblioteca do Liceu Central de Pedro Nunes.  
Escola de Medicina Tropical.

**Pôrto** — Universidade. Biblioteca.  
Laboratório de Física da Faculdade de Ciências.  
Laboratório Mineralógico — Universidade — Faculdade de Ciências.  
Observatório Meteorológico da Serra do Pilar — Vila Nova de Gaia.

**Tancos** — Escola de Engenharia Militar.

**Ponta Delgada** — Observatório Meteorológico, «Coronel Afonso Chaves».  
Director do Serviço Meteorológico dos Açores.

**Goa** — Observatório Meteorológico.  
**Macao** — Observatório Meteorológico.  
**Luanda** — Observatório João Capêlo.  
**Lourenço Marques** — Observatório Campos Rodrigues.

#### Alemanha

**Berlin** — Preussisches Meteorologisches Institut.  
**Potsdam** — Meteorologisches und Magnetisches Observatorium.  
**Bremen** — Meteorologisches Observatorium.

**Darmstadt** — Hessisches Landesamt für Wetter und Gewässerkunde.

Physikalisches Institut der Technischen Hochschule.

**Dresden** — Sächsische Landes-Wetterwarte.

**Gotha** — Redaktion von «Petermanns Mitteilungen» — Justus Perthes.

**Göttingen** — Gesellschaft der Wissenschaften. Geophysikalisches Institut.

**Hamburg** — Deutsche Seewarte.

Hoken Math. und Naturwissenschaftlichen, Facultat der Hamburgischen Universität.

**Karlsruhe** — Badische Landes-Wetterwarte.

**Lindenberg** — Aeronautisches Observatorium.

**München** — Erdmagnetisches Observatorium. Bayerische Landes-Wetterwarte.

Deutschen Meteorologischen Gesellschaft.

**Stuttgart** — Württembergisches Meteorologische Centralstation.

**Wilhelmshaven** — Marine Observatorium.

**Breslau** — Krietern — Meteorologisches Observatorium.

**Frankfurt a. m.** — Universitäts, Institut für Meteorologie und Geophysik.

#### Austria

**Graz** — Meteorologisches Observatorium der Universität.

**Innsbruck** — Meteorologisches Observatorium der Universität.

**Wien** — Universitäts-Bibliothek.

Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik.

Redaktion der Meteorologischen Zeitschrift.

Österreichischen Gesellschaft für Meteorologie.

#### Bélgica

**Anvers** — Société d'Astronomie.

**Uccle** — Bibliothèque de l'Observatoire Royal et de l'Institut Royal Météorologique de Belgique.

#### Dinamarca

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

#### Espanha

**Barcelona** — Observatório Fabra, Sección Meteorológica y Sísmica.

Real Academia de Ciencias y Artes.

Servicio Meteorológico de Catalunya.

**Granada** — Observatório de Cartuja.

**Madrid** — Instituto Geográfico y Cadastral de España.

Observatório Central Meteorológico.

Observatório Astronómico.

Real Academia de Ciências Exactas, Físicas e Naturales.

Concejo Oceanográfico Ibero-Americano.

**San Fernando** — Instituto y Observatório de Marina.

**Tortosa** — Observatório de Física Cósmica del Ebro.

**San Sebastian** — Observatório de Igueldo.

#### Estónia

**Dorpat** — Tartu ülikooli Meteorologie Observatorium.

#### Finlândia

**Helsingfors** — Meteorologische Central-Anstalt.

**Sodänkyla** — Observatorium zu Sodänkyla.

#### França

**Besançon** — Observatoire National Astronomique, Chronométrie et Météorologique de Besançon.

**Lyon, St. Genis-Laval** — Observatoire Météorologique de Lyon.

**Marseille** — Commission de Météorologie du Département des Bouches-du-Rhône.

**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 Magnétique.

**Strasbourg** — Institut de Physique du Globe

Bibliothèque du Bureau Central de l'Union

Géodésique et Géophysique internationale.

**Toulouse** — Observatoire de l'Université.

#### Grécia

**Athènes** — Ministère de l'Aéronautique — Service Meteorologique National.

**Holanda**

De Bilt, Utrecht — Koninklijk Nederlandsch Meteorologisch Institut.

**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.  
 Science Library, Science Museum.  
 International Society of Medical Hydrology.  
 Oxford — Radcliffe Observatory.  
 Observatory of the University.  
 Richmond — Kew Observatory.  
 Southampton — The Director of the Ordnance Survey Office.

**Itália**

Firenze — R. Osservatorio Meteorico del Museo.  
 Osservatorio Ximeniano.  
 Genova — R. Osservatorio Meteorológico.  
 Messina — Osservatorio.  
 Montecassino — Osservatorio Meteorico Geodinamico.  
 Napoli — R. Osservatorio Astronómico di Capodimonte.  
 Osservatorio «Pio X» Meteorologico-Geodinamico.  
 Pola — Ufficio Idrografico de Marina, Sessione Geofisica.  
 Roma — Ufficio Centrale di Meteorologia e di Geodinamica.  
 Osservatorio Geodinamico di Rocca di Papa.  
 Trieste — R. Istituto Geofisico.

**Jugoslávia**

Beograd — Observatoire Central.  
 Institut Sismologique de l'Université.  
 Sarajevo — Observatoire Météorologique.  
 Split — Observatoire Municipal.  
 Zagreb — Institut Géophysique.  
 Ljubljano — Instituto de Meteorologique. Kaj Geodinamiko.

**Letónia**

Riga — Observatório da Universidade.

**Noruega**

Bergen — Vaervarslingen pa Vestlandet.  
 Oslo — Bibliothéque de l'Université de Norvége.  
 Det Norok Meteorologitk Institut.  
 Tromsö — Vaervarslingen for Nord-Norge.

**Polónia**

Varsovie — Panstuvny Institut Meteorologiczny.

**Roménia**

Bucaresti — Institut Météorologique Central.

**Rússia**

Kasan — Observatoire Magnétique de l'Université.  
 Kiew — Office Météorologique de l'Ukraine.  
 Moscou — Observatoire Géophysique de Koutchino.  
 Odessa — Observatoire Météorologique et Magnétique de l'Université.  
 Pawlowsk — Observatoire Météorologique et Magnétique.  
 Leningrad — Observatoire Géophysique Central.  
 Institut Physico-Mathématique de l'Académie des Sciences de Russie.  
 Tiflis — Geophysikalisches Observatorium Georgiens.

**Suécia**

Stockholm — Académie Royal Suédoise des Sciences.  
 Statens Météorologisk-hydrografiska Anstalt.  
 Jordmagnetiska Undersökningen Kungl. Sjökarteverket.  
 Upsala — Observatoire Météorologique de l'Université.

**Suíça**

Genève — Observatoire.  
 Zürich — Schweizerische Meteorologische Zentral-Anstalt.  
 Eidgen Sternwate.

**Tcheco-Eslováquia**

Ó-Gyalla — Bibliothek des Meteorologischen und Erdmagnetischen Observatoriums.

**Prag** — Institut Météorologique de la République Tcheco-Slovaque.  
Institut für Kosmische Physik der Deutschen Universität.

#### Turquia

**Agora** — Institut Meteorologique de la République Turque.

#### Ungria

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

#### África

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

**Pretória** — Chief Meteorologist' Department of Irrigation.

**Tananarive** — Observatoire de Madagascar.

**Nairobi** — Meteorological Service. British East Africa.

#### América

##### Argentina

**Buenos Ayres** — Oficina Meteorológica.  
Observatório de Ano Nuevo.  
Sociedad Científica Argentina  
Instituto Geográfico Argentino.

**Cordoba** — Academia Nacional de Ciencias.  
Instituto Geográfico Argentino.

##### Bolivia

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

##### Brasil

**Baía** — Boletim da Secretaria da Agricultura.  
Inspectoria de Serviços Geográficos e meteorológicos secção de meteorologia.

**Belo Horizonte** — Boletim Meteorológico do Estado de Minas Gerais, Secretaria da Agricultura.

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

**S. Paulo** — Observatório de S. Paulo.

##### Canadá

**Ottawa** — Dominion Observatory.

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

#### Chili

**Santiago** — Observatório Astronómico.  
Instituto Central Meteorológico.

**Valparaiso** — Direccion del Territorio Maritimo,  
Servicio Meteorologico.

#### Colômbia

**Bogota** — Observatório Nacional de San Bartolomé.

#### 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».

**Habaña** — Observatório Nacional.

#### Equador

**Quito** — Observatório Astronómico y Meteorológico — Universidad Central.

#### 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.

N. Y. Academy of Science, American Museum of N. History.

The N. Y. Public Library.

**Washington** — 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.  
 Long Range Weather Forecast Service.

#### Guatemala

Guatemala — Observatório Nacional Meteorológico y Estacion Sismografica de la Europa.

#### Haiti

Port au-Prince — Observatoire Météorologique du Séminaire-Collège St. Martial.

#### Honduras

Tegucigalpa — Universidad Central.  
 Archivo y Biblioteca Nacional de Honduras.

#### México

México — Observatório Meteorológico y Magnético Central.

Instituto Geológico Nacional.

Sociedade Cientifica « Antonio Alzate ».

Tacubaya — Observatório Astronómico Nacional de Tacubaya.

#### S. Salvador

San Salvador — Observatório Nacional Meteorológico de San Salvador.

#### Uruguay

Montevideo — Institut Météorologique National.

Observatório Meteorológico Central del Colegio Pio de Villa Colon.

Observatório Físico-Climatológico del Uruguay.

#### Venezuela

Caracas — Ministério de Guerra e Marina.

## Ásia

### China

Peking — Observatoire Central.

Peiping — The National Geological Survey of China.

Zi-ka-wei, Chang-Hai — Observatoire Météorologique et Magnétique.

Tsingtau — Meteorological Observatory.

### Filipinas

Manila — Weather Bureau,  
 Observatory.

### Índia

Kodaikanal — Observatory.

Bombay — Meteorological Department of Western Índia.

### Índias Neerlandesas

Weltewreden (Batavia) — Koninklijk Magnetisch em Meteorologisch Observatorium.

### Japão

Osaka — Meteorological Observatory.

Tokyo — Central Meteorological Observatory.  
 National Research Council of Japan, Imperial Academy.

Imperial Earthquake Investigation Committee

Kobe — Imperial Marine Observatory.

## Austrália

Melbourne — Commonwealth Government Meteorological Bureau.

Perth — State Observatory.

### Samoa

Apia — Observatory.

### Nova Zelândia

Wellington — Dominion Observatory.

## PUBLICAÇÕES OFERECIDAS À BIBLIOTECA DO INSTITUTO GEOFÍSICO EM 1928

### Portugal e colónias portuguesas

- Coimbra** — *Faculdade de Letras da Universidade de Coimbra* — *Biblos*, vol. III, n.º 8, 9, 10, 11, 12; vol. IV, n.ºs 3 e 4, 7 e 8.  
*Observatório Astronómico da Universidade de Coimbra* — *Efemérides Astronómicas* para o ano de 1929.
- Lisboa** — *Ministério da Marinha* — *Serviço Meteorológico* — *Boletim Meteorológico*, 1928.  
— *Missão Hidrográfica da Costa de Portugal* — Plano hidrográfico da Baía de Cascais.  
— Plano da Barra e fundeadouro do Rio Mira.  
*Ministério das Colónias* — *Comissão de Cartografia* — *Anais Meteorológicos das Colónias*, vol. XII, 1925.  
*Observatório Astronómico de Lisboa*. — Dados astronómicos para os almanaques de 1929, para Portugal.  
*Observatório Central Meteorológico* — *Boletim Sismológico Mensal*, 1928, Janeiro, Fevereiro, Março, Abril, Maio.  
*Sociedade de Geografia* — *Boletim*, 1927, n.ºs 11-12; 1928, n.ºs 1-2, 3-4, 5-6, 7-8.
- Beja** — *Pósto Meteorológico Franzini* — *Resumo das Observações Meteorológicas*, 1902, 1903, 1909.
- Pôrto** — *Observatório Meteorológico da Serra do Pilar* — *Boletim Meteorológico*, 1927, 1928, Janeiro, Fevereiro e Março.  
*Faculdade de Ciências do Pôrto* — *Anais*, vol. XV, n.º 1, 2, 3, 4.
- Goa** — *Observatório Meteorológico de Nova Goa* — *Chuvas caídas em milímetros*, nos diversos postos do Estado da Índia, 1928.

*Resumo das observações nos postos climatológicos do Estado da Índia*, 1927, Maio-Dezembro.

- *Sumário das observações*, 1927, Novembro-Dezembro; 1928, Janeiro a Setembro.
- Lourenço Marques** — *Observatório Campos Rodrigues* — *Resumo Mensal das Observações Meteorológicas em Lourenço Marques*, 1927, Outubro, Novembro, Dezembro; 1928, Janeiro a Junho. — *Resumo mensal das observações meteorológicas nos postos climatológicos da Colónia de Moçambique*, 1927, Outubro a Dezembro. — *Resumo mensal nos postos de 1.ª e 2.ª classe da Colónia de Moçambique*, 1927, Outubro a Dezembro. — *Valores dos elementos do magnetismo terrestre na Província de Moçambique*, por J. Alves da Fonseca e J. Simões Vaz. — *Resumos mensais das observações meteorológicas em Lourenço Marques e nos postos da Colónia*, 1927, Janeiro a Setembro.

### Alemanha

- Berlin** — *Preuss. meteorolog. Institut.* — *Ergebnisse der Magnetischen Beobachtungen in Potsdam und Seddin*, 1926.  
— *Ergebnisse der Beobachtungen an der Stationen II und III Ordnung*, 1925.  
— *Ergebnisse der Niederschlags-Beobachtungen*, 1925.  
— *Bericht über die Tätigkeit*, 1927.  
— *Archiv der Erdmagnetismus*, Heft 7.
- Bremen** — *Meteorologisches Observatorium* — *Deutsches Meteorologisches Jahrbuch*, 1926.
- Darmstadt** — *Hessisches Landesamt für Wetter und Gewässerkunde* — *Deutsches Meteorologisches Jahrbuch*, 1926, 1927.



**Dresden** — *Sachsisches Landes Wetterwarte*  
Deutsches Meteorologisches Jahrbuch, 1926.

**Frankfurt a. M.** — *Institut für Meteorologie und Geophysik Seismische Aufzeichnungen der von Reinach'schen* — Erdbebenwarte am Tanus-Observatorium, 1927, n.<sup>os</sup> 10-11-12; 1928, n.<sup>os</sup> 1-4, 5-8, 9-14.

**Iena** — *Reichsanstalt für Erdbebenforschung* — Das Erdbeben am 7. März, 1927. Seismische Registrierungen, 1927, Juli-Dezember, 1928, Jan.-März. Verzeichnis der stärkeren seismischen Registrierungen, Teil I.

**Königsberg** — *Universität* — Mitteilungen der Geophysikalischen Warte Gr. Raum der Universität Königsberg, n.<sup>o</sup> 5.

— Die Erdbebenregistrierungen des Jahres, 1926, 1. 1. Jan. bis 30. Juni.

**Hamburg** — *Deutsche Seewart* — Deutsches meteorolog. Jahrbuch, 1924, 1925.

— *Hauptstation für Erdbebenforschung an Physikalischen Staats Institut* — Monatliche Mitteilungen, 1927, Oktober, Novem. Dezember; 1928, n.<sup>o</sup> 1-3, 4-6, 7, 8, 9.

**Leipzig** — *Akademische Verlagsgesellschaft M. B. U.* — Messungen der nächtlichen Ausstrahlungen im Ballon, von Anders Angström.

**München** — *Bayerische Landeswetterwarte* — Deutsches Meteorologisches Jahrbuch, 1927.

**Stuttgart** — *Württ. Status Landesamt* — Observaciones sismológicas, 1925, 1926, 1927, 1928, Jan.-Sept.

— *Meteorologische-Geophysikal. Abteilung des Würt. Statistischen Landesamts* — Deutsches meteorologisches Jahrbuch, 1927.

— Zur Frage der vorteilhaftesten Ausrüstung einer seismischer Station, von J. Wilip.

— Über die Anwendung der galvanometrischen Registriermethode in seismischen Gebieten, von J. Wilip. — Zur Theorie und Konstruktion von Vertikalseismographen, von J. Wilip.

#### Austria

**Innsbruck** — *Meteorolog. Observatorium der Universität* — Beobachtungen, 1926 und 1927.

**Wien** — *Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik* — Jahrgang, 1924.

#### Bélgica

**Uccle** — *Observatoire Royal de Belgique* — Bulletin sismique, 1927, n.<sup>os</sup> 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7.

#### Dinamarca

**Copenhagen** — *Geodeetisk Institut* — Bulletin of the seismological station, 1927, n.<sup>o</sup> 2.

— *Danske Meteorologiske Institut*. — Annuaire Magnétique, 1922, 1925, 1926, 1<sup>ère</sup> partie. — Nautical Météorological annual, 1927. — Annuaire Météorologique, 1925, 1<sup>ère</sup> partie, 2<sup>ème</sup> partie.

#### Espanha

**Barcelona** — *Instituto d'Estudios Catalans*. — Memories, vol. 1, fasc. 1.

— *Observatorio Fabra* — Estacion Sismica. — Boletin, n.<sup>o</sup> 121, 122, 123, 125, 126, 127, 128. — Boletin 1925.

— *Servicio Meteorologico de Cataluña* — Notas de estudio, n.<sup>o</sup> 36.

**Granada** — *Observatorio de Cartuja*, — 1902-1927. Recuerdo del xxv aniversario. — Boletin mensual, 1927, Junio-Julio, Agosto, Setiembre.

**Madrid** — *Instituto Geografico y Cadastral* — Boletin del Servicio Meteorológico, 1927, Oc.-Nov. Diciembre; 1928, Enero, Febr., Marzo, Abril, Mayo, Junio, Julio, Agosto, Set., Oct., Nov. — Boletin mensual de las observaciones sismicas, n.<sup>os</sup> 36 a 47.

**San Fernando** — *Instituto y Observatorio de Marina* — Boletin sismico, 1927, n.<sup>os</sup> 10, 11, 12; 1928, n.<sup>o</sup> 1 a 10.

**Tortosa** — *Observatorio del Ebro* — Boletin mensual, 1927 n.<sup>os</sup> 4 a 12; 1928, 1, 2, 3. El Observatorio del Ebro. — Resumen de las Observaciones solares, electro-meteorologicas y geofisicas, 1927.

#### Finlândia

**Helsinki** — *Meteorologisches Zentral-Anstalt des Staats* — Jarhbuch; Band xxiii Teil 1, 2, 3; Band xxiv, Teil 1, 2. — Magnetic measurement in the Baltic Sea. — Mitteilungen, n.<sup>o</sup> 19.

**Sodankylä** — *Magnetische Observatorium der Finischen Akademie der Wissenschaften*

zu Sodankylä. — Ergebnisse der Beobachtungen, 1917, 1922, 1923, 1924.

#### Islândia

Reykjavik — Vedurstofan Seismological Bulletin n.º 2.

#### França

Marseille — Commission de Météorologie du Département des Bouches du Rhône, 1926, 1927.

Paris — Institut de Physique du Globe de l'Université de Paris. — Station Sismologique. Obs. du Parc Saint-Maur — Bulletin, 1927, Décembre; 1928, de Janvier a Novembre. — Annales, tome v.

— Office National Météorologique de France — Bulletin mensuel, 1927, second semestre 1925, 1926. — Bibliographie Météorologique 1925. — Bulletin mensuel, 1927. — Commission pour étudier la création d'un Bureau Météorologique International, 1926. — Commission pour l'étude des nuages, 1926.

Strasbourg — Bureau Central Seismologique Français — Bulletin seismique, 1927, Décembre; 1928, Janvier a Novembre.

— Institut de Physique du Globe — Annuaire, 1926, 2<sup>m</sup>e partie. — Bulletin Séismique, 1927, Diécembre; 1928, Janvier a Novembre.

— Union Géodesique et Géophysique Internationale. — Bulletin, 1927, Décembre; 1928, Janvier a Novembre. — Bulletin bibliographique trimestral, 1928, n.ºs 1, 2, 3, 4.

Talence — Observatoire — Bulletin, 2<sup>ème</sup> serie n.º 2.

#### Estado Georgiano

Tiflis — Geophysikalisches Observatorium Georgiens. — Seismische Abteilung. n.º 2-3 (Erdbebembericht).

#### Holanda

De Bilt — Comité Météorologique International — Commission du Mag. Terrestre et de Cl.<sup>te</sup> Atmosphérique. — Caractère magnétique de chaque pour des Mois; Juillet-September, Oct.-Dec. 1927; Janvier-Mars, 1928. — Perturbations magnétiques de Bilt, 1926. — Anuaire: A. Météorologie, 1926; B. Magné-

tisme Terrestre, 1926. — Onveders. enr, 1925 — Seismiche Registreringen 1925. — Aerologische Beobachtungen 1926.

— Commission du Magnétisme Terrestre et d'Electricité Atmosphérique. — Caractere Magnétique de l'Année 1927; 1928 Avril-Juin.

— Institut Météorologique Royal des Pays-Bas. — Mededeelingen en Verhaudligen, 1.<sup>a</sup>.

#### Inglaterra

Blackburn — Stonyhurst College Observatory — Results of geophysical and solar observations; 1927.

Greenwich — Royal Observatory — Magnetical and Meteorological Observations, 1926.

Oxford — British Association Seismological Committee. — The international seismological summary, 1924, July a Decembre; 1925 Jan.-March.

London — Meteorological Office — Monthly Weather report, vol. 44, n.ºs 11, 12, 13; vol. 45, n.ºs 1 a 10. — The Observatories year book, 1925 — Annual reports of the British Colonies, 1924, 1925. — Annual report of the Director, 1928. — International Society of Medical Hydrology - Archives, 1928, January, May, August. — British Association for the Advancement of Science — Report, 1926, 1927 — Catalogne of earthquakes, 1918-1924.

Richmond — C. Chree — Note on the mean monthly values and the annual inequalities of the magnetic elements.

— Kew Observatory — Seismological Bulletin, 1927, Decembre. 1928, Jan. a Nov.

Southampton — Ordnance Survey Office — The new physical maps of Great Britain.

Southport — Observatory — Annual report, 1927.

#### Itália

Roma — Real Ufficio Centrale di Meteorologia e Geofisica — Rivista Meteorico-Agraria, 1927, Jiugno, Novembre, Dicembre; 1928, Gennaio a Outubro. — Bolletino Sismico, 1928, 1.º, 2.º fasc.; 1929, 1.º, 2.º fasc.; 1920, 1.º, 2.º fasc.; 1921, 1.º, 2.º fasc. — Bolletino Meteorologico e Aerologico, 1927, Luglio-Nov., Dic.; 1928, Jan., Feb. Marzo; 1922,

1.º, 2.º fasc.; 1923, 1.º, 2.º fasc.; 1927, 2.º fasc. — Meteorografi negli aeroplani. — La temperatura e l'umidità dell'atmosfera desunte dai sondage com palloni frenati e com cervi volante, eseguiti a Vigna di Valle (Roma).

— *Ufficio Presagi*. — Sopra una caratteristica geométrica dei diagrammi anemologici di frequenza. — Su un nuovo modello di igrometro a condensazione. Nota di L. Martinozzi. — Sul regime anemologico del Golfo della Spezia. Nota di R. Bilancini. — I clinogrammi d'Italia. — Sondage Aerologica, Marzo 1928, Giugno e Ottobre 1927. — Comunicazioni presentate dall'Ufficio Presagi al IV Congresso internazionale di Navigazione Aerea.

#### Iugoslávia

**Beograd** — *Observatoire Météorologique*. — Bulletin météorologique, 1920-1924. — *Institut Seismologique*. — Bulletin seismologique provisoire, 1928, n.º 1-2, 3.

**Zagreb** — *Institut de Physique du Globe*. — Travaux — Bulletin seismique, 1928, n.º 10-22. — *Observatorium Gric*. — Meteorologischen Monatsbericht, 1928, January bys Juni.

#### Noruega

**Oslo** — *Norske Videnskaps Akademi* — Geofysiske Publikasjoner; vol. IV, n.º 3, 4; vol. V, n.º 3 kys 9.

**Bergen** — *The Norwegian North Polar Expedition With the « Maud »*, 1918-1925 — Scientific results, vol. I, n.º 3, 5, 6; vol. IV, n.º 1.

#### Polónia

**Warszawa** — *Institut Météorologique de Pologne* — Bulletin Météorologique, 1927, Février a Décembre, 1928, Janvier.

— *Panstwowy Instytut Meteorologiczny*. — Etudes Météorologiques et Hydrographiques; année 1927, fasc. III, VI, V.

#### Rússia

**Baku** — *Station Seismique* — Bulletin mensuel, 1926, n.º 10; 1927, n.º 4 a 12.

**Irkutsk** — *Station Seismique* — Bulletin mensuel, 1926, n.º 10; 1927, n.º 1 a 8.

**Kucino** — *Station Seismique* — Bulletin mensuel, 1926, n.º 10 1927, n.º 4 a 12.

**Leningrad** — *Sation Sismique* — Bulletin mensuel, 1926, n.º 9, 10; 1927, n.º 2 a 6.

— *Observatoire Geophysique Central* — Bulletin de Magnetisme Terrestre et d'Electricité Atmosphérique, n.º 8, 9.

**Moscou** — *Institut de Recherches Geophysiques* — Bulletin de Magnétisme Terrestre, 1927 Juillet a Octobre.

— *Observatoire Géophysique à l'Orient Lointain*. — Observations des Stations Météorologiques, 1916. The climatic basis of Agriculture, by P. I. Koloskoff. — To the methods of observations about the temperature of the soil, by P. J. Koloskoff. — To the questions of dynamical Meteorology, by Koloskoff. — The Relief as a factor of climate in Amour district. — Everfrozen of soil in the Boundaries of U. S. S. R., by M. Soungin.

**Odessa** — *Observatoire Géophysique* — Bulletin, 1927.

**Pulkovo** — *Station Sismique*. — Bulletin Mensuel, 1926, n.º 10; 1927, n.º 4 a 12.

**Makéevka** — *Station Sismique* — Bulletin Mensuel, 1926, n.º 10 a 12; 1927, n.º 4 12.

**Swerdlövsck** — *Station Sismique* — Bulletin Mensuel, 1926, n.º 10; 1927, n.º 4 a 12.

**Tachkent** — *Station Sismique*. — Bulletin Mensuel, 1926, n.º 9, 10; 1927, n.º 3 a 12.

**Tiflis** — *Geophysikalisches Observatorium Georgiens* — Magnetische Beobachtungen in Karssani, 1926; Seismische Abteilung, 1927, April; Monatlicher Erdbebenbericht, 1927, Juni, fuly.

#### Suécia

**Stockholm** — *Académie Royal des Sciences*. — Arkiv för mat., astr., oche fysik, Bd. 20, 1-2, 3.

**Upsala** — *Abisko Naturvetenskapliga Station* — Observations météorologiques a Abisko, 1914, 1915.

— Statens Meteorologisk Hydrografiska Austalt-Arsbok, 1925. — Meddelanden; Band 4, n.º 3 a 9. — Instruktion för sonderingar med flygplans meteorograf. — Instruc-

tion för pilotballongviseringar och deras beräkning.

*Observatoire Météorologique de l'Université d'Upsala* — Bulletin Mensuel, 1927, vol. LIX.

#### Suíça

Zürich — *Schweizerische Meteorologische Zentral-Austalt* — Annalen, 1925, 1926.

#### Ucrânia

Kyiv — *Service Météorologique de l'Ukraine* — Bulletin dikadaire de l'Ukrète, 1927, Août Decembre — Caractéristique Géophysique de l'Ukraine, Observations Météorologiques, 1925, Juin a Dec.

— *Observatoire Météorologique de Kiev*. — Caractéristique comparée du temps pour tous les mois, 1890-1924 (1885-1925) — Bericht des Meteorologischen Observatoriums in Kiew. — Le Musée de l'Observatoire Météorologique de Kiew. — Materials to the geophysical characteristic of Ukraine; parst iv, vol. 1, 1 — Klimatelemente im Flussgebiete des Südlichen Buy oberhalb Wosnesensk 1885-1926 — Materiale des Hidrologischen Dienstes, teil III, 1924-1925.

#### Ungria

Budapest — *Institut Météorologique et Magnétique*. — Observations, 1927, Oct. a Dec.; 1928, Janvier à Sept. — Observations Météorologiques, tom IV, vol. 3.

#### África

Mauritius — *Royal Alfred Observatory* — Results of magnetical, and meteorological observations, 1926, July-December; 1927, January-June; July-December.

#### América

##### Argentina

Buenos Aires — *Dirección de Economía Rural y Estadística* — Boletín Mensual, de Estadística agro-pecuaria, 1927, Sept. a Dec.; 1928, Jan. a Maio. — Sección Propaganda e Informes, 1928, Enero, Febrero.

— *Sociedad Científica Argentina* — Anales; 1927, Mayo a Diciembre, 1928, Oct., No-

viembre. — *Dirección de Meteorología*. — Resumen mensual de la carta del tiempo; 1928, Mayo a Sept. — Memoria correspondiente al ejercicio de 1927.

#### Bolivia

Sucre — *Observatorio del Colegio del Sagrado Corazón* — 1926, n.º 54, 55; 1927, n.º 1-10, 11 a 16, 21-29; 1928, 1-13.

La Paz — *Observatorio del Colegio de San Calixto* — Boletín Seismico, 1927, n.º 42-60, 54 a 60; 1928, 1-14, 15-39, 40-48, 50-63.

#### Brasil

Río de Janeiro — *Directoria de Meteorologia* — Boletim mensal, 1927, Novembro, Dezembro; Boletim Meteorológico, 1922, 1928, Janeiro a Outubro. — A aviação e a Meteorologia no Brasil.

— *Observatório Nacional*. — Anuário, 1928; 1929. — Medidas micrométricas de estrelas duplas efectuadas durante os anos de 1924 e 1926 no equatorial de Cooke de 46<sup>cm</sup>. — Cálculo do nascer e do ocaso da lua. — A previsão do tempo baseada em observações locais, por Dr. J. de Sampaio Ferraz.

#### Canadá

Ottawa — *Dominion Observatory* — Publications, vol. VIII, n.º 8; vol. IX, n.º 5. — *Seismologic Station-Bulletin*, 1927, Dec.; 1928 Jan. a Nov. — *Meteorological Service of Canada*. — Results of observations at the Canadian Magnetical Observatories. Agincourt and Meanook, 1923.

Toronto — *Toronto Observatory* — Results of Meteorological, and Magnetic Observations, 1926.

#### Cuba

Habana — *Observatorio Nacional* — Boletín, 1927, n.º 8, 11 y 12; 1928, n.º 1.

#### Estados Unidos

Berkeley — *University of California* — The registration of earthquakes at the Berkeley Station and at Lick Observatory Station; from April 1, 1927 to September 30, 1927; Oct. 1, 1927, to March 31, 1928.

- Cambridge Mass. — *Harvard University*. — Record of the seismographic station, 1927, n.º 1; 1928 n.º 2 a 12.
- New Haven — *Astronomical Observatory of Yale University*. — Transactions; vol. vi, parte I, II, III.
- Ohio — *Saint Xavier College*. — Seismographic Station-Bulletin, 1927, November, December; 1928, Jan., February.
- Washington — *Georgetown University* — Seismological Despatches. — Seismological Bulletin, 1928, Jan. a May.
- *Jesuit Seismological Association*. — Preliminary bulletin, 1927, Dec. 1928. — Seismographic Station of the Saint Louis University-Bulletin, 1927, Déc. 1928.
- *Carnegie Institution*. — Department of Terrestrial Magnetism — Land Magnetic and electric Observations, 1918-1926. — Annual Report of the Director of the Department of Terrestrial Magnetism for the year, 1926-27. — List of publications, 1904-1927. — Ocean-surveys: Problems and developments. — Some Observations of atmospheric-electric potential-gradient on mountain peaks in the Peruvian Andes near Huancayo, Peru, by W. C. Parkinson. — Note on some photographs on lightning discharges made at the Huancayo Magnetic Observatory by W. C. Parkinson.
- *Smithsonian Institution* — The new outlook in cosmogony, by J. U. Jeans — On the evolution of the stars, by C. G. Albot. — Excursions on the planets, by Lucien Rudaup. — High frequency rays of cosmic origin by R. A. Millikan. — The present status of radio atmospheric disturbances, by L. W. Austin. — Cold light, by E. Newton Harvey. — Scientific Work of the «Maud» expedition, 1922-1925, by H. U. Sverdrup.
- U. S. Coast and Geodetic Survey* — Results of Magnetic observations in 1926. — Results of observations made in Observatory Chettenham, 1923, 1924.
- *Weather Bureau* — Monthly Weather review, 1927, September, supplement n.ºs 29, 30, 31; vol. 55, n.ºs 10, 11, 12; vol. 56, n.ºs 1 a 8.

## México

- Jalapa — *Servicio Meteorológico del Estado de Veracruz* — Resumen de las observaciones termoplumiométricas, 1927, Junio a Diciembre; 1928, Enero a Jul.
- México — *Sociedad Científica «Antonio Alzate»* tomo 46, n.ºs 7-12; tomo 47, n.ºs 1-4, 5-6; tomo 48, n.ºs 1-6.
- Tacubaya — *Instituto Geológico de Mexico* — Catalogo de los temblores registrados en la Red seismológica mexicana durante el año de 1927.
- *Servicio Meteorológico Mexicano*. — La temperatura en la Ciudad de Mexico durante 50 años, de 1877 a 1926. — Resumen mensual con datos comparativos del Observatorio Central, 1927, Enero a Junio. — Atlas climatológico de la Republica Mexicana.

## Uruguay

- Montevideo — *Observatorio Nacional*. — Sondeas de la atmosfera en Montevideo, 1927 — Datos del Observatorio Central y Seccion Prado, 1927. — Mapa pluviométrico, 1914-1927.

## Venezuela

- Ciudad Bolivar — *Estacion Meteorológica*. — La lluvia en Venezuela, 1925, 1926.

## Asia

## China

- Hong-kong — *Royal Observatory* — Monthly meteorological bulletin, 1927, Sept. a Dec.; 1928, Jan. a Sept. — Report, 1927 — Monthly seismological bulletin, 1928, Jan. a Mar.
- Tsingtao — *Observatoire*. — Revue Mensuelle, n.ºs 20 a 26. — Cooperation à la révision internationale des longitudes par T. S. F. durante les mois de Octobre et de Novembre 1926: Radio grames Météorologiques de l'Observatoire.
- Zi-ka-wei — *Observatoire*. — Revue Mensuelle, 1927, Mai a Dec.; 1928, Jan. a Avril. — Bulletin des Observations, 1926. — Études sur le magnetisme terrestre, 1877-1927.

## Filipinas

**Manilla** — *Weather Bureau* — Seismological bulletin, 1926; 1927, n.<sup>os</sup> 22, 23, 25 a 29, Jan., June; 1928, n.<sup>os</sup> 3, a 6, 7-12, 14-18, 19 a 26. — Meteorological bulletin; 1926, May-December, 1927, Jan.-August; 1926 — Publications, vol. I n.<sup>os</sup> 2, 3, 4, 5 — Annual report, 1924. — The evaporation of Manilla — The introduction of the Gregorian, Calendar in the Philippines. — The intensity of rainfall at Manilla. — The sunshine of Manila. — The intensity of rainfall in the main of the Philippines.

## Índia

**Batavia** — *Royal Magnetical and Meteorological Observatory at Batavia*. — Observations, 1923. — Seismological bulletin, 1927, Oct.-Dec.; 1928, Jan. a June. — Regenwaarnemingen in Nederlandch Indië, 1926, 1927. — Koninklijk Magnetisch en Meteorologisch Observatorium te Batavia; Verhas delingen, n.<sup>os</sup> 8-21.

**Bombay** — Meteorological Department. — Magnetic, meteorological and seismographic observations made at the Government Observatories Bombay and Aligab, 1923.

**Kodaikanal** — *Kodaikanal Observatory* — Bulletin, n.<sup>o</sup> LXXXIV.

**Wettevreden** — *Konin. Magnetisch en Meteorologisch Observatorium*. — Seismological bulletin, 1928, April a June.

## Japão

**Kobe** — *Meteorological Observatory*. — Seismological bulletin, vol. III, n.<sup>os</sup> 2, 3; vol. IV, n.<sup>os</sup> 1, 2.

**Osaka** — *Meteorological Observatory* — Annual report, 1926, part II. — Seismological bulletin, 1928, Jan-March.

**Tokyo** — *Institut of Physical and Chemical Research*. — Scientific papers, n.<sup>os</sup> 92-94, 111, 116, 117 a 163. — Abstracts., vol. I 1928, n.<sup>os</sup> 1 a 11 — Bulletin, vol. VII, n.<sup>o</sup> 3; vol. IV-VII, n.<sup>os</sup> 4 a 7, 10, 11 — to Scientific paper, n.<sup>o</sup> 1, n.<sup>o</sup> 9 — Supplement, vol. 8, 9. — *Imperial Earthquake Investigation Committee*. — Bulletin, vol. X, n.<sup>os</sup> 2 a 4. — *Imperial University. Earthquake Research Institut*. Bulletin; 1928, August; vol. V. National Research Council of Japan — Japanese journal of astronomy geographies, vol. V, n.<sup>o</sup> 1; vol. VI, n.<sup>o</sup> 1.

## Turquia

**Angora** — *Meteorologischen Instituts der Republik Türkei*. — Monatliche Witterungsübersichten, 1926, August-November, December; 1927, Juin.

## Oceania

## Nova Zelândia

**Kelburn** — *Dominion Observatory*. — Bulletin, n.<sup>os</sup> 68, 71, 73, 75.

— *Gouvernement Meteorological Observatory* — Meteorological Observations at Kelburn, 1928, March.

**Wellington** — *Dominion Observatory* — Earthquake reports, 1927, n.<sup>os</sup> 16-25, 26-34.

— *Department of Lands and Survey*. — Records of the Survey of New Zealand, vol. IV.

— *Dominion Observatory* — Earthquake reports, 1927, n.<sup>o</sup> 7-15.

## Samoa

**Apia** — *Apia Observatory* — Seismological report, 1927, January to Dec.; 1928, April to June. — Report, 1924, 1925.

# OBSERVAÇÕES METEOROLÓGICAS

---

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

## PRESSÃO ATMOSFÉRICA EM MILÍMETROS

JANEIRO 1928	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	Má- xima	MI- nima	Va- riação
1	760,0	759,9	760,5	760,5	761,0	760,7	760,0	759,5	759,6	760,2	760,0	759,1	760,05	761,0	758,6	2,4
2	58,5	57,9	57,5	57,5	57,4	56,5	54,5	53,0	52,9	52,5	53,1	54,4	55,43	58,5	52,5	6,0
3	55,0	55,9	56,1	57,2	58,2	58,7	57,6	56,6	57,0	57,1	56,6	55,6	56,82	58,7	55,0	3,7
4	54,5	53,9	53,5	54,7	56,7	58,2	57,0	57,9	59,1	60,2	60,7	60,6	57,37	61,2	53,4	7,8
5	61,3	61,6	61,3	61,1	61,9	62,3	60,7	60,3	60,6	61,2	61,7	61,9	61,30	62,3	60,1	2,2
6	61,7	61,6	61,2	61,2	61,8	61,8	60,2	59,2	59,2	59,2	59,1	58,1	60,27	62,1	57,6	4,5
7	57,4	57,1	56,5	57,0	57,4	56,9	55,0	55,2	55,0	55,5	55,5	55,4	56,11	57,4	55,0	2,4
8	55,0	55,1	54,5	55,0	55,4	55,4	55,0	54,0	54,3	54,6	54,7	54,3	54,86	55,8	54,0	1,8
9	54,6	54,5	54,2	53,9	54,5	54,6	53,5	53,7	53,4	54,0	53,9	53,9	54,05	54,7	53,4	1,3
10	53,5	53,4	53,3	53,3	54,4	54,3	53,5	53,1	53,6	54,0	54,1	54,1	53,72	54,4	53,0	1,4
11	754,0	754,1	753,6	754,4	755,0	754,7	753,9	754,0	754,5	755,5	756,0	756,5	754,76	756,5	753,4	3,1
12	56,0	56,2	56,0	56,5	56,9	56,5	55,6	55,8	56,1	56,6	56,6	56,6	56,29	57,1	55,6	1,5
13	56,5	56,6	56,1	56,6	57,2	57,0	55,9	56,0	55,9	56,1	55,9	55,8	56,25	57,2	55,4	1,8
14	55,4	55,4	55,0	55,5	56,3	56,5	55,4	55,0	54,8	55,1	54,8	54,5	55,30	56,5	54,3	2,2
15	53,4	52,7	51,2	52,1	53,4	54,3	53,5	53,9	55,1	55,6	56,1	56,2	54,01	56,7	50,5	6,2
16	56,3	56,7	56,2	56,9	57,7	58,0	57,4	56,9	56,9	56,9	57,1	56,9	57,02	58,3	56,2	2,1
17	56,4	55,9	55,4	55,4	56,1	56,4	55,2	55,9	56,4	57,3	57,8	58,2	56,40	58,2	55,2	3,0
18	57,9	57,9	57,9	58,0	58,5	58,9	58,3	58,0	58,3	58,3	58,8	59,4	58,41	59,7	57,9	1,8
19	59,9	60,0	60,0	60,6	62,0	62,4	61,4	61,1	61,3	61,6	61,5	61,9	61,17	62,5	59,9	2,6
20	61,7	61,8	61,6	62,0	62,3	61,8	60,5	60,2	60,5	60,6	61,1	60,0	61,14	62,3	60,0	2,3
21	760,6	759,9	759,5	759,1	760,2	759,6	758,5	757,7	757,9	757,5	757,0	756,7	758,64	760,6	756,7	3,9
22	57,3	56,9	57,5	58,0	58,9	59,6	58,8	58,8	59,1	59,8	59,8	59,8	58,73	59,8	56,9	2,9
23	59,5	58,8	58,8	59,4	59,7	59,8	58,9	58,7	58,9	59,4	60,0	60,1	59,31	60,1	58,4	1,7
24	60,0	60,0	59,8	59,8	61,2	61,7	60,8	60,9	61,5	61,9	61,9	61,9	61,00	62,3	59,6	2,7
25	61,9	61,9	61,4	62,1	62,4	62,5	61,4	61,4	61,8	61,9	61,9	62,3	61,94	62,9	61,4	1,5
26	62,5	62,3	61,9	62,2	62,8	63,0	61,8	61,4	60,5	59,6	58,9	59,0	61,24	63,0	58,9	4,1
27	59,8	59,9	60,1	60,9	61,6	61,9	61,1	61,0	61,5	61,7	61,6	61,5	61,05	61,9	59,8	2,1
28	61,1	60,6	60,3	60,4	60,9	60,2	59,4	57,7	58,3	57,4	56,7	55,2	58,75	61,1	53,5	7,6
29	52,5	51,0	47,9	47,8	47,8	47,8	47,3	47,5	47,9	48,8	48,8	48,8	48,56	52,5	47,0	5,5
30	48,7	48,1	48,2	48,2	48,4	48,3	46,6	46,9	47,6	48,2	49,4	50,4	48,32	50,6	46,6	4,0
31	50,8	52,1	52,8	54,0	55,5	56,1	55,3	55,6	56,0	57,2	57,8	57,8	55,24	58,1	50,8	7,3
1.ª década	757,15	757,09	756,86	757,14	757,87	757,94	756,70	756,25	756,47	756,85	756,94	756,74	757,00	758,61	755,26	3,35
2.ª "	56,75	56,73	56,30	56,80	57,54	57,65	56,71	56,68	56,98	57,36	57,57	57,60	57,07	58,50	55,84	2,66
3.ª "	57,70	57,40	57,10	57,44	58,13	58,22	57,25	57,05	57,36	57,58	57,62	57,59	57,52	58,35	55,42	3,93
Mês	757,22	757,08	756,77	757,14	757,85	757,95	756,90	756,67	756,95	757,27	757,38	757,32	757,21	758,84	755,50	3,34

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

Pressão média. . . . . 758,19 755,80 755,32 758,83 759,92 755,58

Máxima absoluta. 763,0 no dia 26 às 10<sup>h</sup> e 11<sup>h</sup> a.

Minima " 746,6 no dia 30 à 1<sup>h</sup> p.

Varição máxima. 16,4



## TEMPERATURA EM GRAUS CENTESIMAIS

JANEIRO 1928	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	Má- xima	Mi- nima	Va- riação
1	4,8	4,8	3,7	2,3	3,1	8,0	9,0	9,0	7,8	5,7	4,9	3,7	5,60	9,4	1,4	8,0
2	2,9	2,1	1,8	2,2	3,8	8,0	9,8	9,0	9,0	9,8	9,7	9,4	6,50	9,8	1,6	8,2
3	8,8	6,8	5,4	4,9	5,3	9,0	12,3	11,5	8,8	7,7	7,8	7,4	7,98	12,7	4,6	8,1
4	7,4	7,3	6,4	7,6	8,7	9,8	11,0	11,5	8,8	7,9	6,9	7,0	8,31	11,9	5,0	6,9
5	6,1	5,0	4,2	4,3	5,7	8,3	12,5	13,2	10,2	8,6	7,9	8,1	7,97	14,1	3,8	10,3
6	7,4	7,6	6,4	6,1	7,3	11,5	14,0	15,2	10,8	7,8	7,3	8,0	9,12	15,6	5,0	10,6
7	8,8	8,0	6,8	5,1	8,0	12,3	15,1	16,9	12,1	9,7	8,4	7,2	9,83	17,2	4,6	12,6
8	6,0	5,2	3,9	3,5	4,2	7,9	9,5	10,7	9,8	9,0	8,9	9,1	7,29	11,9	2,3	9,6
9	9,2	8,6	8,7	8,8	8,5	9,3	11,7	10,5	10,8	9,9	9,8	8,8	9,61	12,1	7,9	4,2
10	7,7	6,2	5,4	5,1	5,3	9,2	11,7	13,4	9,4	6,7	5,6	5,1	7,54	14,4	4,2	10,2
11	4,0	4,1	4,5	4,1	5,2	6,9	8,1	9,7	8,2	6,9	5,7	5,7	6,14	10,9	3,1	7,8
12	4,8	4,7	5,0	4,1	6,5	10,7	11,5	13,0	10,6	7,8	7,0	4,9	7,36	13,4	3,4	10,0
13	4,2	3,6	3,4	3,6	5,2	8,3	5,3	9,9	9,6	9,5	9,5	9,7	7,32	10,1	2,5	7,6
14	10,2	10,6	10,7	10,8	10,9	12,1	13,2	13,8	13,2	13,0	13,0	12,8	12,09	13,8	8,8	5,0
15	12,4	12,2	12,1	9,4	9,4	11,1	12,7	10,3	9,5	7,9	7,3	7,2	10,13	13,6	7,1	6,5
16	7,2	7,4	7,4	7,4	8,1	10,8	13,0	10,2	10,0	9,3	9,4	9,4	9,03	13,2	6,4	6,8
17	9,2	9,5	9,8	10,1	11,6	12,6	13,3	13,5	13,2	13,1	12,9	12,4	11,85	13,6	9,1	4,5
18	12,4	12,3	12,0	11,7	11,6	13,1	14,8	14,0	12,8	11,7	12,1	12,1	12,42	15,1	10,1	5,0
19	9,9	8,4	7,7	6,4	6,7	9,9	13,7	13,8	10,6	8,8	9,2	6,6	9,15	14,3	5,3	9,0
20	5,7	3,7	3,0	2,9	4,4	9,0	13,9	13,7	10,6	7,0	5,9	4,4	6,97	13,9	2,3	11,6
21	3,2	3,4	2,8	2,0	2,8	6,8	9,5	11,0	10,5	9,6	8,7	8,0	6,65	11,2	1,3	9,9
22	9,6	9,4	8,2	7,6	7,8	11,3	11,7	11,7	10,2	9,1	8,0	7,0	9,20	12,6	6,4	6,2
23	5,3	4,6	4,3	3,8	5,5	10,3	12,0	12,1	10,5	9,2	8,4	6,8	7,78	12,9	3,7	9,2
24	6,5	5,6	6,6	6,5	6,6	9,8	12,0	13,1	11,2	10,1	9,2	8,3	8,79	13,1	5,0	8,1
25	8,4	7,9	8,0	7,2	6,9	11,1	17,9	18,3	14,8	11,1	9,9	8,9	10,82	18,4	5,9	12,5
26	8,3	7,1	6,2	5,1	6,5	8,3	10,6	10,7	10,1	8,9	9,2	8,2	8,30	14,1	4,4	9,7
27	5,9	5,4	3,7	2,7	3,9	9,6	10,5	10,5	8,6	6,4	6,2	4,7	6,47	10,8	2,2	8,6
28	4,2	3,3	2,0	2,0	2,9	9,7	11,8	11,0	8,9	8,1	7,9	7,6	6,69	12,1	1,1	11,0
29	7,9	8,2	10,2	9,4	9,0	7,2	7,3	8,1	8,0	7,0	6,0	5,6	7,94	10,5	5,3	5,2
30	5,1	4,8	4,8	5,0	6,1	9,5	11,3	10,3	9,3	8,8	8,4	8,3	7,68	12,1	4,5	7,6
31	8,1	7,0	5,7	4,7	4,9	12,0	14,1	14,8	12,0	9,5	8,3	8,5	9,09	15,0	3,2	11,8
1.ª década	6,91	6,16	5,27	4,99	5,99	9,33	11,66	12,09	9,75	8,28	7,72	7,38	7,97	12,91	4,04	8,87
2.ª "	8,00	7,65	7,56	7,05	7,96	10,45	12,35	12,19	10,83	9,50	9,20	8,52	9,25	13,19	5,81	7,38
3.ª "	6,59	6,06	5,68	5,09	5,71	9,60	11,70	11,96	10,37	8,89	8,20	7,44	8,13	12,98	3,90	9,07
Mês	7,15	6,60	6,15	5,69	6,53	9,79	11,90	12,08	10,32	8,89	8,37	7,77	8,44	13,03	4,56	8,46
Períodos de cinco dias. . . . .	1-5	6-10	11-15	16-20	21-25	26-30	Máxima absoluta . . . . .	18,4 no dia 25								
Temperatura média . . . . .	7,27	8,68	8,61	9,88	8,65	7,42	Mínima " . . . . .	1,1 " " 28								
							Varição máxima . . . . .	17,3								

## TENSÃO DO VAPOR ATMOSFÉRICO EM MILÍMETROS

JANEIRO 1928	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	Má- xima	Mi- nima	Varia- ção
1	5,2	5,1	5,5	4,5	4,7	4,0	6,3	6,5	5,6	6,2	6,1	4,8	5,4	6,9	3,7	3,2
2	5,1	5,2	5,3	5,1	5,2	5,0	7,4	8,3	8,6	8,4	8,4	8,6	6,8	8,6	4,7	3,9
3	6,3	5,7	5,6	5,4	5,8	6,4	5,3	6,1	7,0	6,9	7,0	7,1	6,1	7,1	5,3	1,8
4	6,7	6,7	6,9	6,1	5,5	4,4	5,0	4,8	4,5	4,5	4,7	4,5	5,3	6,9	4,4	2,5
5	4,2	4,5	4,7	4,6	4,8	4,9	5,8	5,9	5,4	5,4	5,7	5,3	5,1	5,9	4,1	1,8
6	4,5	4,4	4,7	4,7	5,4	4,9	7,0	6,8	6,4	6,6	6,5	6,1	5,7	7,6	4,4	3,2
7	4,3	4,7	5,0	5,3	5,7	7,7	6,0	7,9	7,4	7,7	7,8	5,9	6,2	7,9	4,3	3,6
8	5,4	5,3	5,6	5,6	5,7	6,8	5,7	8,3	7,5	7,5	7,5	7,5	6,6	8,5	5,3	3,2
9	7,5	7,4	7,5	7,4	7,5	7,6	7,5	8,7	8,0	7,8	8,0	7,9	7,7	8,7	7,2	1,5
10	7,8	6,9	6,2	6,1	5,8	7,7	7,3	7,1	6,2	6,5	6,4	6,6	6,4	7,8	5,0	2,8
11	5,8	5,4	5,4	5,6	5,8	6,4	6,3	6,7	6,8	6,7	6,5	6,4	6,0	6,9	3,5	3,4
12	5,0	5,2	5,0	5,3	5,5	6,0	6,5	6,5	6,8	7,0	6,7	5,7	5,9	7,1	5,0	2,1
13	5,6	5,8	5,6	5,4	5,7	6,9	7,5	7,5	8,0	8,1	8,2	8,3	6,8	8,3	5,1	3,2
14	8,4	9,5	7,5	9,5	9,6	10,5	—	11,3	—	—	—	—	9,2	11,3	7,4	3,9
15	—	—	—	8,7	8,6	—	—	8,5	—	—	—	—	—	—	—	—
16	—	—	—	7,5	8,0	—	6,3	8,4	8,3	8,2	8,0	8,1	8,6	9,2	6,3	2,9
17	8,1	8,6	9,3	9,0	10,1	10,7	11,4	11,2	10,8	10,7	10,7	9,9	10,0	11,4	8,1	3,3
18	9,9	9,8	9,8	9,8	9,8	10,0	9,5	9,6	9,8	10,1	9,4	7,7	9,6	10,4	7,7	2,7
19	7,0	7,1	7,0	7,2	7,2	8,6	8,1	8,2	8,0	7,9	7,7	6,3	7,5	8,9	6,3	2,6
20	6,4	5,7	5,6	5,5	6,0	8,4	6,7	7,3	7,3	4,9	4,8	4,9	6,7	8,4	4,6	3,8
21	4,8	4,7	4,8	5,2	5,5	4,0	7,9	7,8	7,5	7,8	7,8	8,0	6,4	8,1	4,0	4,1
22	7,4	7,7	7,5	7,8	7,8	8,4	7,3	7,3	7,3	7,1	7,4	5,4	7,3	8,4	5,3	3,1
23	4,8	5,1	5,3	5,6	6,2	5,9	7,4	7,5	7,5	7,3	7,5	7,2	6,5	7,9	4,8	3,1
24	6,4	6,5	6,0	6,4	6,7	7,9	8,3	8,1	8,4	8,6	8,4	7,6	7,4	8,6	6,0	2,6
25	7,3	7,3	7,3	7,5	7,3	9,2	8,4	9,0	8,6	9,5	5,9	6,0	7,7	9,5	5,9	3,6
26	5,6	6,0	5,8	6,0	6,5	7,7	6,9	7,0	6,5	7,0	7,2	7,2	6,6	7,7	5,4	2,3
27	4,3	4,5	4,6	4,9	4,9	5,4	5,3	5,7	6,1	6,3	6,4	6,4	5,3	6,6	4,3	2,3
28	4,7	5,0	5,2	5,0	5,5	6,0	5,9	6,2	7,7	7,3	7,3	7,5	6,1	7,7	4,4	3,3
29	7,5	8,0	8,1	8,4	7,9	7,5	7,0	6,7	6,2	6,1	6,5	6,5	7,2	8,5	6,1	2,4
30	5,9	6,0	5,9	5,9	6,4	6,8	6,3	6,3	7,0	7,1	6,9	6,8	6,4	7,1	5,8	1,3
31	5,7	6,0	6,1	6,2	6,3	7,6	7,9	7,6	7,4	7,8	8,1	8,0	7,2	8,1	5,7	2,4
1.ª década	5,7	5,5	5,7	5,5	5,6	5,9	6,3	7,0	6,7	6,7	6,8	6,4	6,1	7,6	4,8	2,8
2.ª "	5,6	5,7	5,5	7,3	7,6	6,7	6,2	8,5	6,6	6,4	6,2	5,7	7,0	8,2	5,4	2,8
3.ª "	5,8	6,1	6,5	6,3	6,5	6,9	7,1	7,2	6,9	7,4	7,2	7,0	6,7	8,0	5,2	2,8
Mês	6,1	6,2	6,2	6,4	6,6	7,0	7,0	7,6	7,2	7,3	7,2	6,8	6,8	8,2	5,3	2,9

Extremas } Máxima . . . . . 11,4 no dia 17 à 1<sup>h</sup> p.  
do } Mínima . . . . . 3,5 no dia 11 às 10<sup>h</sup> a.  
mês } Variação . . . . . 7,9

## HUMIDADE RELATIVA — ESTADO DE SATURAÇÃO = 100

JANEIRO — 1928	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	Má- xima	Mí- nima	Va- riação
1	81	78	91	84	83	49	73	76	71	91	93	80	79	98	49	49
2	89	98	100	96	87	61	81	97	100	93	93	97	92	100	61	39
3	74	77	82	83	87	74	50	60	82	86	86	92	77	92	50	42
4	86	86	95	79	65	49	51	48	52	57	63	60	60	98	48	50
5	60	69	75	73	69	59	53	52	58	65	71	64	63	76	51	25
6	58	55	65	66	70	48	58	53	66	83	85	76	66	88	48	40
7	50	59	68	80	72	72	47	55	71	85	94	77	68	94	45	49
8	76	79	93	97	93	86	86	86	82	87	86	86	87	98	71	27
9	86	89	89	89	91	86	73	92	82	85	87	93	86	93	73	20
10	100	85	92	93	87	87	71	62	70	88	94	100	84	100	54	46
11	94	88	85	92	87	85	77	76	83	89	95	94	86	100	46	54
12	79	80	76	87	75	63	64	58	71	89	89	87	77	91	58	33
13	90	93	97	92	87	84	85	81	89	92	92	92	87	97	75	22
14	91	100	78	100	100	100	—	98	—	—	—	—	92	100	76	24
15	—	—	—	100	97	—	—	92	—	—	—	—	—	—	—	—
16	—	—	—	97	99	—	56	92	90	93	90	92	96	99	56	43
17	93	97	98	97	100	99	100	98	95	95	96	91	95	100	84	16
18	91	91	94	95	96	89	76	82	89	99	89	72	90	99	72	27
19	76	86	89	100	100	95	70	71	83	93	87	86	86	100	70	30
20	91	94	98	96	67	98	57	62	76	66	70	78	81	100	57	43
21	83	80	86	100	100	54	87	80	78	86	93	100	86	100	54	46
22	82	86	93	100	100	84	71	71	78	82	92	72	84	100	62	38
23	71	81	84	93	94	63	70	71	78	84	92	97	82	98	63	35
24	88	95	82	88	94	86	79	72	85	94	97	92	87	97	72	25
25	89	91	91	99	98	94	56	57	69	96	64	71	80	100	53	47
26	68	80	82	93	91	94	72	72	71	82	82	89	81	97	68	29
27	62	67	76	88	80	60	56	60	73	83	89	100	70	100	56	44
28	75	86	97	96	96	66	56	63	90	90	91	95	83	97	56	41
29	94	98	86	97	92	98	91	83	77	81	92	95	89	100	77	23
30	90	93	91	90	91	76	62	66	80	82	83	83	82	93	62	31
31	71	80	89	97	97	73	66	61	70	87	98	95	82	100	61	39
Médias das décadas	1. <sup>a</sup> 76	78	85	84	80	67	64	68	73	82	85	82	77	94	55	39
	2. <sup>a</sup> 70	78	71	96	91	71	58	81	68	72	71	69	79	89	59	29
	3. <sup>a</sup> 79	85	87	95	94	77	70	69	77	86	88	90	82	98	62	36
Médias do mês	81	84	87	91	88	77	69	72	78	86	87	86	82	97	61	36

Extremas { Máxima . . . . . 100, em vários dias a diferentes horas a. e p.  
do { Mínima . . . . . 45, no dia 7 às 2<sup>h</sup> p.  
mês { Variação . . . . . 55

## DIRECÇÃO DO VENTO

JANEIRO 1928	Rumos predominantes												Chuva em mili- metros	
	0 às 2	2 às 4	4 às 6	6 às 8	8 às 10	10 às 12 A. M.	12 às 2 P. M.	2 às 4	4 às 6	6 às 8	8 às 10	10 às 12		
1	ENE.	ESE.	SSE.	SSE.	SE.	SE.	SE.	SE.	SE.	SE.	SE.	SE.	0,0	
2	SE.	SE.	SE.	SE.	SE.	SE.	SE.	SSE.	SE.	SSE.	SSE.	NNW.	5,4	
3	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NNW.	0,0	
4	NNW.	NNW.	NNW.	ENE.	ENE.	ENE.	E.	ENE.	NE.	ENE.	ESE.	ENE.	0,0	
5	ENE.	ENE.	ENE.	ENE.	SE.	SE.	NNE.	N.	ENE.	ENE.	NNW.	ENE.	0,0	
6	ENE.	ENE.	SE.	E.	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	NNW.	NNW.	NNW.	NNE.	0,0	
7	NNE.	ENE.	C.	ENE.	ENE.	ESE.	NNW.	C.	NNW.	NNW.	NNE.	ESE.	0,0	
8	ESE.	SE.	SE.	SE.	SE.	SE.	W.	NW.	NW.	NW.	N.	N.	0,0	
9	N.	NE.	NE.	NNE.	NNE.	NNE.	N.	N.	NNW.	N.	N.	E.	0,0	
10	ESE.	SE.	SSE.	SSE.	SE.	SE.	SSW.	ESE.	E.	E.	ESE.	ESE.	0,0	
11	ESE.	SSE.	SSE.	SE.	SE.	SE.	SE.	N.	N.	NE.	ESE.	SE.	0,0	
12	SE.	SE.	ESE.	ESE.	SE.	SE.	SE.	N.	N.	NNE.	E.	ENE.	0,0	
13	ESE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	0,4	
14	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	S.	W.	W.	WSW.	WSW.	WSW.	14,2	
15	WSW.	WSW.	SW.	N.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NW.	NW.	NW.	NW.	15,8	
16	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	WNW.	WNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	1,8	
17	SSW.	SSW.	S.	S.	WSW.	WSW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	NW.	WNW.	26,3	
18	WNW.	NW.	WSW.	SSW.	SSW.	SSW.	WSW.	WSW.	WSW.	SSW.	WNW.	NW.	6,1	
19	NNW.	N.	N.	N.	N.	N.	S.	S.	S.	ESE.	ESE.	N.	0,0	
20	N.	N.	N.	N.	N.	N.	SSE.	NNW.	NNW.	NNW.	N.	N.	0,0	
21	N.	N.	N.	N.	N.	SSW.	SSW.	SSW.	SSW.	S.	S.	S.	2,4	
22	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	1,7	
23	C.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	N.	N.	N.	N.	N.	0,0	
24	N.	N.	E.	NNE.	SSE.	SSE.	SSE.	NNE.	NNE.	NNE.	NNE.	NNE.	0,0	
25	NNE.	NNE.	NNE.	NNE.	NNE.	ESE.	SE.	ESE.	NE.	NNE.	NNE.	NNE.	0,0	
26	NNE.	NNE.	NNE.	NNE.	NNE.	NNE.	NNE.	NNW.	WNW.	WNW.	NW.	NNW.	3,3	
27	N.	N.	N.	N.	N.	N.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	0,0	
28	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	0,2	
29	SSW.	SSW.	WNW.	WNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNE.	NNW.	12,3	
30	NNW.	NNW.	C.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	E.	ESE.	0,0
31	ESE.	C.	C.	C.	ESE.	ESE.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	C.	0,0	

	Frequência do vento																Chuva em mili- metros		
	N.	NNE.	NE.	ENE.	E.	ESE.	SE.	SSE.	S.	SSW.	SW.	WSW.	W.	WNW.	NW.	NNW.		V.	C.
Primeira década .	8	7	3	19	5	13	27	7	0	1	0	0	1	0	7	20	0	2	5,4
Segunda " .	19	1	1	1	1	7	10	20	6	6	1	11	2	9	12	13	0	0	64,6
Terceira " .	18	22	1	0	2	6	1	3	3	6	0	0	0	4	7	53	0	6	19,9
Mês . . . . .	45	30	5	20	8	26	38	30	9	13	1	11	3	13	26	86	0	8	89,9

	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 atmosf. .	761,14	761,59	—	761,30	—	—	757,74	756,25	—	—	—	—	—	—	—	—	753,11	—	—
Temperatura. . .	6,97	9,56	—	7,97	—	—	6,05	7,32	—	—	—	—	—	—	—	—	7,57	—	—
T. do vap. atmosf.	6,7	7,1	—	5,1	—	—	6,1	6,8	—	—	—	—	—	—	—	—	6,4	—	—
Humidade relat. .	81	80	—	63	—	—	85	87	—	—	—	—	—	—	—	—	83	—	—
Quantidade de nuv.	5,6	5,7	—	1,1	—	—	6,7	10,0	—	—	—	—	—	—	—	—	7,4	—	—
Velocid. do vento .	4,6	6,1	—	7,6	—	—	9,2	6,4	—	—	—	—	—	—	—	—	8,8	—	—
Chuva total. . . .	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5,0	5,3	1,4	14,1	6,3	6,7	7,8	7,5	19,2	16,4	0,0	0,0	0,0



JANEIRO 1928	Temperaturas limites em graus centesimais				Chuva em milim.	Evaporação em milim.	Quantidade de nuvens					
	Máxima		Mínima				7 horas a. m.		9 horas		Direcção	m/s H=1000
	Ao sol	Na relva	Na relva	No espelho parabólico			0 a 10	Configuração	0 a 10	Configuração		
1	35,7	15,0	-5,0	-0,2	D 0,1	1,6	0,0	Ci.-St., a E. e SE.	7,0	Ci., Ci.-Cu., Ci.-St., A.-St.	NW.	3,0
2	33,6	19,9	-1,6	0,2	D 0,2	0,7	8,0	A.-Cu., St.-Cu., Ci.-St., Neblina nos vales e encostas.	10,0	Cu., Nb., A. Cu., St.-Cu.	SW.	10,0
3	37,2	18,1	-0,6	1,8	5,4	1,8	0,0	Névoa nos vales e montes.	0,0	—	—	—
4	38,9	15,3	-0,5	3,1	0,0	1,0	0,0	Cu.-Nb. a E. Névoa nos vales.	0,0	—	—	—
5	39,0	22,5	-3,8	0,2	0,0	3,4	0,5	Ci., Ci.-St.	2,0	Ci., Ci.-St.	NW.	3,5
6	40,6	22,2	-2,9	1,8	0,0	2,8	0,0	Ci.-St. a NW.	0,0	—	—	—
7	40,6	24,4	-3,4	1,6	D 0,2	2,6	0,0	Neblina nas baixas.	0,0	—	—	—
8	37,1	18,8	-2,5	1,3	0,0	2,0	0,0	Neblina nas baixas.	0,0	—	—	—
9	39,0	18,0	7,3	7,9	D 0,2	2,8	10,0	A.-Cu., Cu., Nb.	10,0	St., Nb., Cu., A.-St.	NNW.	12,5
10	38,6	23,1	-1,7	2,9	0,0	0,4	7,0	Ci., Ci.-Cu., Ci.-St., Cu., Cu.-Nb.	1,0	Cu., Ci.-Cu. pelo horizonte.	—	—
11	39,1	25,0	-4,0	1,0	0,0	2,3	10,0	Ci.-St., Ci.-Cu., Cu.-Nb., c.	10,0	Cu., Nb., Cu.-Nb., A.-Cu.	W.	2,0
12	38,6	24,1	-3,0	0,9	0,0	0,8	0,5	Ci., Ci.-St.	2,0	Ci., Ci.-St.	N.	4,0
13	27,0	18,4	-1,8	1,2	0,0	1,6	10,0	Nb.	10,0	A.-Cu., St.-Cu., Cu.-Nb., Nb.	NW.	2,0
14	19,5	17,6	8,1	(9,0)	4,7	1,5	10,0	Nb.	10,0	Nb.	—	—
15	43,5	21,0	9,2	(8,7)	21,8	0,3	10,0	Nb.	10,0	Nb.	—	—
16	42,6	23,0	1,4	(4,6)	5,4	2,0	8,0	Cu., Nb., Cu.-Nb.	6,0	A.-Cu., St.-Cu., Nb., Cu.	WNW.	10,0
17	18,5	16,3	4,1	(7,4)	2,6	2,0	10,0	Nb.	10,0	Nb. e nevoeiro.	—	—
18	31,1	26,0	10,0	(10,6)	24,6	0,1	10,0	Nb., Cu.-Nb.	10,0	Nb., Cu.-Nb.	SW.	15,3
19	40,7	25,0	-0,4	4,8	5,5	1,7	10,0	Nevoeiro. (limpo no zenite).	10,0	Nevoeiro denso.	—	—
20	41,9	25,6	-1,0	1,3	D 0,3	1,0	10,0	Nevoeiro. (limpo no zenite).	4,0	Ci., Ci.-Cu., Ci.-St., Nevoeiro nas baixas.	SE.	3,2
21	34,6	18,4	-0,4	1,6	D 0,3	1,6	10,0	Nevoeiro.	10,0	Nevoeiro.	—	—
22	41,0	22,6	-1,8	(5,0)	3,7	1,7	1,0	Cu., Cu.-Nb., a E.	7,0	Ci., Cu., Nb., Fr.-Nb.	NNW.	12,5
23	39,1	21,2	-1,4	1,3	0,4	1,1	3,0	Ci., Ci.-St., St.-Cu., St.	5,0	Ci., Ci.-Cu., Ci.-St.	N.	6,5
24	27,6	20,1	-0,8	3,3	0,0	1,4	10,0	Cu.-Nb., Cu., St.-Cu., A.-Cu.	10,0	Cu., Cu.-Nb., St.-Cu., A.-Cu.	N.	3,0
25	43,2	30,2	1,2	5,8	0,2	1,0	10,0	Nevoeiro denso.	10,0	Nevoeiro denso.	—	—
26	38,1	22,2	-0,7	2,6	0,0	2,6	3,0	A.-St., A.-Cu.	1,0	Cu., St.-Cu.	—	—
27	39,1	18,9	-3,2	0,5	3,3	1,1	0,0	—	0,0	Pequenos Cu. a W.	—	—
28	38,1	21,9	-3,9	-0,4	0,0	2,6	10,0	Ci., Ci.-Cu., Ci.-St., A.-Cu., St.-Cu.	0,5	Ci.-St., St.-Cu.	—	—
29	37,1	18,6	—	—	9,0	1,2	10,0	Nb., Fr.-Nb.	10,0	Nb., Fr.-Nb., Cu., Cu.-Nb., Ci.	NW.	20,0
30	35,8	22,3	0,2	3,3	3,5	1,8	8,0	Cu., Nb., A.-Cu., St.-Cu.	10,0	Cu., Nb., St., A.-Cu., St.-Cu.,	NNW.	10,0
31	42,0	24,1	-1,5	2,1	0,0	2,4	1,0	Ci., Ci.-St., St.-Cu. pelo horis. Nev. nos vales e montes.	2,0	Ci., Ci.-St.; resto de nevoeiro.	NNE.	4,0
Médias das décadas	1.ª 38,03	19,73	-1,47	2,06	—	1,9	2,5		3,0			
	2.ª 34,25	22,20	2,26	4,95	—	1,3	8,8		8,2			
	3.ª 37,79	21,86	-1,23	2,51	—	1,7	6,0		6,0			
Médias do mês	36,73	21,28	-0,15	3,17	—	1,6	6,0		5,7			

Extremas do mês	Temperaturas				Chuva	Evaporação
	Máxima:	ao sol	43,5 no dia 15;	na relva	30,2 no dia 25;	24,6 no dia 18;
Mínima:	no espelho	-0,4 " " 23;	na relva	-5,0 " " 1;	.....;	0,1 " " 18.

☉ Água de orvalho.

PLEMENTAR

Quantidade de nuvens

M. D.		3 horas p. m.			6 horas p. m.			JANEIRO
0 a 10	Configuração	0 a 10	Configuração	Direcção	m/s 1000 m H	0 a 10	Configuração	1928
10,0	A.-Cu., A.-St.	10,0	Cu., A.-St.	NW.	2,2	0,5	St., a S., Ci.	1
10,0	Nb., Fr.-Nb.	10,0	Nb.	—	—	10,0	Nb.	2
0,0	—	0,5	Cu.	NNW.	14,5	9,5	Cu., St.-Cu., A.-Cu., Ci.-Cu.	3
0,0	—	0,0	—	—	—	0,5	Cu., Ci.-Cu., no horizonte a WNW.	4
3,0	Ci.-Cu., Ci.-St., Ci.	0,0	—	—	—	0,0	—	5
0,0	—	0,0	—	—	—	0,0	—	6
0,0	—	0,0	—	—	—	0,0	—	7
0,0	Nebolina nas baixas.	8,0	Cu., A. Cu., Ci.-Cu.	WNW.	7,1	10,0	Cu.-Nb., Cu., St.-Cu., A.-St., Ci.-Cu.	8
5,0	Cu.	10,0	Cu.-Nb., Nb.	NNW.	8,0	10,0	Nb.	9
3,0	Cu., Ci.-Cu., Ci.	1,0	Ci.-Cu., Ci.-St., Ci. pelo horizonte.	—	—	0,5	Ci.-St., Ci.	10
10,0	Cu.-Nb., Cu., Nb., A.-Cu.	6,0	Cu., St.-Cu., Ci.-Cu., Ci.	W.	1,5	0,0	—	11
2,0	Cu., Ci.-St., Ci.	0,0	—	—	—	1,0	St.-Cu.	12
10,0	Cu.-Nb., Nb.	10,0	Nb.	—	—	10,0	Nb.	13
10,0	Nevoeiro.	10,0	Nb.	—	—	10,0	Nb.	14
9,0	Cu.-Nb., Cu., Nb.	10,0	Cu.-Nb., Nb.	WSW.	25,0	10,0	St.-Cu.	15
9,0	Cu.-Nb., Nb.	10,0	Cu.-Nb., Nb., St.-Cu.	WNW.	10,0	0,5	St.-Cu.	16
10,0	Nb.	10,0	Cu.-Nb., Nb., St.-Cu.	WNW.	5,0	10,0	Cu.-Nb., Cu., Nb., A.-Cu.	17
10,0	Cu.-Nb., Cu., Nb.	10,0	Nb. e nevoeiro.	—	—	10,0	Nb.	18
2,0	Cu., St.-Cu.	8,0	St., Cu., St.-Cu., Ci.-Cu.	SW.	14,5	10,0	Nb.	19
3,0	Cu., St.-Cu., Ci.-Cu., Ci.	8,0	Cu., Ci.-Cu., Ci.-St., Ci.	N.	4,5	6,0	St., Cu., Ci.-St., Ci.	20
10,0	Cu., St.-Cu., c.	10,0	Cu., Ci.-Cu., Ci.-St., Ci.	SE.	2,5	3,0	St.-Cu., Ci.-Cu., Ci.-St., Ci.	21
10,0	Cu.-Nb., Cu., Nb., A.-St., Ci.-St.	10,0	Cu.-Nb., St.-Cu.	WSW.	4,5	10,0	Cu.-Nb., Cu., Nb.	22
8,0	St.-Cu., Ci.-Cu., Ci.-St., Ci.	10,0	Cu.-Nb., Cu., Nb., A.-St., Ci.-St., Ci.	NNW.	4,0	10,0	Cu.-Nb., Cu., Nb.	23
10,0	Cu.-Nb.	9,0	Cu., A.-St., A.-Cu., Ci.-St., Ci.	NW.	7,0	9,0	St.-Cu., A.-St., A.-Cu.	24
0,0	—	9,0	Cu.-Nb., Cu., St.-Cu., A.-Cu.	N.	6,0	10,0	Cu.-Nb., Nb., St.-Cu.	25
10,0	Cu.-Nb., Cu.	0,0	—	W.	2,5	3,0	Cu., St.-Cu.	26
0,5	Cu. dispersos.	10,0	Cu.-Nb., Nb.	—	—	10,0	Nb.	27
10,0	St.-Cu., Ci.-St., c.	2,0	Cu.-Nb., Cu.	NW.	8,0	0,0	Ci.-St., a W.; neblina no horizonte.	28
10,0	Cu.-Nb., Cu., Nb., Fr.-Nb.	10,0	St.-Cu., A.-Cu., Ci.-Cu., Ci.-St.	N.	10,0	0,0	Cu.-Nb., Cu., Nb., St.-Cu., A.-St., A.-Cu.	29
10,0	Nb., St.-Cu., A. St.	10,0	Cu.-Nb., Cu., Fr.-Cu., Nb.	N.	4,0	10,0	Cu.-Nb., Cu., Nb., A.-St.	30
2,0	Cu., Fr.-Cu., Ci.	1,0	St., A.-St.	NNW.	10,0	0,0	St., Cu., Nb., A.-St.	31
			Cu., Fr.-Cu., Ci.-St., Ci.	NNW.	11,1		Cu.-Nb., a W.	
3,1		3,9				4,1	Total da	Num. de dias
7,5		8,2				6,0	Chuva	limpos 7
7,3		7,4				7,4	Évap.	de nuv. 14
								cob. 10
6,0		6,5				5,9	Mês	
							• 91,4	
							• 50,9	

Dias em que houve chuva ou chuvisco ● ..... 3, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 22, 23, 25, 27, 29, e 30.  
 \* " " nevoeiro ≡ ..... 2, 14, 17, 19, 20, 21, 22, 25 e 31.  
 \* " " orvalho ◡ ..... 1, 2, 4, 7, 8, 9, 10, 11, 13, 19, 24 e 26.

Dias em que houve geada ◡ ..... 1, 3, 5, 6, 7, 8, 10, 12, 20, 23, 26, 27 e 28.  
 \* " " halo lunar ∩ ..... 11.  
 \* " " halo solar ⊙ ..... 23 e 28.

\* Incluindo 1,3 de orvalho.

BRILHO DO SOL  
Registrador Jordan

JANEIRO 1928	5 às 6 A. M.	6 às 7	7 às 8	8 às 9	9 às 10	10 às 11	11 às 12	12 à 1 P. M.	1 às 2	2 às 3	3 às 4	4 às 5	5 às 6	6 às 7	Total
	h m	h m	h m o 10	h m o 40	h m o 30	h m o 26	h m o 11	h m	h m	h m	h m	h m	h m	h m	h m 1 57
1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0 0
2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	7 50
3	—	—	o 15	1	1	1	o 45	1	1	1	o 50	—	—	—	7 25
4	—	—	—	1	1	1	1	1	1	1	o 25	—	—	—	7 15
5	—	—	—	o 45	1	1	1	1	1	1	o 30	—	—	—	7 45
6	—	—	—	1	1	1	1	1	1	1	o 45	—	—	—	7 45
7	—	—	—	1	1	1	1	1	1	1	o 45	—	—	—	7 25
8	—	—	—	1	1	1	o 55	1	1	1	o 30	—	—	—	1 7
9	—	—	—	—	o 3	o 4	o 15	o 45	—	—	—	—	—	—	6 10
10	—	—	—	o 15	1	1	o 40	1	1	1	o 15	—	—	—	1 47
11	—	—	—	—	—	—	o 20	—	—	o 42	o 45	—	—	—	7 30
12	—	—	—	o 45	1	1	1	1	1	1	o 45	—	—	—	o 17
13	—	—	—	—	o 5	—	o 12	—	—	—	—	—	—	—	o 0
14	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	o 0
15	—	—	—	—	—	o 12	o 7	o 20	o 3	o 10	o 38	—	—	—	1 30
16	—	—	—	o 30	—	o 22	o 4	—	—	—	—	—	—	—	o 56
17	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	o 0
18	—	—	—	—	—	—	—	o 50	o 15	o 17	—	—	—	—	1 22
19	—	—	—	—	—	—	—	1	1	o 45	—	—	—	—	2 45
20	—	—	—	1	1	1	1	1	1	o 30	—	—	—	—	6 30
21	—	—	—	—	o 37	o 45	o 15	—	—	—	—	—	—	—	1 37
22	—	—	—	o 32	o 52	o 57	—	o 7	o 23	o 22	o 37	—	—	—	3 50
23	—	—	—	o 45	1	1	o 15	—	—	—	—	—	—	—	3 0
24	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	o 0
25	—	—	—	1	1	1	1	—	—	—	—	—	—	—	4 0
26	—	—	—	—	—	o 8	o 5	1	1	1	o 37	—	—	—	3 50
27	—	—	o 15	1	1	1	o 32	1	1	1	1	o 15	—	—	8 2
28	—	—	—	o 45	1	1	1	—	—	—	—	—	—	—	3 45
29	—	—	—	—	—	—	—	o 45	o 15	o 27	o 7	—	—	—	1 34
30	—	—	—	—	—	o 45	o 30	—	—	—	—	—	—	—	1 15
31	—	—	—	o 45	1	1	1	1	o 56	1	1	o 15	—	—	7 56
Total	o 0	o 0	o 40	13 42	16 7	17 39	14 6	15 47	13 52	14 13	9 29	o 30	o 0	o 0	116 5



## Estado geral do tempo e notas

## JANEIRO DE 1928

Dia	1	Nuvens; ☁ e ☂ a.; gotas de chuva à 1 <sup>h</sup> 15 <sup>m</sup> p.; variável.
»	2	Coberto; ☁ a. e ☇ p.; ☉ MD.-3 <sup>h</sup> , 4 <sup>h</sup> -6 <sup>h</sup> , 8 <sup>h</sup> -10 <sup>h</sup> ; frio.
»	3	Poucas nuvens; ☂ a.; bom tempo.
»	4 e 5	Geralmente limpo; ☁ a.; ☂ a. em 5; vento frio.
»	6 e 7	Limpo; ☂ a.; ☁ a. em 7; bom tempo.
»	8	Nuvens; ☁ e ☂ a.; bom tempo e frio.
»	9	Coberto; ☁ a.; variável.
»	10	Poucas nuvens; ☁ e ☂ a.; bom tempo.
»	11	Nuvens; ☁ a.; ☂ às 6 <sup>h</sup> 25 <sup>m</sup> a.; vento frio.
»	12	Limpo; ☂ a.; bom tempo.
»	13	Coberto; ☁ a.; ☉ 9 <sup>h</sup> -10 <sup>h</sup> p., 11 <sup>h</sup> -MN.; frio e humido.
»	14	Coberto; ☉ 0 <sup>h</sup> -9 <sup>h</sup> , 10 <sup>h</sup> -11 <sup>h</sup> a., 4 <sup>h</sup> -MN.; ☇ das 9 <sup>h</sup> -MD.
»	15	Muitas nuvens; ☉ 0 <sup>h</sup> -2 <sup>h</sup> , 5 <sup>h</sup> -8, 9 <sup>h</sup> -10 <sup>h</sup> a., 2 <sup>h</sup> -4 <sup>h</sup> , 11 <sup>h</sup> -MN.
»	16	Muitas nuvens; ☉ 2 <sup>h</sup> -4 <sup>h</sup> , 8 <sup>h</sup> -9 <sup>h</sup> a., 10 <sup>h</sup> -11 <sup>h</sup> p.; variável.
»	17	Coberto; ☉ 6 <sup>h</sup> a. — 2 <sup>h</sup> p., 6 <sup>h</sup> -11 <sup>h</sup> ; ☇ às 10 <sup>h</sup> a., 1 <sup>h</sup> 30 <sup>m</sup> e 6 <sup>h</sup> p.
»	18	Coberto; ☉ 6 <sup>h</sup> -8 <sup>h</sup> , 11 <sup>h</sup> -MD., 1 <sup>h</sup> -2 <sup>h</sup> , 5 <sup>h</sup> -6 <sup>h</sup> , 7 <sup>h</sup> -10 <sup>h</sup> .
»	19	Nuvens; ☁ e ☇ até 11 <sup>h</sup> 10 <sup>m</sup> a.; aspecto de bom tempo.
»	20	Nuvens; ☇ e ☂ a.; bom tempo.
»	21	Coberto; ☇ a.; ☉ 9 <sup>h</sup> -MN.; frio.
»	22	Muitas nuvens; ☇ a.; ☉ 0 <sup>h</sup> -1 <sup>h</sup> , 2 <sup>h</sup> -3 <sup>h</sup> a., MD.-1 <sup>h</sup> ; variável.
»	23	Nuvens; ☂ a.; ☂ ao MD.; bom tempo.
»	24	Coberto; ☁ a.; gotas de chuva à 1 <sup>h</sup> 45 <sup>m</sup> , 3 <sup>h</sup> e 6 <sup>h</sup> 15 <sup>m</sup> p.
»	25	Nuvens; ☇ denso até 10 <sup>h</sup> 10 <sup>m</sup> a.; ameno.
»	26	Nuvens; ☁ e ☂ a.; ☉ 5 <sup>h</sup> -11 <sup>h</sup> p.; variável.
»	27	Limpo; ☂ a.; bom tempo e frio.
»	28	Muitas nuvens; ☂ a.; ☂ ao MD.; ☉ 8 <sup>h</sup> -9 <sup>h</sup> p.; frio.
»	29	Coberto; ☉ 0 <sup>h</sup> -9 <sup>h</sup> , 10 <sup>h</sup> a. — 3 <sup>h</sup> p., 5 <sup>h</sup> -6 <sup>h</sup> ; frio.
»	30	Coberto; gotas de chuva às 10 <sup>h</sup> a., 1 <sup>h</sup> 25 <sup>m</sup> e 2 <sup>h</sup> 30 <sup>m</sup> p.
»	31	Limpo; ☇ das 8 <sup>h</sup> 15 <sup>m</sup> às 8 <sup>h</sup> 45 <sup>m</sup> a.; bom tempo.

## PRESSÃO ATMOSFÉRICA EM MILÍMETROS

FEVEREIRO 1928	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	Má- xima	MI- nima	Va- riação
1	757,6	757,4	757,6	757,6	758,2	758,8	757,7	757,4	757,4	757,9	757,9	758,4	757,80	758,9	757,1	1,8
2	58,9	59,1	59,3	59,9	60,7	61,1	60,1	59,4	59,0	59,0	58,9	58,9	59,52	61,1	58,9	2,2
3	58,3	57,7	59,0	60,2	62,0	62,4	62,4	61,9	63,3	63,9	64,4	64,5	61,79	64,6	57,7	6,9
4	64,8	65,0	65,1	65,5	65,6	65,5	64,8	64,3	64,6	64,6	65,0	65,0	65,00	65,6	64,5	1,1
5	64,0	63,6	63,7	64,1	64,3	64,4	64,1	63,2	63,6	64,0	63,6	63,6	63,85	64,6	63,2	1,4
6	63,6	63,5	63,1	63,5	64,0	64,2	62,8	62,3	63,0	63,0	63,3	63,4	63,28	64,2	62,3	1,9
7	63,4	63,5	64,5	65,0	65,8	66,6	66,0	65,8	66,0	66,6	66,9	67,0	65,67	67,0	63,4	3,6
8	66,6	66,4	66,0	66,4	66,6	66,5	66,1	65,8	66,3	65,8	67,2	66,7	66,44	67,2	65,8	1,4
9	66,6	66,1	66,0	66,0	66,7	66,7	65,6	65,1	65,1	65,4	65,2	65,1	65,73	66,7	64,9	1,8
10	64,5	63,5	63,0	62,9	63,0	63,0	61,5	60,5	60,3	60,4	60,0	59,5	61,73	64,5	59,4	5,1
11	758,9	758,3	758,3	758,8	759,5	759,5	758,8	758,1	758,2	758,3	757,6	756,8	758,37	759,5	756,7	2,8
12	56,6	56,2	56,8	57,9	59,3	59,1	58,9	58,7	59,2	59,7	60,0	60,0	58,65	60,0	55,2	3,8
13	60,0	60,0	60,0	60,3	61,2	60,9	60,2	60,0	60,2	61,1	61,5	61,6	60,62	61,6	60,0	1,6
14	61,6	61,2	61,6	62,0	62,6	62,9	61,6	61,4	61,7	62,0	62,2	62,2	61,94	62,9	61,2	1,7
15	61,7	61,6	61,6	61,7	61,7	61,3	60,3	59,4	59,6	59,9	59,9	59,9	60,67	61,8	59,4	2,4
16	59,4	58,8	58,3	58,9	59,3	59,4	59,0	58,4	58,4	59,2	59,5	59,1	58,95	59,5	58,3	1,2
17	58,8	57,9	57,7	57,0	57,3	57,4	56,3	55,3	55,3	55,3	55,3	55,2	56,50	58,8	54,8	4,0
18	54,5	51,0	53,7	53,6	54,2	54,2	53,0	52,4	53,1	53,7	53,4	53,2	53,55	54,5	52,2	2,3
19	53,3	53,1	53,1	53,5	54,2	53,8	52,7	52,8	53,4	54,2	55,5	55,8	53,90	55,8	52,4	3,4
20	55,6	55,1	55,6	56,1	56,8	56,7	55,8	55,3	55,4	56,0	56,4	56,5	55,97	56,9	55,1	1,8
21	755,8	754,9	755,1	755,5	756,1	755,9	755,0	754,1	754,4	755,0	755,0	755,4	755,10	756,1	754,1	2,0
22	54,5	53,6	53,4	53,2	53,9	53,3	52,5	51,8	51,5	51,5	51,6	51,0	52,55	54,5	51,0	3,5
23	50,4	50,2	50,2	50,6	50,8	50,3	48,8	48,6	48,9	48,9	48,9	48,9	49,54	50,8	48,4	2,4
24	48,4	47,7	47,5	47,6	48,2	48,2	47,6	47,3	47,2	48,1	48,2	48,2	47,83	48,4	47,2	1,2
25	48,2	48,1	48,2	49,6	49,9	49,3	49,5	47,5	47,0	46,5	46,5	45,6	47,93	49,9	45,5	4,4
26	44,9	44,9	45,0	45,0	45,9	46,2	45,8	46,0	46,3	47,1	46,9	46,3	45,85	47,1	44,4	2,7
27	45,3	44,2	43,2	42,1	40,9	40,5	40,5	41,5	41,7	42,7	43,7	43,7	42,46	45,3	40,5	4,8
28	43,7	43,7	43,3	43,4	43,6	42,6	41,4	40,9	39,3	39,3	39,1	38,9	41,49	44,0	38,7	5,3
29	39,2	40,3	41,2	42,0	43,3	44,6	45,0	46,2	48,0	49,6	50,8	51,3	45,32	51,3	39,2	12,1
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1.ª década	762,83	762,58	762,73	763,11	763,69	763,92	763,11	762,59	762,86	763,16	763,24	763,21	763,08	764,44	761,72	2,72
2.ª " "	58,04	57,62	57,67	57,99	58,61	58,52	57,66	57,20	57,45	57,94	58,13	58,03	57,91	58,13	56,63	2,50
3.ª " "	47,82	47,51	47,46	47,67	48,07	47,88	47,34	47,10	47,14	47,63	47,86	47,70	47,56	48,71	45,44	4,27
Mês	756,52	756,19	756,24	756,55	757,09	757,08	756,34	755,92	756,12	756,54	756,70	756,61	756,48	758,04	754,91	3,12
Períodos de cinco dias.	31-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-1										
Pressão média. . . . .	759,87	764,99	760,26	756,71	752,20	744,90										
Máxima absoluta.														767,2	no dia 8 às 8 <sup>h</sup> e 10 <sup>h</sup> p.	
Mínima " "														738,7	no dia 28 a diferentes horas.	
Varição máxima.														28,5		

## TEMPERATURA EM GRAUS CENTESIMAIS

FEVEREIRO — 1928	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	Má- xima	Mi- nima	Va- riação
1	8,0	8,1	8,4	8,6	9,0	10,5	12,8	11,7	11,3	11,4	11,4	10,8	10,23	13,5	7,2	6,3
2	9,7	8,7	7,4	7,3	7,3	9,6	11,3	12,6	10,7	9,4	9,0	9,4	9,36	13,0	6,5	6,5
3	9,8	10,7	8,8	7,5	8,1	10,9	11,6	11,7	9,3	7,7	6,0	6,0	8,90	12,4	5,6	6,8
4	4,4	3,4	2,5	2,3	4,5	9,6	12,6	12,5	9,8	7,0	6,0	5,2	6,69	13,8	1,9	11,9
5	5,6	6,9	7,3	6,7	7,4	9,6	12,0	13,1	11,7	8,7	7,8	7,0	8,61	13,7	4,3	9,4
6	6,6	5,6	6,6	5,5	7,2	11,0	14,0	13,2	12,0	11,3	10,0	8,4	9,27	14,5	4,8	9,7
7	7,9	8,0	7,7	6,9	8,3	11,9	14,2	14,9	13,1	11,1	10,2	8,5	10,21	14,9	6,3	8,6
8	6,8	6,3	7,0	6,1	9,0	13,8	16,1	17,2	14,8	8,5	6,7	4,8	9,71	17,6	3,9	13,7
9	4,2	2,8	1,9	1,0	3,3	9,6	12,7	14,6	11,4	8,4	8,4	8,4	7,35	15,0	0,7	14,3
10	8,2	7,5	7,0	6,5	8,0	10,4	12,5	11,7	11,9	11,5	11,2	11,3	9,83	12,7	6,1	6,6
11	11,4	11,4	10,5	10,2	10,5	11,8	14,2	13,3	12,4	11,4	10,6	11,4	11,66	15,1	9,8	5,3
12	12,2	11,8	11,1	10,6	10,3	12,8	14,4	13,8	13,4	10,9	11,0	11,1	11,89	15,4	9,8	5,6
13	11,2	11,3	10,9	10,3	11,2	12,8	14,5	14,3	13,2	10,8	10,0	10,0	11,67	14,9	10,0	4,9
14	10,0	9,0	8,0	6,7	7,4	12,0	15,1	15,1	13,1	10,0	9,0	8,0	10,28	15,6	6,1	9,5
15	6,9	6,6	5,5	3,8	6,1	11,2	16,5	18,6	14,8	10,0	8,7	7,7	9,69	18,7	3,2	15,5
16	6,2	5,9	4,5	3,1	5,6	8,2	11,9	14,1	13,1	10,2	8,9	8,9	8,37	14,8	2,9	11,9
17	8,2	6,7	7,2	8,8	12,0	16,7	19,0	21,2	19,4	15,5	14,5	14,3	13,79	21,4	3,7	15,7
18	13,6	13,0	11,8	11,7	13,7	18,2	22,3	23,3	13,6	12,6	12,5	12,3	14,73	23,8	10,7	13,1
19	12,5	12,1	10,8	10,2	11,8	16,7	18,5	20,5	16,8	12,1	11,0	10,1	13,50	21,2	9,5	11,7
20	9,4	9,5	10,5	13,8	16,4	21,8	23,2	23,2	22,0	16,7	14,3	13,9	16,77	25,9	8,2	17,7
21	15,4	15,9	13,0	12,9	14,5	18,7	21,5	20,6	16,0	12,0	10,2	9,2	14,81	22,2	9,1	13,1
22	9,0	8,3	8,2	9,4	10,8	15,0	19,0	19,8	18,2	16,1	14,6	12,9	13,50	20,2	7,3	12,9
23	14,0	13,0	12,2	12,2	14,4	18,1	20,0	21,1	16,2	13,8	14,0	13,4	15,25	21,3	10,9	10,4
24	12,8	12,2	11,6	11,3	11,6	11,9	13,2	13,7	14,4	13,5	13,2	13,7	12,80	15,9	11,0	4,9
25	13,8	13,4	13,0	11,7	14,2	16,4	16,5	17,3	16,1	13,7	15,0	14,9	14,80	19,0	11,4	7,6
26	13,6	10,8	11,7	11,5	10,7	12,1	12,8	14,4	15,0	10,8	10,8	11,7	12,00	16,0	10,2	5,8
27	11,6	11,6	11,5	9,7	10,5	11,3	12,2	12,1	11,9	10,9	10,9	10,8	11,20	12,5	8,8	3,7
28	9,9	10,1	10,0	10,7	11,9	13,5	13,8	11,1	12,7	12,2	11,4	11,7	11,63	14,0	9,2	4,8
29	11,6	10,2	9,8	8,9	10,5	9,1	11,1	9,2	9,8	8,1	6,6	5,6	8,95	13,2	5,5	7,7
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1.ª década	7,12	6,80	6,46	5,84	7,21	10,69	12,98	13,32	11,60	9,54	8,67	7,98	9,02	14,11	4,73	9,38
2.ª " "	10,16	9,73	9,08	8,92	10,50	14,22	17,16	17,94	15,18	12,02	11,05	10,77	12,24	18,68	7,59	11,09
3.ª " "	12,41	11,72	11,22	10,92	12,12	14,01	15,57	15,57	14,26	12,57	11,86	11,54	12,71	17,14	9,27	7,88
Mês	9,81	9,34	8,84	8,48	9,87	12,94	15,22	15,61	13,65	11,33	10,48	10,05	11,29	16,63	7,12	9,50

Períodos de cinco dias. . . . . 31-4 5-9 10-14 15-19 20-24 25-1 Máxima absoluta . . . . 25,9 no dia 20  
Mínima " . . . . 0,7 " " 9  
Temperatura média . . . . . 8,85 9,03 11,07 12,02 14,63 10,99 Variação máxima . . . . 25,2

## TENSÃO DO VAPOR ATMOSFÉRICO EM MILÍMETROS

FEVEREIRO — 1928	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	Má- xíma	Mi- níma	Varia- ção
1	8,0	8,1	8,2	7,3	8,5	9,2	8,6	9,1	9,9	9,9	9,9	9,3	8,8	9,9	7,3	2,6
2	8,9	7,6	7,7	7,5	7,5	7,1	7,5	7,2	7,5	7,9	8,3	8,0	7,7	8,9	6,8	2,1
3	—	—	—	6,5	6,5	—	5,5	6,0	6,5	—	—	—	—	—	—	—
4	—	—	—	5,2	5,9	—	6,6	6,9	6,2	6,8	6,9	5,5	6,3	7,2	5,2	2,0
5	5,2	5,2	5,1	5,3	5,4	5,9	7,2	6,9	6,8	7,0	7,2	7,5	6,3	7,5	5,0	2,5
6	6,1	6,4	5,9	6,3	6,8	7,5	8,9	9,4	8,6	9,2	8,3	7,5	7,7	9,8	5,9	3,9
7	6,7	5,7	5,8	4,7	5,0	6,5	5,2	5,6	5,3	5,5	5,4	5,9	5,5	6,7	4,3	2,4
8	3,9	3,9	3,6	3,9	4,3	6,1	6,2	6,4	5,9	7,5	7,1	4,2	5,2	7,5	3,1	4,4
9	4,2	4,5	4,6	4,6	5,0	7,0	6,7	6,5	7,4	7,8	7,8	7,8	6,2	7,8	4,2	3,6
10	6,6	6,3	6,5	6,6	6,8	8,3	8,0	8,5	8,9	9,1	9,2	9,2	7,8	9,3	6,2	3,1
11	9,3	9,3	9,5	9,2	9,2	8,9	8,8	8,1	7,9	8,3	7,4	8,4	8,6	9,5	7,4	2,1
12	9,2	9,3	9,1	9,3	9,1	8,1	7,7	8,2	7,8	8,3	8,3	8,2	8,5	9,3	7,7	1,6
13	8,2	8,5	8,7	8,6	8,7	9,4	8,5	8,3	8,4	8,7	9,2	8,8	8,6	9,4	8,2	1,2
14	7,0	7,3	7,2	7,1	7,6	6,8	9,4	8,5	8,3	8,3	8,4	7,3	7,9	10,2	6,8	3,4
15	6,9	5,5	5,5	5,9	6,9	9,1	7,7	7,9	8,4	5,0	4,9	5,2	6,5	9,1	4,9	4,2
16	4,8	4,6	5,4	5,7	6,7	7,9	8,9	9,0	7,8	7,9	7,9	8,0	7,0	9,1	4,6	4,5
17	8,0	7,3	7,6	7,0	7,4	9,0	10,4	10,8	7,3	7,7	7,7	7,8	8,1	10,9	7,0	3,9
18	6,5	6,5	6,7	6,6	7,2	8,5	9,6	10,2	10,0	10,1	10,1	10,3	8,6	10,9	6,5	4,4
19	9,1	8,0	8,6	8,9	8,9	8,8	10,8	10,6	9,5	10,0	9,7	9,2	9,3	10,8	8,0	2,8
20	8,7	8,6	8,7	7,2	8,3	8,3	7,8	9,6	11,2	11,9	12,1	11,1	9,3	12,1	7,2	4,9
21	8,4	8,2	9,0	7,5	8,2	9,0	10,8	11,6	9,7	9,6	9,0	8,3	9,1	11,6	7,3	4,3
22	8,0	8,2	8,1	7,4	8,6	8,2	6,3	6,6	7,0	7,0	6,9	7,4	7,4	8,6	6,1	2,5
23	5,5	6,3	6,4	5,8	7,9	7,8	7,7	7,9	8,4	8,9	8,2	8,6	7,4	8,9	5,5	3,4
24	9,0	8,8	9,3	9,5	8,6	9,5	9,1	9,1	8,9	9,2	9,2	9,1	9,1	9,5	8,5	1,0
25	9,8	10,0	10,1	10,0	9,5	8,8	8,2	8,0	8,8	8,9	9,2	9,2	9,2	10,1	8,0	2,1
26	7,8	7,7	7,1	7,0	7,5	7,4	7,4	6,6	7,2	7,4	7,4	7,1	7,2	7,8	6,0	1,8
27	6,0	6,0	6,0	6,6	6,4	7,1	7,3	7,3	7,2	7,2	7,1	7,2	6,8	7,4	5,9	1,5
28	7,6	7,5	7,6	8,0	8,1	9,2	9,2	10,0	10,6	8,7	8,4	8,3	8,6	10,7	7,4	3,3
29	8,4	8,7	8,6	8,4	9,2	8,4	7,0	7,4	6,4	6,9	7,1	6,3	7,6	9,2	5,3	3,9
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1.ª década	6,2	6,0	5,9	5,8	6,2	7,2	8,8	7,2	7,3	7,8	7,8	7,2	6,8	8,3	5,3	3,0
2.ª "	7,8	7,5	7,7	7,5	8,0	8,5	9,0	9,1	8,7	8,6	8,6	8,4	8,2	10,1	6,8	3,3
3.ª "	7,8	7,9	8,0	7,8	8,2	8,4	8,1	8,3	8,2	8,2	8,0	7,9	8,0	9,3	6,7	2,6
Mês	7,3	7,2	7,3	7,0	7,4	8,1	8,0	8,2	8,1	8,2	8,1	7,8	7,7	9,3	6,3	3,0

Extremas } Máxima . . . . . 12,1 no dia 20 às 9<sup>h</sup> p.  
do } Mínima . . . . . 3,1 no dia 8 às 8<sup>h</sup> a.  
mês } Variação . . . . . 9,0

## HUMIDADE RELATIVA — ESTADO DE SATURAÇÃO = 100

FEVEREIRO — 1928	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	Má- xima	Mi- nima	Va- riação	
1	100	100	100	98	98	97	78	89	98	98	98	96	95	100	78	22	
2	98	90	100	98	98	69	75	66	78	86	96	90	87	100	62	38	
3	—	—	—	85	81	—	55	58	74	—	—	—	—	—	—	—	
4	—	—	—	96	93	—	61	64	69	91	98	82	78	98	60	38	
5	76	70	66	73	71	66	69	61	67	83	91	100	75	100	61	39	
6	83	94	80	94	90	76	75	83	81	93	90	92	88	96	75	21	
7	84	71	61	62	61	62	44	44	47	55	58	71	59	84	41	43	
8	52	54	47	56	50	52	46	44	48	90	97	66	58	98	36	62	
9	67	80	87	96	86	77	61	53	73	94	94	94	79	96	53	43	
10	81	81	86	91	85	88	74	83	86	90	93	91	85	93	73	20	
11	93	93	100	100	97	87	83	72	74	83	88	84	86	100	58	42	
12	87	90	93	97	97	72	63	71	69	85	85	84	83	98	60	38	
13	83	85	90	93	87	84	69	68	74	90	100	96	85	100	67	33	
14	76	85	90	97	98	65	72	66	74	90	97	91	84	98	66	32	
15	92	75	81	98	98	93	55	49	67	55	57	66	73	100	49	51	
16	67	67	85	100	100	97	86	75	69	84	92	93	85	100	67	33	
17	98	100	100	82	71	64	64	58	43	58	62	64	71	100	43	57	
18	56	58	65	64	62	55	47	48	86	93	94	96	70	96	47	49	
19	96	76	88	96	87	63	68	59	66	95	98	100	82	100	58	42	
20	98	97	93	61	59	43	32	40	56	84	100	94	70	100	31	69	
21	64	61	80	68	66	57	56	64	72	91	97	95	74	98	54	44	
22	93	100	100	84	89	64	38	38	44	51	55	67	68	100	38	62	
23	46	56	61	55	65	49	44	42	61	77	69	75	58	78	37	41	
24	81	84	91	95	84	91	91	77	73	80	82	78	83	95	72	23	
25	83	87	90	97	80	63	58	55	63	66	72	73	74	97	54	43	
26	67	80	69	69	76	71	67	55	65	76	76	69	69	80	44	36	
27	58	58	59	74	66	71	68	69	69	74	73	74	68	77	57	20	
28	83	81	82	82	78	79	79	96	96	82	84	80	84	98	73	25	
29	83	94	95	98	97	97	71	86	70	86	97	92	89	98	70	28	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Médias	1. <sup>a</sup> 2. <sup>a</sup> 3. <sup>a</sup>	80	80	78	85	81	73	64	64	72	87	90	87	78	96	60	36
das		85	83	88	89	86	72	64	61	68	82	87	87	79	99	55	44
décadas		73	78	81	80	78	71	63	65	68	76	78	78	74	91	55	36
Médias do mês		79	80	83	85	82	72	64	63	69	81	85	84	77	96	56	40

Extremas } Máxima. . . . . 100, em vários dias a diferentes horas a. e p.  
do } Mínima. . . . . 31, no dia 20 às 2<sup>h</sup> p.  
mês } Variação . . . . . 69

DIRECÇÃO DO VENTO

FEVEREIRO — 1928	Rumos predominantes												Chuva em milímetros
	0 às 2	2 às 4	4 às 6	6 às 8	8 às 10	10 às 12 A. M.	12 às 2 P. M.	2 às 4	4 às 6	6 às 8	8 às 10	10 às 12	
1	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NW.	WNW.	WNW.	NW.	NW.	NNW.	4,6
2	NNW.	NNW.	C.	C.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	0,0
3	WNW.	WNW.	NNW.	NNW.	N.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNE.	1,8
4	N.	N.	N.	N.	N.	N.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	C.	0,0
5	C.	NE.	NNE.	ESE.	ESE.	ESE.	SSE.	NE.	NNW.	NNW.	NNW.	C.	0,0
6	C.	NNW.	ENE.	ENE.	SSE.	SSE.	SSE.	WNW.	WNW.	NW.	N.	N.	0,0
7	N.	ESE.	E.	ENE.	ENE.	ESE.	ESE.	E.	ENE.	ENE.	ENE.	ESE.	0,0
8	SSE.	SSE.	SE.	SE.	SE.	SE.	SSE.	SE.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	0,0
9	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	WSW.	WSW.	WNW.	NW.	NNW.	NNW.	NNW.	0,0
10	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	0,0
11	NNW.	WNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NW.	NW.	WNW.	WNW.	WSW.	3,9
12	WNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	3,1
13	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	0,0
14	C.	C.	C.	C.	NNW.	NNW.	NNW.	N.	N.	N.	N.	N.	0,0
15	N.	C.	N.	N.	N.	N.	WNW.	WNW.	WNW.	NNW.	NNW.	NNW.	0,0
16	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	0,0
17	N.	N.	N.	SE.	ESE.	ESE.	S.	WNW.	ESE.	ENE.	ESE.	E.	0,0
18	ESE.	ESE.	ENE.	ESE.	ESE.	SSE.	SSE.	SSE.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	0,0
19	WNW.	WNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNE.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	0,0
20	NNW.	NNW.	NNW.	ENE.	ENE.	ESE.	SE.	ESE.	E.	NNE.	NNE.	NNE.	0,0
21	ENE.	ESE.	E.	E.	ESE.	ESE.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	0,0
22	NNW.	NNW.	NNW.	NNE.	NNE.	NNW.	SE.	ESE.	SSE.	ENE.	NNE.	NNE.	0,0
23	SE.	ESE.	SE.	SSE.	ESE.	SE.	SE.	WSW.	S.	N.	N.	SSW.	0,0
24	SSW.	S.	SSE.	SSE.	SE.	SSE.	SSE.	SSE.	SE.	ESE.	SE.	SSE.	2,1
25	SSE.	S.	S.	SSW.	S.	S.	SSE.	S.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	1,7
26	S.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSW.	WSW.	SW.	SSE.	SSE.	SSE.	1,2
27	SSE.	SSE.	SSE.	SE.	SE.	SE.	SSE.	SSE.	SSE.	E.	E.	ESE.	0,3
28	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	SE.	SSW.	SSE.	30,9
29	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	NW.	NW.	NNW.	NNE.	6,1
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

	Frequência do vento																	Chuva em milímetros	
	N.	NNE.	NE.	ENE.	E.	ESE.	SE.	SSE.	S.	SSW.	SW.	WSW.	W.	WNW.	NW.	NNW.	V.		C.
Primeira década .	10	2	2	7	2	7	4	8	0	0	0	2	0	20	5	45	0	6	6,4
Segunda " .	13	5	0	5	2	9	2	3	1	0	0	1	0	14	2	58	0	5	7,0
Terceira " .	2	5	0	2	4	17	12	29	8	5	1	2	0	8	2	11	0	0	42,3
Mês . . . . .	25	12	2	14	8	33	18	40	9	5	1	5	0	42	9	114	0	11	55,7

	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 atmosf. .	—	—	—	—	—	741,49	—	745,85	—	—	—	—	—	745,32	—	750,06	—	—
Temperatura. . .	—	—	—	—	—	11,63	—	12,00	—	—	—	—	—	8,95	—	10,63	—	—
T. de vap. atmosf.	—	—	—	—	—	8,6	—	7,2	—	—	—	—	—	7,6	—	8,3	—	—
Humidade relat. .	—	—	—	—	—	84	—	69	—	—	—	—	—	89	—	86	—	—
Quantidade de nuv.	—	—	—	—	—	10,0	—	8,2	—	—	—	—	—	6,8	—	7,7	—	—
Velocid. do vento .	—	—	—	—	—	19,0	—	21,3	—	—	—	—	—	12,5	—	8,5	—	—
Chuva total. . . .	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	7,4	10,1	3,2	0,1	14,2	0,3	2,2	1,0	10,1	3,4	3,1	0,0	0,6

VELOCIDADE DO VENTO

Table with columns for 'FEVEREIRO 1928', 'Quilômetros por hora' (1-12 A.M., 1-12 P.M.), 'Média diurna', 'Máxima diurna', and 'Maior rajada'. It contains daily wind speed data for the month of February 1928.

Médias das décadas e do mês

Summary table showing wind speed averages (Médias) for decades (1ª, 2ª, 3ª) and the month (Mês), including columns for kilometers, average velocity, maximum velocity, and predominant winds.

Summary table for wind characteristics, including 'Quilômetros percorridos', 'Velocidade média', 'Velocidade máxima', 'Ventos predominantes', and counts for 'Dias de vento muito fraco', 'Dias de vento moderado', 'Dias de vento fresco', 'Dia mais ventoso', and 'Dia menos ventoso'.

FEVEREIRO 1928	Temperaturas limites em graus centesimais				Chuva em milim.	Evaporação em milim.	Quantidade de nuvens					
	Máxima		Mínima				7 horas a. m.			9 horas		
	Ao sol	Na relva	Na relva	No espelho parabólico			0 a 10	Configuração	0 a 10	Configuração	Direcção	m/s H=1000
1	40,7	28,0	0,7	(5,8)	1,0	2,7	10,0	Nb.; nevoa nos vales.	10,0	Cu.-Nb., Nb.; nevoa nos vales.	NW.	7,0
2	37,6	23,0	0,5	5,8	3,6	1,2	10,0	Nevoeiro denso.	10,0	Nevoeiro denso.	—	—
3	42,5	18,1	2,1	(5,1)	1,8	1,2	7,0	Cu.-Nb., Cu., Fr.-Cu., Nb., Fr.-Nb., St.-Cu.	0,5	Cu.	—	—
4	42,2	22,5	-3,9	0,1	0,0	3,0	2,0	A. St., Ci.-St., Ci.	2,0	Ci.-St., Ci.	—	—
5	43,1	27,0	-3,9	2,0	0,0	2,2	10,0	Cu.-Nb., Cu., St.-Cu., A.-Cu.	10,0	Cu.-Nb., Cu., Nb., St.-Cu.	NW.	7,5
6	38,3	25,2	-1,7	3,3	0,1	2,4	8,0	St., Cu., A. St., Ci.	9,0	St., Cu., St.-Cu.	NNW.	5,0
7	43,2	23,2	-0,8	3,2	0,0	1,4	0,0	—	0,0	—	—	—
8	44,1	25,2	-5,1	1,7	0,0	4,6	0,0	—	0,0	—	—	—
9	42,2	24,0	-5,8	-1,5	0,0	3,5	0,0	—	0,0	Ci.-St. a E, Ci.	—	—
10	29,0	21,8	-1,0	4,4	0,0	3,0	10,0	Cu.-Nb., Cu., Nb., St.-Cu.	10,0	Nb., St.-Cu., A.-St.	NNW.	8,3
11	46,3	29,0	8,0	(9,0)	2,0	1,1	10,0	Nb.	10,0	Cu.-Nb., Nb., c.	NNW.	7,0
12	48,0	25,0	9,2	(9,9)	4,4	4,1	10,0	Nb.	10,0	Cu., Nb.	WNW.	17,0
13	37,6	19,8	6,1	8,6	0,6	1,4	10,0	Cu., Nb., St.-Cu., A.-Cu.	10,0	Cu., Cu.-Nb., Nb.	NW.	11,0
14	46,7	29,5	1,0	4,1	0,2	1,2	10,0	Nevoeiro.	5,0	Nevoeiro.	—	—
15	44,9	26,2	-0,3	2,0	0,1	1,8	0,0	Nevoeiro; céu limpo.	0,0	Nevoeiro nos vales.	—	—
16	39,7	20,6	0,4	2,1	0,4	3,0	10,0	Nevoeiro denso.	10,0	Nevoeiro denso.	—	—
17	46,5	31,6	2,3	4,3	0,2	2,0	2,0	St.-Cu., Ci.-St., Ci.	6,0	Cu., Ci.-Cu., Ci.-St., Ci.	NNW.	2,5
18	48,0	33,8	5,1	8,1	0,0	5,1	1,0	Ci.-St., Ci.	7,0	Ci.-St., Ci.	—	—
19	47,3	33,3	9,6	9,6	0,0	4,0	10,0	Nevoeiro.	5,0	Cu., Ci.-Cu., Ci.-St., Ci.	WNW.	2,2
20	52,2	35,5	3,1	6,1	0,0	4,2	2,0	St.-Cu., Ci.-Cu., Ci.-St., Ci.	3,0	Ci.-Cu., Ci.-St., Ci.	SW.	1,4
21	50,2	35,5	3,8	8,1	0,0	5,8	10,0	A.-St., Ci.-Cu., Ci.-St.	10,0	A.-St., Ci.-St., c.	—	—
22	38,1	24,2	4,0	6,4	0,3	3,4	10,0	Cu., St.-Cu., A.-St., A.-Cu.; nevoa nas baixas.	10,0	Cu., St.-Cu., A.-Cu., Ci.-Cu.; nevoa nas baixas.	WNW.	6,0
23	50,8	23,1	4,0	7,2	0,0	3,8	1,0	St.-Cu., Ci.-St.	1,0	Ci.-Cu., Ci.-St., Ci.	—	—
24	19,0	16,3	9,2	(10,1)	1,5	4,9	10,0	Cu.-Nb., Nb.	10,0	Nb., Fr.-Nb.	SE.	13,4
25	49,8	23,4	9,9	(10,0)	1,9	0,8	10,0	Cu.-Nb., Cu., Nb., Ci.	3,0	Cu.-Nb., Cu., Fr.-Cu.	SSW.	17,0
26	47,3	31,1	9,1	9,0	0,4	5,7	10,0	Cu.-Nb., Cu., Nb., St.-Cu.	10,0	Cu.-Nb., Cu., Nb.	S.	20,0
27	22,6	14,8	6,6	(7,3)	1,5	2,2	10,0	Cu.-Nb., Nb.	10,0	Cu., $\frac{Fr.-Cu.}{a}$ , Nb., $\frac{Fr.-Nb.}{b}$	SE.	7,0 33,0
28	21,2	16,3	4,0	(6,2)	0,2	4,8	10,0	St., Cu.-Nb., A.St., A.-Cu.	10,0	Nb., Fr.-Nb., St.-Cu., A.-St.	WSW.	12,5
29	45,0	25,2	5,0	(6,9)	32,0	0,3	7,0	St.-Cu., A.-Cu., Ci.-Cu.; nevoa nos vales e serras.	5,0	Cu.-Nb., Cu., $\frac{Fr.-Cu.}{a}$ , $\frac{A.-Cu.}{b}$ ; nevoa na serra.	WNW. SW.	8,3 3,0
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Médias das décadas	1. <sup>o</sup> 40,29	23,72	-1,89	2,99	—	2,5	5,7	—	5,1	—	—	—
	2. <sup>o</sup> 45,72	28,43	4,45	6,38	—	2,8	6,5	—	6,6	—	—	—
	3. <sup>o</sup> 38,22	23,32	6,18	7,91	—	3,5	8,7	—	7,7	—	—	—
Médias do mês	41,52	25,22	2,80	5,69	—	2,9	6,9	—	6,4	—	—	—

Extremas do mês { Máxima: ao sol ..... 52,2 no dia 20; na relva ..... 35,5 nos dias 20 e 21; Chuva 32,0 no dia 29; Evaporação 5,8 no dia 21.  
 { Mínima: no espelho ..... -1,5 \* \* 9; na relva ..... -5,8 \* \* 9; .....; 0,3 \* \* 29.  
 Δ Água de orvalho.  
 ≡ \* \* nevoeiro.



PLEMENTAR

Quantidade de nuvens

M. D.		3 horas p. m.			6 horas p. m.			FEVEREIRO		
0 a 10	Configuração	0 a 10	Configuração	Direcção	m/s 1000 = H	0 a 10	Configuração	1928		
10,0	Cu.-Nb., Cu., Nb.	10,0	Cu.-Nb., Cu., Nb.	WSW.	12,5	10,0	Nb.	1		
10,0	Cu.-Nb., Nb.	10,0	Cu., Nb., Cu., Nb., Ci.-Cu.	NW.	5,0	10,0	Cu., Nb., A.-St., A.-Cu.	2		
6,0	Cu.-Nb., Nb.	10,0	Cu.-Nb., Cu.	N.	8,0	2,0	Cu.-Nb., Cu., Fr.-Cu., St.-Cu., Ci.	3		
5,0	St.-Cu., Ci.-Cu., Ci.-St., Ci.	8,0	Cu.-Nb., Cu., Ci.-Cu., Ci.-St., Ci.	NW.	2,4	5,0	Cu., A.-St., Ci.-St., Ci.	4		
9,5	Cu., St.-Cu., A.-Cu.	3,0	Cu.-Nb., Cu., Ci.-Cu., Ci.	N.	8,3	9,0	Cu.-Nb., Cu., Nb., St.-Cu.	5		
10,0	Cu.-Nb., Cu., A.-St.	10,0	Cu.-Nb., Nb.	NW.	7,0	10,0	St., Cu.-Nb., Nb.	6		
0,0	—	0,0	—	—	—	0,0	—	7		
0,0	—	0,0	—	—	—	0,0	Neblina no horizonte a SE; St. a NW.	8		
0,0	—	0,0	Ci.-St. a E.	—	—	0,5	Barra de Cu. a W.	9		
10,0	Cu.-Nb., Fr.-Cu., St.-Cu., A.-St.	10,0	Cu.-Nb., Nb.	WNW.	8,3	10,0	Cu.-Nb., Nb; neblins no horizonte.	10		
10,0	Cu., Nb., c.	8,0	Cu.-Nb., Cu.	WNW.	7,0	10,0	Cu.-Nb., Cu., Nb.	11		
9,0	Cu.-Nb., Cu., St.-Cu.	9,5	Cu.-Nb., Cu., Nb., Ci.	NW.	10,0	9,0	Cu.-Nb., Cu., Nb., St.-Cu.	12		
10,0	Cu.-Nb., Cu., Nb.	10,0	St.-Cu., A.-Cu., c.	NNW.	8,0	5,0	Fr.-Cu., St.-Cu., A.-Cu., Ci.-St., Ci.	13		
10,0	Cu.-Nb., Cu., Nb.	8,0	Cu., Fr.-Cu.	NW.	3,3	0,0	—	14		
9,0	—	0,0	—	—	—	0,0	Neblina pelo horizonte.	15		
7,0	Cu., A.-Cu.	8,0	Cu.-Nb., Cu., A.-Cu.	NNW.	11,1	0,0	—	16		
0,5	Cu.	1,0	Cu., Ci.	—	—	0,5	Ci., Cu.	17		
0,0	—	0,0	Ci.-St. no horizonte de NW. a N.	—	—	10,0	Nevoeiro.	18		
1,0	Cu.	1,0	Cu., Ci.-St.	—	—	0,0	—	19		
3,0	Ci.-Cu., Ci.-St., Ci.	7,0	Cu., Ci.-Cu., Ci.-St., Ci.	W.	1,1	6,0	Cu., St.-Cu., Ci.-Cu., Ci.-St., Ci.	20		
7,0	Ci.-St., Ci.	4,0	Ci.-St., Ci.	SW.	1,4	2,0	A.-St., Ci.-Cu., Ci.-St.	21		
10,0	Cu.-Nb., A.-St., A.-Cu.	10,0	A.-St., A.-Cu., Ci.-Cu., Ci.	WNW.	1,0	10,0	St., Cu.-Nb., Fr.-Nb., A.-St., A.-Cu.	22		
6,0	Cu., St.-Cu., Ci.-Cu., Ci.-St., Ci.	10,0	St.-Cu., A.-Cu., Ci.-Cu., Ci.	E.	0,5	10,0	Cu., Nb., A.-St.	23		
10,0	Cu.-Nb., Nb.	10,0	Cu.-Nb., Nb., St.-Cu.	SE.	14,0	10,0	Cu.-Nb., St.-Cu., c.	24		
4,0	Cu., Fr.-Cu., Ci.-Cu.	8,0	Cu.-Nb., Cu., Fr.-Cu., Ci.-Cu.	SW.	15,4	10,0	Cu.-Nb., Cu., Fr.-Cu., St.-Cu.	25		
10,0	Cu.-Nb., Cu., Nb., Ci.	9,0	Cu.-Nb., Cu., Nb.	SW.	7,1	2,0	Cu., Ci.-St.	26		
9,5	Cu.-Nb., Nb., Fr.-Nb.	10,0	Cu.-Nb., Nb., Fr.-Nb.	ESE.	14,5	7,0	Cu.-Nb., Cu., Fr.-Cu., Nb., Fr.-Nb.	27		
10,0	Cu.-Nb., Nb., Fr.-Nb.	10,0	Nb.	WSW.	12,5	10,0	Nb.	28		
10,0	Cu.-Nb., Nb.	9,0	Cu.-Nb., Cu., Nb., A.-Cu.	NW.	17,0	3,0	Cu.-Nb., Cu., Nb.	29		
—	—	—	—	NNW.	4,0	—	—	—		
—	—	—	—	—	—	—	—	—		
6,0	—	6,1	—	—	—	4,6	Total da	Chuva	Evap.	Num. de dias
5,0	—	5,2	—	—	—	4,0	1.ª década	6,5	25,2	limpos 4
8,5	—	8,9	—	—	—	7,1	2.ª "	7,9	27,9	de nuv. 14
—	—	—	—	—	—	—	3.ª "	37,8	31,7	cob. 11
6,5	—	6,7	—	—	—	5,2	Mês	52,2	84,8	—

Dias em que houve chuva ou chuvisco ● ... 1, 2, 3, 11, 12, 13, 24, 25, 26, 27, 28 e 29.  
 " " nevoeiro ≡ ... 1, 2, 14, 15, 16, 18, 19 e 22.  
 " " orvalho Δ ... 5, 6, 7, 8, 15, 16, 17, 20, 21 e 23.  
 " " geada ⊥ ... 4, 5, 8, 9 e 15.

Dias em que houve halo lunar ☾ ... 4, 5 e 6.  
 " " halo solar ⊙ ... 21.  
 " " vento forte ≡ ... 27.

\* Incluindo 0,8 de orvalho e 0,5 de nevoeiro.

BRILHO DO SOL  
Registrador Jordan

FEVEREIRO — 1928	5 às 6 A. M.	6 às 7	7 às 8	8 às 9	9 às 10	10 às 11	11 às 12	12 à 1 P. M.	1 às 2	2 às 3	3 às 4	4 às 5	5 às 6	6 às 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 4	—	—	—	—	—	—	—	0 45
2	—	—	—	—	—	—	—	0 10	0 17	0 42	0 6	—	—	—	1 15
3	—	—	0 6	0 45	1	1	0 45	0 30	0 58	0 50	1	0 15	—	—	7 9
4	—	—	0 30	1	1	1	1	1	1	0 42	1	0 15	—	—	8 27
5	—	—	—	—	—	—	0 17	0 30	—	0 45	0 33	—	—	—	2 5
6	—	—	—	0 4	0 30	—	0 12	—	—	—	—	—	—	—	0 46
7	—	—	0 15	1	1	1	1	1	1	1	1	—	—	—	8 15
8	—	—	0 15	1	1	1	1	1	1	1	1	—	—	—	8 15
9	—	—	0 15	1	1	1	1	1	1	1	1	0 30	—	—	8 45
10	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0 0
11	—	—	—	—	—	—	—	0 45	0 55	0 6	—	—	—	—	1 46
12	—	—	—	0 3	0 45	0 45	0 15	0 18	0 56	0 18	0 8	—	—	—	3 28
13	—	—	—	—	—	—	0 13	0 3	—	—	—	—	—	—	0 16
14	—	—	0 7	0 24	0 32	1	0 11	0 6	0 6	0 4	0 45	0 15	—	—	3 30
15	—	—	0 30	1	1	1	1	1	1	1	1	0 30	—	—	9 0
16	—	—	—	0 15	0 27	0 30	0 44	0 41	0 36	0 50	1	0 45	—	—	5 48
17	—	—	0 45	1	1	1	1	1	1	1	1	0 45	—	—	9 30
18	—	—	0 45	1	1	1	1	1	1	1	1	0 15	—	—	9 0
19	—	—	—	1	1	1	0 53	1	1	1	1	0 30	—	—	8 23
20	—	—	0 45	1	1	1	1	1	1	1	1	0 45	—	—	9 30
21	—	—	—	—	0 45	1	1	1	1	1	1	0 15	—	—	7 0
22	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0 0
23	—	—	0 45	1	0 45	0 22	1	0 36	0 43	1	0 45	—	—	—	6 56
24	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0 0
25	—	—	0 45	0 48	0 15	—	0 27	0 49	1	0 48	—	—	—	—	4 52
26	—	—	—	—	—	—	—	0 26	0 30	0 35	0 30	0 45	—	—	2 46
27	—	—	—	—	—	—	0 20	—	—	—	—	—	—	—	0 20
28	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0 0
29	—	—	0 7	1	—	—	—	0 20	0 3	0 12	0 7	0 15	—	—	2 4
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<b>Total</b>	0 0	0 0	5 50	13 19	13 59	13 37	15 2	15 14	16 4	15 52	14 54	6 0	0 0	0 0	129 51

## FEVEREIRO DE 1928

Dia	1	Coberto; ☉ 2 <sup>h</sup> -6 <sup>h</sup> , 7 <sup>h</sup> -8 <sup>h</sup> a., 4 <sup>h</sup> -5 <sup>h</sup> , 6 <sup>h</sup> -7 <sup>h</sup> , 8 <sup>h</sup> -11 <sup>h</sup> p.; ☉ pelas 6 <sup>h</sup> p.
"	2	Coberto; ☉ até 9 <sup>h</sup> 45 <sup>m</sup> a.; humido.
"	3	Nuvens; ☉ 3 <sup>h</sup> -4 <sup>h</sup> a.; vento frio.
"	4	Nuvens; ☉ a.; ☽ às 6 <sup>h</sup> p.; bom tempo.
"	5	Muitas nuvens; ☉ e ☉ a.; ☽ pelas 7 <sup>h</sup> 30 <sup>m</sup> p., incompleto e 9 <sup>h</sup> completo; vento frio.
"	6	Coberto; ☉ a.; ☽ de madrugada; temperado.
"	7 a 9	Limpo; ☉ a. em 7 e 8 e ☉ em 8 e 9; bom tempo e vento frio.
"	10	Coberto; gotas de chuva pelas 2 <sup>h</sup> p.; variável.
"	11	Coberto; ☉ 0 <sup>h</sup> -3 <sup>h</sup> , 4 <sup>h</sup> -5 <sup>h</sup> a., 8 <sup>h</sup> -MN.
"	12	Coberto; ☉ 0 <sup>h</sup> -2 <sup>h</sup> , 3 <sup>h</sup> -4 <sup>h</sup> , 6 <sup>h</sup> -7 <sup>h</sup> , 8 <sup>h</sup> -9 <sup>h</sup> a., 9 <sup>h</sup> -10 <sup>h</sup> p.; variável.
"	13	Coberto; variável.
"	14	Nuvens; ☉ até 10 <sup>h</sup> 15 <sup>m</sup> a.; aspecto de bom tempo.
"	15	Limpo; ☉, ☉ e ☉ a.; bom tempo.
"	16	Nuvens; ☉ a. e ☉ até 10 <sup>h</sup> 30 <sup>m</sup> ; variável.
"	17	Poucas nuvens; ☉ a.; bom tempo.
"	18	Nuvens; ☉ pelas 6 <sup>h</sup> p.; bom tempo.
"	19 e 20	Nuvens; ☉ a. em 19 e ☉ a. em 20; bom tempo e quente.
"	21	Nuvens; ☉ a.; ☉ das 8 <sup>h</sup> 30 <sup>m</sup> até ao MD.; ameno.
"	22	Coberto; ☉ a.; variável; ameno.
"	23	Nuvens; ☉ a.; bom tempo de manhã e coberto à noite com aspecto de chuva.
"	24	Coberto; ☉ 4 <sup>h</sup> -7 <sup>h</sup> , 9 <sup>h</sup> -10 <sup>h</sup> a., 4 <sup>h</sup> -6 <sup>h</sup> , 8 <sup>h</sup> -9 <sup>h</sup> p.; chuvoso.
"	25	Nuvens; ☉ 4 <sup>h</sup> 6 <sup>h</sup> a., 6 <sup>h</sup> -10 <sup>h</sup> p.; chuvoso e ventoso.
"	26	Muitas nuvens; ☉ 3 <sup>h</sup> -5 <sup>h</sup> p.; chuvoso e ventoso.
"	27	Coberto; ☉ 6 <sup>h</sup> -7 <sup>h</sup> a.; ventoso; ☉ a.
"	28	Coberto; ☉ 7 <sup>h</sup> 8 <sup>h</sup> a., 1 <sup>h</sup> -MN.
"	29	Nuvens; ☉ 0 <sup>h</sup> -2 <sup>h</sup> , 3 <sup>h</sup> -4 <sup>h</sup> , 9 <sup>h</sup> -10 <sup>h</sup> 11 <sup>h</sup> a.-1 <sup>h</sup> , 3 <sup>h</sup> -4 <sup>h</sup> , 7 <sup>h</sup> -10 <sup>h</sup> p.

## PRESSÃO ATMOSFÉRICA EM MILÍMETROS

MARCO 1928	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	Má- xima	Mi- nima	Va- riação
1	750,2	749,9	749,9	749,0	748,2	747,4	745,5	742,6	742,9	744,3	744,0	744,4	746,36	750,3	742,3	8,0
2	43,9	43,4	43,4	43,9	44,4	44,5	44,1	43,9	44,6	41,6	44,6	44,2	44,15	44,6	43,4	1,2
3	43,0	41,0	40,4	40,3	40,9	40,8	40,7	40,2	40,2	40,9	41,1	41,8	40,87	43,0	40,0	3,0
4	42,0	42,0	42,5	44,1	45,0	45,1	45,3	45,4	47,1	46,9	47,8	47,9	45,21	47,9	42,0	5,9
5	48,0	47,9	48,4	49,1	50,2	50,2	49,4	48,7	48,8	49,9	50,4	50,3	49,30	50,4	47,9	2,5
6	50,3	49,9	50,2	50,7	51,2	51,5	51,0	50,3	50,4	50,6	50,5	50,6	50,69	51,5	49,9	1,6
7	49,9	48,9	48,3	48,5	48,5	48,2	47,7	46,5	46,6	46,6	46,2	45,5	47,48	49,9	44,7	5,2
8	44,0	42,9	41,3	40,9	40,9	40,3	39,8	39,6	40,8	41,9	43,5	44,1	41,70	44,1	39,6	4,5
9	44,2	44,1	44,7	44,8	45,1	45,2	44,5	43,9	44,0	44,0	43,5	43,5	44,23	45,2	43,0	2,2
10	42,9	42,3	42,4	43,8	44,6	45,0	44,5	45,2	45,8	46,9	47,8	47,9	44,99	48,0	42,3	5,7
11	748,2	747,9	747,9	748,9	749,5	749,5	748,7	747,3	747,4	747,6	748,1	748,1	748,25	749,5	747,1	2,4
12	47,6	47,1	47,0	46,8	47,1	47,1	46,9	47,1	47,5	48,0	49,0	49,6	47,60	49,6	45,6	3,0
13	50,0	50,1	50,5	51,1	52,1	52,6	52,3	51,5	51,8	52,2	52,3	52,4	51,61	52,6	50,0	2,6
14	51,4	50,7	50,3	51,0	51,4	51,4	51,0	50,5	50,5	51,3	51,9	52,1	51,15	52,1	50,3	1,8
15	52,4	52,1	52,4	53,0	53,9	54,2	53,9	53,8	54,1	54,6	55,2	55,1	53,77	55,2	52,1	3,1
16	55,0	53,9	53,8	54,4	54,6	54,1	52,8	51,8	51,1	51,2	51,1	50,6	52,73	55,0	50,1	4,9
17	49,7	49,0	48,5	49,1	50,3	50,3	50,3	49,7	49,9	50,9	51,4	51,4	50,06	51,4	48,5	2,9
18	50,9	50,4	51,0	51,6	52,0	52,0	51,2	50,6	50,5	51,1	51,1	50,5	51,06	52,0	50,4	1,6
19	49,6	47,9	47,8	46,9	47,1	46,4	45,8	43,2	42,3	41,7	40,2	38,2	44,48	49,6	37,8	11,8
20	37,8	36,0	36,5	35,9	35,5	35,4	34,4	34,6	34,5	36,1	37,2	36,6	35,80	37,8	34,4	3,4
21	736,1	736,5	738,2	740,1	741,7	742,4	743,1	743,3	744,0	744,5	744,5	745,5	741,62	744,6	736,1	8,5
22	41,9	40,1	39,8	41,4	42,0	43,1	43,7	42,2	42,8	43,3	44,9	45,6	42,68	46,1	39,8	6,3
23	46,5	47,0	48,1	49,0	48,6	49,2	48,4	46,9	47,8	48,4	48,4	47,3	47,99	49,2	46,5	2,7
24	46,8	46,2	46,6	46,9	47,2	46,2	45,5	45,9	46,8	47,6	48,3	48,7	46,87	48,7	45,3	3,4
25	48,2	48,1	48,8	49,1	50,9	51,2	51,4	52,3	53,0	54,0	55,1	55,1	51,58	55,1	48,1	7,0
26	55,2	54,6	55,1	55,8	56,0	55,7	55,5	55,1	55,4	55,7	55,7	55,5	55,46	56,0	54,6	1,4
27	55,0	54,0	53,8	54,1	54,4	54,6	53,7	53,2	52,8	53,2	53,7	54,0	53,82	55,0	52,8	2,2
28	53,7	53,5	53,5	54,2	54,6	54,5	54,2	53,0	53,0	53,5	53,6	53,5	53,70	54,6	53,0	1,6
29	52,6	52,0	51,1	51,5	51,1	50,3	49,0	47,8	47,0	46,8	46,3	45,8	49,07	52,6	44,8	7,8
30	44,3	42,6	41,2	41,2	40,4	38,9	37,8	36,2	36,0	36,2	36,2	36,2	38,77	44,3	35,9	8,4
31	36,7	37,2	38,1	39,1	40,0	40,3	40,2	40,6	41,2	42,2	43,1	43,4	40,30	43,4	36,7	6,7
1. <sup>a</sup> década	745,84	745,23	745,15	745,51	745,90	745,82	745,25	744,63	745,12	745,66	745,94	746,02	745,50	747,49	743,51	3,98
2. <sup>a</sup> "	49,26	48,51	48,57	48,87	49,35	49,30	48,73	48,01	47,96	48,47	48,75	48,46	48,65	50,48	46,73	3,75
3. <sup>a</sup> "	47,00	46,53	46,75	47,49	47,90	47,85	47,50	46,95	47,25	47,76	48,16	48,05	47,44	49,96	44,87	5,09
Mês	747,35	746,75	746,82	747,30	747,72	747,66	747,17	746,54	746,79	747,31	747,64	747,53	747,20	749,33	745,03	4,30

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

Pressão média. . . . . 746,04 745,33 751,37 744,60 748,91 747,13

Máxima absoluta. 756,0 no dia 26 às 9<sup>h</sup> e 10<sup>h</sup> a.  
Minima " 734,4 no dia 20 à 1<sup>h</sup> e 2<sup>h</sup> p.  
Variação máxima. 21,6

## TEMPERATURA EM GRAUS CENTESIMAIS

MARÇO 1928	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	Má- xima	Mi- nima	Va- riação
1	4,8	4,8	5,0	5,5	8,1	9,6	8,1	8,6	9,0	8,1	7,9	8,0	7,35	10,6	4,8	5,8
2	7,2	7,3	7,3	7,3	7,6	10,1	10,3	10,1	9,0	9,1	8,7	9,6	8,60	11,2	6,5	4,7
3	9,0	9,6	10,7	11,1	12,5	12,1	12,8	13,8	13,6	13,0	13,0	13,6	12,17	14,1	8,2	5,9
4	12,9	12,8	12,6	12,0	12,3	13,4	14,8	14,8	15,0	13,4	12,6	11,9	13,14	15,1	11,3	3,8
5	11,1	11,0	10,9	9,9	13,0	17,3	18,9	18,7	17,6	13,0	12,1	12,0	13,77	19,9	9,6	10,3
6	11,5	11,4	11,1	10,7	10,7	11,7	14,6	13,6	12,4	11,5	11,0	10,7	11,74	15,1	10,6	4,5
7	10,5	10,4	10,3	10,3	11,6	12,8	13,5	13,5	11,4	9,1	8,9	8,3	10,87	15,3	8,3	7,0
8	9,2	7,8	7,3	8,3	7,7	10,8	13,1	13,2	11,3	8,4	8,3	7,4	9,28	14,3	6,6	7,7
9	7,8	7,8	7,9	7,6	9,5	11,8	13,8	13,5	12,5	10,8	9,8	8,5	10,14	14,7	6,6	8,1
10	7,9	7,3	6,7	5,9	9,5	11,3	12,6	13,5	11,8	9,8	8,9	8,8	9,54	14,0	5,1	8,9
11	8,2	7,2	7,2	7,4	9,2	11,9	13,2	13,4	10,5	10,6	9,6	9,2	9,55	13,6	6,0	7,6
12	8,0	7,3	7,5	7,2	7,8	9,0	11,8	11,8	11,4	9,9	9,5	9,3	9,35	12,7	6,6	6,1
13	9,0	8,8	8,7	8,3	11,6	13,7	13,3	14,0	13,3	11,1	10,2	9,8	10,91	15,6	7,9	7,7
14	9,1	8,2	8,0	9,0	11,7	13,3	13,8	15,4	14,7	12,8	12,4	10,7	11,56	15,8	7,3	8,5
15	10,8	10,8	10,0	11,0	12,1	12,9	14,9	14,9	14,9	13,9	13,0	11,7	12,55	15,9	10,0	5,9
16	10,5	9,8	9,7	10,0	13,1	17,0	20,5	23,2	22,4	16,6	15,2	15,1	15,25	23,7	9,1	14,6
17	14,4	12,7	12,8	11,1	14,3	17,0	18,1	17,5	17,1	14,3	12,7	11,5	14,35	20,6	10,4	10,2
18	11,0	10,9	11,2	11,1	13,2	14,5	17,0	15,8	14,7	13,0	11,9	11,7	13,10	17,8	10,1	7,7
19	11,8	11,8	12,5	12,6	13,6	14,0	15,9	15,9	15,7	14,1	13,9	14,0	13,93	16,3	11,0	5,3
20	10,9	11,0	10,7	10,7	13,4	11,0	13,0	13,1	12,0	10,3	9,9	9,4	11,15	15,1	9,2	5,0
21	9,9	8,4	8,9	8,6	11,0	13,0	12,2	13,2	12,0	10,7	10,7	10,0	10,87	14,6	7,4	7,2
22	9,7	9,8	11,2	13,0	13,5	14,0	14,2	13,6	14,0	13,4	13,0	12,9	12,76	15,1	9,7	5,4
23	12,8	12,5	12,5	12,4	13,1	12,5	13,1	13,4	13,1	13,1	12,9	12,7	12,83	14,2	11,7	2,5
24	13,6	13,7	13,6	13,6	13,9	13,8	13,9	13,9	12,1	11,3	11,0	9,7	12,79	14,3	9,7	4,6
25	9,1	9,1	9,3	8,3	9,7	10,7	12,5	11,4	11,7	9,7	9,8	8,8	9,75	12,7	7,8	4,9
26	8,0	7,8	6,0	6,0	10,0	13,2	14,2	13,8	12,1	10,5	10,2	10,1	10,18	15,1	5,1	10,0
27	10,0	9,5	9,5	9,6	11,9	12,5	12,8	13,0	12,2	13,1	13,0	11,5	11,63	13,4	9,1	4,3
28	9,6	8,3	7,2	7,4	11,6	14,6	15,9	15,6	14,0	10,0	8,5	7,0	10,66	16,4	6,3	10,1
29	5,6	4,9	4,5	4,4	9,4	16,2	17,6	18,6	17,5	12,0	9,1	8,0	10,69	19,4	4,1	15,3
30	7,0	6,7	6,5	6,4	10,6	14,4	16,9	18,2	15,7	11,6	10,1	8,5	11,07	18,6	5,7	12,9
31	5,8	5,2	5,4	6,1	10,2	12,5	13,8	12,5	11,9	8,9	8,5	8,8	9,15	15,1	5,2	9,9
<b>1.<sup>a</sup> década</b>	<b>9,19</b>	<b>9,02</b>	<b>8,98</b>	<b>8,86</b>	<b>10,25</b>	<b>12,09</b>	<b>13,25</b>	<b>13,33</b>	<b>12,36</b>	<b>10,62</b>	<b>10,12</b>	<b>9,88</b>	<b>10,66</b>	<b>14,43</b>	<b>7,76</b>	<b>6,66</b>
<b>2.<sup>a</sup> "</b>	<b>10,37</b>	<b>9,85</b>	<b>9,83</b>	<b>9,84</b>	<b>12,00</b>	<b>13,43</b>	<b>15,15</b>	<b>15,20</b>	<b>14,67</b>	<b>12,66</b>	<b>11,83</b>	<b>11,24</b>	<b>12,17</b>	<b>16,71</b>	<b>8,76</b>	<b>7,95</b>
<b>3.<sup>a</sup> "</b>	<b>9,19</b>	<b>8,72</b>	<b>8,60</b>	<b>8,70</b>	<b>11,35</b>	<b>13,40</b>	<b>14,28</b>	<b>14,29</b>	<b>13,39</b>	<b>11,30</b>	<b>10,61</b>	<b>9,82</b>	<b>11,13</b>	<b>15,35</b>	<b>7,44</b>	<b>7,92</b>
<b>Mês</b>	<b>9,57</b>	<b>9,18</b>	<b>9,12</b>	<b>9,12</b>	<b>11,20</b>	<b>12,99</b>	<b>14,23</b>	<b>14,27</b>	<b>13,47</b>	<b>11,51</b>	<b>10,85</b>	<b>10,30</b>	<b>11,31</b>	<b>15,49</b>	<b>7,97</b>	<b>7,52</b>

Períodos de cinco dias. . . . . 2-6 7-11 12-16 17-21 22-26 27-31 Máxima absoluta . . . . . 23,7 no dia 16  
 Temperatura média . . . . . 11,88 9,87 11,92 12,68 11,66 10,64 Mínima " . . . . . 4,1 " " 29  
 Variação máxima . . . . . 19,6

## TENSÃO DO VAPOR ATMOSFÉRICO EM MILÍMETROS

MARÇO 1928	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	Má- xima	Mi- nima	Varia- ção
1	5,3	6,2	6,1	7,0	6,7	7,2	7,2	6,6	7,3	7,7	7,2	7,1	6,8	7,7	5,3	2,4
2	7,4	7,3	7,3	7,3	7,6	7,7	8,6	8,7	8,3	8,2	8,4	7,9	7,9	8,7	7,1	1,6
3	8,1	8,1	8,2	8,1	8,8	9,4	8,8	9,0	8,6	8,5	8,3	8,0	8,4	9,4	7,8	1,6
4	8,0	8,1	8,1	8,3	8,2	8,4	8,4	8,7	9,4	9,9	9,7	10,0	8,8	10,0	8,0	2,0
5	7,3	7,9	7,6	8,0	8,4	9,2	8,9	9,8	9,7	9,7	9,6	9,7	8,8	9,9	7,1	2,8
6	8,7	8,8	9,0	9,1	9,1	9,5	9,0	9,6	9,2	9,1	9,3	9,3	9,1	9,6	8,7	0,9
7	9,0	9,0	9,1	9,1	9,0	8,7	9,2	7,9	8,7	7,3	7,2	7,3	8,8	9,2	7,1	2,1
8	6,7	7,3	7,5	7,2	7,4	6,1	7,1	7,4	7,2	7,8	7,7	7,7	7,4	8,2	6,1	2,1
9	7,7	7,7	7,6	7,5	8,2	8,7	7,7	7,9	7,9	8,6	8,1	6,5	8,0	9,1	6,5	2,6
10	6,5	6,5	6,6	6,8	8,0	8,4	7,9	7,3	7,6	8,0	8,0	7,9	7,5	8,4	6,5	1,9
11	7,2	7,3	7,0	7,2	8,4	7,1	6,5	8,7	8,9	8,9	6,9	6,9	7,5	8,9	6,6	2,3
12	6,6	7,0	7,0	7,2	7,3	6,4	7,2	7,2	7,3	7,6	7,6	7,7	7,2	7,7	5,9	1,8
13	7,5	7,7	7,7	8,0	8,3	5,9	6,5	6,3	6,3	6,9	7,2	7,2	7,2	8,7	5,9	2,8
14	7,1	7,4	7,5	7,1	8,0	8,1	8,7	9,3	9,2	8,4	9,3	9,3	8,3	9,5	7,1	2,4
15	8,6	8,6	9,2	9,6	10,3	10,8	11,2	11,5	11,2	7,0	6,8	7,5	9,5	11,6	6,8	4,8
16	8,7	9,0	9,0	9,0	9,6	10,2	9,6	9,7	8,5	10,5	10,0	9,9	9,6	11,0	8,4	2,6
17	10,4	10,3	10,8	7,9	9,5	9,8	7,7	8,6	8,1	8,8	9,7	9,2	9,3	10,9	7,7	3,2
18	9,5	9,6	9,4	9,5	9,5	8,9	9,0	9,7	9,2	9,4	9,8	9,9	9,4	10,3	8,6	1,7
19	8,6	8,6	8,0	8,1	8,6	8,9	8,4	8,5	6,8	9,0	8,8	9,0	8,4	9,0	6,8	2,2
20	9,2	9,0	9,2	9,3	9,2	9,1	8,7	8,4	7,6	8,0	7,7	7,8	8,7	10,1	7,6	2,5
21	7,8	8,2	8,1	7,9	7,5	7,4	9,3	8,6	8,0	8,6	8,6	9,0	8,2	9,3	7,4	1,9
22	9,0	9,0	9,5	10,5	9,9	9,8	8,9	9,3	9,1	9,4	9,4	9,0	9,3	10,5	8,6	1,9
23	8,4	9,4	9,4	9,5	9,8	9,3	10,6	10,8	11,1	10,1	11,0	10,9	10,2	11,1	8,4	2,7
24	10,8	11,1	11,2	11,2	11,4	11,5	10,7	10,5	9,8	9,3	8,9	9,0	10,4	11,5	7,4	4,1
25	7,7	7,3	7,3	7,4	6,7	7,2	6,6	7,0	6,3	6,9	6,8	6,8	7,2	8,2	6,3	1,9
26	6,3	6,1	6,6	6,7	6,9	5,8	6,4	6,5	6,6	7,0	7,2	7,2	6,7	8,6	5,3	3,3
27	8,0	8,2	8,0	8,0	8,9	10,1	10,9	10,8	11,0	11,1	11,2	8,1	9,5	11,2	7,4	3,8
28	8,4	8,2	7,6	7,6	8,8	7,9	7,2	7,7	7,7	8,2	7,7	7,2	7,7	8,9	6,1	2,8
29	5,7	5,6	5,3	5,3	8,0	9,2	8,0	8,2	9,9	10,2	6,8	6,5	7,2	10,2	5,1	5,1
30	6,6	6,6	7,2	7,2	8,1	9,0	7,1	6,8	7,3	8,4	8,7	8,0	7,5	9,0	6,5	2,5
31	6,9	6,6	6,7	6,7	7,4	7,0	6,6	6,6	7,2	8,0	8,1	7,8	7,1	8,1	6,2	1,9
1.ª década	7,5	7,7	7,7	7,8	8,1	8,3	8,3	8,3	8,4	8,5	8,3	8,1	8,1	9,0	7,0	2,0
2.ª "	8,3	8,4	8,5	8,3	8,9	8,5	8,3	8,8	8,3	8,4	8,4	8,4	8,5	9,8	7,1	2,7
3.ª "	7,8	7,8	7,9	8,0	8,5	8,6	8,4	8,4	8,5	8,8	8,6	8,1	8,3	9,7	6,8	2,9
Mês	7,9	8,0	8,0	8,0	8,5	8,5	8,3	8,5	8,4	8,6	8,4	8,2	8,3	9,5	7,0	2,5

Extremas do mês { Máxima . . . . . 11,6 no dia 15 às 2<sup>h</sup> e 4<sup>h</sup> p.  
 { Mínima . . . . . 5,1 no dia 29 às 6<sup>h</sup> a.  
 { Variação . . . . . 6,5

## HUMIDADE RELATIVA — ESTADO DE SATURAÇÃO = 100

MARÇO 1928	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	Má- xima	Mi- nima	Va- riação	
1	98	97	94	89	83	85	89	79	85	92	90	89	88	98	77	21	
2	97	96	96	96	97	83	93	95	97	95	100	87	94	100	83	17	
3	95	90	84	82	80	89	80	77	74	76	74	69	80	95	67	28	
4	72	73	74	80	76	73	67	69	75	86	89	96	78	96	67	29	
5	74	81	78	86	76	63	55	60	65	87	91	93	75	93	52	41	
6	86	87	91	95	95	93	73	83	86	90	95	97	89	97	73	24	
7	95	96	97	97	88	79	80	68	86	85	85	89	87	97	55	42	
8	77	92	98	87	94	63	66	65	72	94	94	100	85	100	63	37	
9	100	97	95	95	92	84	66	68	73	88	100	78	82	100	66	34	
10	81	85	89	97	89	84	72	63	74	87	93	93	84	100	63	37	
11	89	95	91	94	97	68	62	92	94	94	77	80	85	95	62	33	
12	81	91	90	94	94	74	70	71	73	83	85	87	82	100	62	38	
13	87	90	92	97	83	50	56	52	55	70	75	79	74	100	50	50	
14	82	92	94	83	77	72	74	72	74	84	87	97	83	100	69	31	
15	100	100	100	98	97	98	89	91	89	59	60	73	88	100	59	41	
16	93	100	100	98	86	71	53	45	42	74	77	77	77	100	42	58	
17	85	94	98	80	78	68	50	57	56	72	88	91	78	99	50	49	
18	97	98	95	97	83	73	63	73	74	84	94	96	85	100	56	44	
19	83	83	75	74	75	74	61	62	52	75	75	76	71	83	52	31	
20	95	93	96	97	81	87	78	74	73	85	85	87	87	97	73	24	
21	85	100	94	94	77	66	88	77	76	90	90	98	85	100	57	43	
22	100	100	96	95	86	82	74	80	77	82	84	81	85	100	68	32	
23	84	87	87	88	88	86	94	95	99	96	99	100	93	100	84	16	
24	93	95	98	98	98	98	91	89	93	94	91	89	93	98	81	17	
25	89	85	84	91	76	75	61	70	60	76	75	81	80	92	60	32	
26	79	77	94	97	76	52	52	55	53	73	76	77	73	98	52	46	
27	86	92	90	89	85	93	99	98	98	100	100	80	92	100	74	26	
28	95	100	100	100	87	63	53	57	65	89	93	95	82	100	53	47	
29	85	85	83	83	90	67	54	51	67	98	78	76	75	100	49	51	
30	86	89	100	100	84	74	50	44	55	83	95	95	79	100	42	58	
31	100	100	100	97	79	64	56	61	69	93	97	92	83	100	52	48	
Médias	1. <sup>a</sup> 2. <sup>a</sup> 3. <sup>a</sup>	87	89	90	90	87	79	74	73	79	88	91	89	84	98	67	31
das		89	94	93	91	85	73	66	69	68	78	80	84	81	97	57	40
décadas		89	92	93	94	84	75	70	71	75	88	89	88	84	99	61	38
Médias do mês		89	92	92	92	85	76	70	71	74	85	87	87	83	98	62	36

Extremas { Máxima. . . . . 100, em vários dias a diferentes horas a. e p.  
do { Mínima. . . . . 42, nos dias 16 e 30, respectivamente às 5<sup>h</sup> p. e 2<sup>h</sup> p.  
mês { Variação . . . . . 58

## DIRECÇÃO DO VENTO

MARÇO 1928	Rumos predominantes												Chuva em milímetros
	0 às 2	2 às 4	4 às 6	6 às 8	8 às 10	10 às 12 A. M.	12 às 2 P. M.	2 às 4	4 às 6	6 às 8	8 às 10	10 às 12	
1	SE.	SE.	SSE.	SE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	7,3
2	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	S.	WNW.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	18,5
3	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SE.	SE.	5,6
4	SE.	ESE.	ESE.	ESE.	E.	E.	ESE.	E.	ESE.	NE.	N.	N.	1,1
5	N.	C.	N.	S.	SE.	SW.	NW.	WNW.	NW.	NW.	NW.	NW.	0,0
6	NW.	C.	NW.	NW.	NW.	S.	WNW.	WNW.	WNW.	WSW.	WSW.	WNW.	0,0
7	C.	WNW.	C.	WNW.	SSE.	SSE.	SSW.	SSW.	SSW.	W.	SSE.	SSE.	5,9
8	SSE.	SSW.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	S.	SSE.	N.	N.	N.	NW.	22,2
9	NW.	NW.	NW.	SSE.	SSE.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	WSW.	NW.	8,4
10	NW.	NNW.	NNW.	C.	NNW.	WNW.	NNW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	1,9
11	NW.	NW.	NW.	S.	WSW.	SSW.	SSW.	S.	WSW.	WSW.	WNW.	WNW.	12,3
12	WNW.	WNW.	SSW.	NNW.	SW.	NNW.	W.	WNW.	WSW.	WNW.	SSE.	SSE.	5,6
13	SSE.	SSW.	S.	S.	S.	WSW.	WSW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	S.	0,0
14	S.	SE.	SE.	SSE.	SSE.	S.	S.	S.	SSW.	SSW.	V.	SSE.	0,6
15	SSE.	SSE.	SE.	SE.	SE.	SSW.	WNW.	WNW.	NW.	NW.	NW.	NW.	8,2
16	NW.	S.	S.	S.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	WSW.	NNW.	NNW.	ESE.	0,0
17	ESE.	SSE.	SE.	SE.	NNW.	SSW.	SSE.	S.	S.	WNW.	WNW.	WNW.	0,0
18	WNW.	S.	S.	S.	S.	SSW.	SSW.	WNW.	WSW.	WNW.	SSE.	SSE.	0,0
19	SSE.	SSE.	S.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	S.	SSE.	SSE.	SSE.	0,0
20	SSE.	SSE.	SSE.	SE.	SSE.	S.	SSW.	W.	W.	WSW.	SSW.	SSW.	21,4
21	SSW.	WSW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	W.	WSW.	SSW.	S.	S.	9,8
22	S.	S.	SSW.	WNW.	WSW.	WSW.	WSW.	WSW.	WSW.	W.	WSW.	WNW.	15,0
23	W.	WSW.	WSW.	SW.	SSW.	SSW.	SSW.	WSW.	WSW.	WSW.	WSW.	SW.	20,8
24	WSW.	WSW.	W.	WSW.	WSW.	WSW.	WSW.	WNW.	WNW.	NW.	WNW.	WNW.	8,6
25	WNW.	WNW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NNW.	8,4
26	NNW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NNW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NNW.	0,0
27	C.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	W.	W.	W.	WNW.	WNW.	NW.	NNW.	7,5
28	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	0,0
29	NW.	NW.	NW.	NW.	SSE.	SSE.	WNW.	WNW.	NW.	NW.	NW.	NW.	0,0
30	NW.	S.	S.	NNW.	NNW.	NNW.	WNW.	NW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	0,0
31	NW.	NW.	NW.	N.	NW.	NW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	3,1

	Frequência do vento																	Chuva em milímetros	
	N.	NNE.	NE.	ENE.	E.	ESE.	SE.	SSE.	S.	SSW.	SW.	WSW.	W.	WNW.	NW.	NNW.	V.		C.
Primeira década .	7	0	1	0	3	5	7	41	4	4	1	3	1	14	20	4	0	5	70,9
Segunda " .	0	0	0	0	0	2	8	30	22	13	1	9	3	18	8	5	1	0	48,1
Terceira " .	1	0	0	0	0	0	0	2	6	6	2	20	7	24	41	22	0	1	73,2
Mês . . . . .	8	0	1	0	3	7	15	73	32	23	4	32	11	56	69	31	1	6	192,2

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 atmosf. .	—	—	—	—	—	—	—	743,96	—	—	—	—	—	—	752,04	738,77	—	—
Temperatura. . .	—	—	—	—	—	—	—	10,51	—	—	—	—	—	—	10,21	11,07	—	—
T. do vap. atmosf.	—	—	—	—	—	—	—	7,9	—	—	—	—	—	—	7,0	7,5	—	—
Humidade relat. .	—	—	—	—	—	—	—	83	—	—	—	—	—	—	76	79	—	—
Quantidade de nuv.	—	—	—	—	—	—	—	9,8	—	—	—	—	—	—	5,9	5,5	—	—
Velocid. do vento .	—	—	—	—	—	—	—	26,9	—	—	—	—	—	—	14,7	13,0	—	—
Chuva total. . . .	2,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,4	3,5	34,3	10,7	32,0	8,4	27,0	19,0	35,3	11,6	7,2	0,0	0,0





MARÇO 1928	Temperaturas limites em graus centesimais				Chuva em milim.	Evaporação em milim.	Quantidade de nuvens					
	Máxima		Mínima				7 horas a. m.			9 horas		
	Ao sol	Na relva	Na relva	No espelho parabólico			o a 10	Configuração	o a 10	Configuração	Direcção	m/s H=1000
1	36,9	22,0	-1,2	2,6	4,8	3,9	8,0	St., Cu.-Nb., Nb., St.-Cu., Ci.-St.	10,0	Cu.-Nb., Cu., Nb., St.-Cu.	S.	7,0
2	22,1	16,1	3,0	(5,3)	18,8	3,1	10,0	Nb.	10,0	Nb.	W.	10,0
3	20,5	15,1	7,1	(7,8)	10,9	1,3	10,0	Cu.-Nb., Cu., Nb., St.-Cu., c.	10,0	$\frac{Cu.-Nb.}{b}$ , Cu., $\frac{Nb.}{a}$ , St.-Cu.	S.	11,1
4	37,7	23,3	9,1	(9,9)	2,1	6,0	10,0	Nb.	10,0	Nb., Fr.-Nb.	ESE.	5,5
5	46,8	30,0	1,8	6,7	0,7	0,8	1,0	St.-Cu.	0,5	Cu. a NNW no horizonte.	—	—
6	37,2	—	8,2	10,0	0,0	4,8	10,0	Nevoeiro.	10,0	Nevoeiro.	—	—
7	46,0	29,4	10,7	9,7	0,0	2,0	10,0	St., Nb.	10,0	Cu.-Nb., Nb.	SW.	11,1
8	50,4	31,1	5,3	(5,8)	25,1	3,5	10,0	Nb.	10,0	Cu.-Nb., Nb.	SW.	10,0
9	47,8	29,8	1,5	5,3	3,0	1,9	5,0	Cu.-Nb., Nb., Cu.	10,0	Cu.-Nb., Cu., A.-Cu., Ci.-St., Ci.	NW.	3,0
10	43,7	26,3	0,0	(3,2)	9,6	2,6	10,0	Cu.-Nb., Cu., Nb., Nevoeiro, c.	8,0	Cu., Fr.-Cu., St.-Cu., Ci.	NW.	8,3
11	40,0	26,8	-1,2	(4,6)	1,4	3,2	10,0	Nb.	10,0	Nb.	W.	8,0
12	42,5	28,1	3,4	(4,7)	15,4	0,6	10,0	Cu.-Nb., Cu., Nb.	10,0	Cu., Nb., St.-Cu.	WNW.	12,0
13	49,6	27,0	3,2	5,9	1,8	2,2	4,0	Cu.-Nb., Cu., Nb., St.-Cu.	5,0	Cu.-Nb., Cu., Fr.-Cu., Nb.	NNW.	2,2
14	41,5	23,0	1,5	5,5	0,0	3,2	10,0	Cu.-Nb., Nb., Fr.-Nb., St.-Cu.	10,0	Fr.-Cu., Nb., Fr.-Nb., St.-Cu., A.-Cu.,	SW.	6,0
15	37,1	24,8	10,1	(9,9)	7,2	2,9	10,0	Nb.	10,0	Nevoeiro.	—	—
16	51,2	36,6	4,1	6,9	1,8	1,8	1,0	Ci.-St.	4,0	Ci.-St., Ci.	—	—
17	50,4	29,2	5,0	7,0	0,2	5,2	7,0	Ci.-St., Ci.	10,0	A.-St., Ci.-St., Ci., c.	S.	5,0
18	43,5	29,5	3,4	7,4	0,0	3,8	9,0	Cu.-Nb., Nb.	10,0	Cu.-Nb., Nb.	SW.	7,0
19	45,6	24,0	—	8,5	0,1	3,3	9,0	Cu., Nb., A.-St., A.-Cu., Ci.-St., Ci.	9,0	$\frac{Fr.-Cu.}{b}$ , $\frac{Nb.}{a}$ , St.-Cu., A.-St., A.-Cu.	S.	25,0
20	45,5	29,0	9,1	(9,3)	9,1	6,1	7,0	Cu., Cu. Nb., Nb., Ci.-St., Ci.	9,0	Cu.-Nb., Cu., Nb., A.-Cu.	SSE.	17,0
21	50,3	28,9	5,3	6,5	20,2	4,4	9,0	Cu.-Nb., Nb.	1,0	Cu.-Nb.,	SW.	14,2
22	31,5	20,6	6,3	(8,0)	16,5	3,9	10,0	Cu.-Nb., Nb.	10,0	Cu.-Nb., Nb.	WNW.	5,5
23	19,0	15,9	10,7	(10,1)	1,2	3,4	10,0	Cu.-Nb., Nb.	10,0	Nb.	WSW.	20,0
24	20,5	14,9	12,6	(12,3)	23,6	1,8	10,0	Nb.	10,0	Nb.	W.	14,0
25	46,2	19,9	7,8	(6,9)	10,9	0,3	7,0	Cu., Cu.-Nb., Nb.	7,0	Cu.-Nb., $\frac{Cu., Nb.}{a b}$	N.	10,0
26	50,3	28,1	-0,9	2,2	2,5	1,3	3,0	St.-Cu.	6,0	Cu., St.-Cu., A.-Cu., Ci.	NNW.	17,0
27	28,1	20,9	6,0	8,7	0,0	1,3	10,0	St., Nb.	10,0	St., Nb.	NW.	9,0
28	50,9	26,5	-1,0	3,9	7,5	0,3	1,0	A.-St., Ci., Nevoeiro.	2,0	Cu., Fr.-Cu.	W.	11,1
29	48,5	35,1	-1,5	0,9	0,1	4,6	10,0	Nevoeiro.	6,0	Ci.	NNW.	12,5
30	48,2	32,6	-0,6	4,3	0,1	4,4	10,0	Nevoeiro.	9,0	Ci.-Cu., Ci.-St., Ci.	WNW.	3,0
31	50,3	30,1	-1,7	(2,1)	2,2	4,8	4,0	Cu.-Nb., Cu.	10,0	Cu.-Nb., Nb., c.	WSW.	5,0
											NW.	14,3
Médias das décadas	1. <sup>a</sup> 38,91	24,79	4,55	6,63	—	3,0	8,4		8,8			
	2. <sup>a</sup> 44,69	27,80	4,29	6,97	—	3,2	7,7		8,7			
	3. <sup>a</sup> 40,35	24,86	3,91	5,99	—	2,8	7,6		7,4			
Médias do mês	41,28	25,82	4,24	6,51	—	3,0	7,9		8,3			

Temperaturas

Chuva

Evaporação

Extremas do mês { Máxima: ao sol ..... 51,2 no dia 16; na relva..... 36,6 no dia 8; 25,1 no dia 8; 6,1 no dia 20.  
 { Mínima: no espelho..... 0,9 \* \* 29; na relva..... -1,7 \* \* 31; .....; 0,2 \* \* 25 e 28.

Δ Água de orvalho.  
 ≡ \* \* \* nevoeiro.

PLEMENTAR

Quantidade de nuvens

M. D.		3 horas p. m.			6 horas p. m.			MARÇO 1928	
0 a 10	Configuração	0 a 10	Configuração	Direcção	m/s 1000 = H	0 a 10	Configuração		
10,0	Nb.	10,0	Cu.-Nb., <u>Nb.</u> , A.-St.	SW.	12,3	10,0	Cu.-Nb., Nb., St.-Cu.	1	
10,0	Nb.	10,0	<u>Nb.</u>	SW.	6,5	10,0	Cu.-Nb., Nb., A.-St., A.-Cu.	2	
10,0	Cu., Fr.-Cu., Nb., A.-St.	10,0	Cu.-Nb., <u>Nb.</u>	SSW.	7,0	10,0	Cu.-Nb., Cu., Nb., St.-Cu., A.-St.	3	
10,0	Cu.-Nb., Nb., A.-Cu.	10,0	Cu.-Nb., <u>Nb.</u> , St.-Cu., Ci.-Cu.	ESE.	5,5	10,0	Nb.	4	
1,0	Ci.-Cu., Ci.	2,0	<u>Cu.</u>	NE.	3,5	1,0	Cu., St.-Cu.	5	
10,0	Nb.	10,0	<u>Nb.</u>	WSW.	8,0	10,0	Nb., Fr.-Nb., A.-St.	6	
10,0	Cu.-Nb., Nb.	10,0	<u>Nb.</u>	SSW.	6,0	10,0	Nb.	7	
10,0	Cu.-Nb., Nb., A.-St., Ci.-Cu.	9,0	Cu.-Nb., Cu., Nb., Ci.-Cu.	NE.	1,5	10,0	Cu.-Nb., Nb.	8	
10,0	Cu.-Nb., Nb., A.-Cu.	9,0	Cu.-Nb., Nb.	NW.	4,0	9,5	Cu.-Nb., Cu., Nb., A.-Cu.	9	
10,0	Cu.-Nb., Nb., c.	4,0	Cu.-Nb., Cu., Fr.-Cu.	NNW.	10,0	8,0	Cu.-Nb., Cu., Nb., St.-Cu.	10	
10,0	Cu.-Nb., Cu., Nb., A.-St.	10,0	<u>Nb.</u>	WSW.	10,0	6,0	Cu.-Nb., Cu., Ci.	11	
10,0	Cu.-Nb., Nb.	9,0	Cu.-Nb., <u>Nb.</u>	W.	4,0	9,5	Cu., Nb., St.-Cu.	12	
9,0	Cu.-Nb., Cu., Nb.	7,0	Cu.-Nb., <u>Cu.</u>	W.	3,0	6,0	Cu., St.-Cu., Ci.-Cu., Ci.	13	
10,0	Cu.-Nb., Nb.	10,0	Cu.-Nb., <u>Cu.</u> , Nb.	WSW.	4,0	10,0	Cu.-Nb., Nb.	14	
10,0	Nb.	10,0	Cu.-Nb., <u>Nb.</u>	WSW.	14,5	10,0	Cu., Nb., St.-Cu., c.	15	
2,0	Ci.-Cu., Ci.-St.	3,0	Cu.-Nb., <u>Cu.</u> , Ci.-St.	SE.	2,0	8,0	Cu., Ci.-Cu., Ci.-St., Ci.	16	
7,0	Cu., Ci.-St., Ci.	8,0	<u>Cu.</u>	SSW.	5,0	10,0	Cu.-Nb., Cu., Nb., A.-Cu., St.-Cu.	17	
10,0	Cu.-Nb., Cu., Nb.	10,0	Cu.-Nb., Cu., <u>Nb.</u>	SSW.	8,0	10,0	Cu.-Nb., Nb., Ci.-Cu.	18	
10,0	Nb., Fr.-Nb., A.-St., A.-Cu.	10,0	Cu.-Nb., <u>Nb.</u> , A.-St.	S.	14,0	10,0	Cu.-Nb., Nb., A.-St., A.-Cu.	19	
10,0	Cu.-Nb., Cu., Nb.	10,0	Cu.-Nb., <u>Nb.</u> , Ci.-Cu., Ci.	SW.	11,0	6,0	Cu.-Nb., Cu., Ci.-Cu., Ci.	20	
7,0	Cu.-Nb., Cu., Nb., Ci.-Cu., Ci.	8,0	<u>Cu.-Nb.</u> , <u>Nb.</u>	WNW.	3,5	9,0	Cu.-Nb., Nb.	21	
10,0	Nb.	10,0	<u>Nb.</u> , Fr.-Nb.	WSW.	5,0	10,0	Nb., Fr.-Nb.	22	
10,0	Nb.	10,0	<u>Nb.</u>	W.	12,5	10,0	Nb.	23	
10,0	Nb.	10,0	<u>Nb.</u>	W.	33,3	10,0	Cu.-Nb., Cu., Nb., Ci.	24	
6,0	Cu.-Nb., Cu., Nb.	7,0	<u>Cu.-Nb.</u> , Cu., Fr.-Cu.	NNW.	10,0	5,0	Cu.-Nb., Cu., Nb., St.-Cu., Ci.-Cu.	25	
6,0	Cu.-Nb., Cu.	8,0	<u>Cu.</u> , St.-Cu., Ci.-Cu., Ci.	NW.	8,0	9,0	St., Cu., St.-Cu., A.-Cu., Ci.-Cu.	26	
10,0	Nb.	10,0	Nb.	-	-	10,0	Nb.	27	
5,0	Cu.-Nb., Cu.	4,0	<u>Cu.</u>	NNW.	7,0	2,0	Cu., Fr.-Cu., A.-St., Ci.	28	
3,0	Ci.-Cu., Ci.-St., Ci.	2,0	<u>Ci.</u>	W.	4,0	3,0	Ci.	29	
6,0	Ci.-Cu., Ci.-St., Ci.	0,5	<u>Ci.-Cu.</u>	WSW.	6,0	2,0	Cu., Fr.-Cu.	30	
8,0	Cu.-Nb., Cu., Nb.	10,0	<u>Cu.-Nb.</u> , Nb.	NW.	6,5	10,0	Cu.-Nb., Nb., c.	31	
9,1		8,4				8,8	Totalda	Evap.	
8,8		8,7				8,5	1.ª década	75,0	29,9
7,4		7,2				7,3	2.ª " "	37,0	32,3
							3.ª " "	84,8	30,5
8,4		8,1				8,2	Mês	196,8	92,7
									Num. de dias
									limpos 1
									de nuv. 13
									cob. 17

Dias em que houve chuva ou chuvisco ☉ ... 1, 2, 3, 4, 5, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 15, 16, 20  
 " " nevoeiro ≡ ... 6, 10, 15, 24, 27, 28, 29 e 30.  
 " " orvalho ☁ ... 14, 16, 17, 18, 19, 26 e 28.  
 " " trovoadas ⚡ ... 20 e 21.  
 " " granizo Δ ... 20 e 25.

Dias em que houve arco-íris ☁ ... 8, 21 e 25.  
 " " geada ❄ ... 26.  
 " " halo solar ☉ ... 17.  
 " " halo lunar ☾ ... 29.  
 " " vento forte 🌪 ... 3 e 25.  
 " " vento muito forte 🌪 ... 1, 19 e 20.

\* Incluindo 0,3 de orvalho e 0,2 de nevoeiro.

BRILHO DO SOL  
Registrador Jordan

MARÇO 1928	5 às 6 A. M.	6 às 7	7 às 8	8 às 9	9 às 10	10 às 11	11 às 12	12 à 1 P. M.	1 às 2	2 às 3	3 às 4	4 às 5	5 às 6	6 às 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	—	—	o 6	o 5	o 36	—	o 10	—	—	—	—	o 7	—	—	1 4
2	—	—	—	—	o 5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	o 5
3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	o 0
4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	o 0
5	—	—	o 50	1	1	1	1	1	1	1	1	1	—	—	9 50
6	—	—	—	—	—	—	—	—	o 5	o 15	o 6	—	—	—	o 26
7	—	—	—	—	—	—	o 21	—	o 30	—	—	—	—	—	o 51
8	—	—	—	—	o 15	o 55	o 45	o 45	o 26	o 7	o 19	o 25	—	—	3 57
9	—	o 15	o 26	o 50	o 27	o 15	o 11	o 45	o 20	o 12	o 17	o 4	—	—	4 2
10	—	—	o 57	1	o 50	o 12	o 18	o 20	o 12	o 55	1	o 11	—	—	5 55
11	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	o 0
12	—	—	—	—	o 22	o 48	o 19	o 15	o 30	o 15	o 5	—	—	—	2 34
13	—	o 15	o 45	o 45	o 15	o 30	o 21	o 45	o 42	1	o 45	o 25	—	—	6 28
14	—	—	—	o 28	o 13	—	o 3	—	—	o 4	o 15	o 30	—	—	1 33
15	—	—	—	—	—	—	—	—	—	o 15	o 25	—	o 15	—	o 55
16	—	o 30	1	1	1	1	1	1	1	1	1	o 45	o 20	—	10 45
17	—	o 7	1	1	1	1	o 55	o 45	o 54	o 50	—	—	—	—	7 31
18	—	—	—	—	o 7	—	o 15	o 10	o 15	—	—	—	—	—	o 47
19	—	—	—	o 25	o 28	—	—	—	—	o 15	o 15	o 36	—	—	1 59
20	—	—	—	o 20	o 57	o 10	o 11	—	o 15	o 30	o 45	o 30	—	—	3 38
21	—	—	o 15	o 40	o 45	o 51	o 30	o 15	o 45	o 15	o 30	—	—	—	4 46
22	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	o 0
23	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	o 0
24	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	o 0
25	—	—	—	—	—	—	—	o 45	o 24	o 54	1	o 35	o 18	—	3 56
26	—	o 30	o 13	o 45	o 40	o 54	o 30	o 14	1	1	o 30	o 18	—	—	6 34
27	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	o 0
28	—	o 30	1	1	o 50	o 54	o 22	o 45	o 56	1	1	o 50	o 38	—	9 45
29	—	—	—	1	1	1	1	1	1	1	1	1	o 45	—	9 45
30	—	—	o 45	1	1	1	o 45	1	1	1	1	1	o 45	—	10 15
31	—	o 15	o 28	o 45	o 35	o 44	o 36	o 51	o 19	o 27	o 45	o 23	o 33	—	6 41
Total	o 0	2 22	7 45	12 3	12 25	11 13	9 32	10 35	11 33	12 14	11 57	8 39	3 44	o 0	114 2

Estado geral do tempo e notas

MARÇO DE 1928

Dia	1	Coberto; ☉ 11 <sup>h</sup> a.-2 <sup>h</sup> p., 4 <sup>h</sup> -6 <sup>h</sup> , 7 <sup>h</sup> -8 <sup>h</sup> , 11 <sup>h</sup> -MN.; frio; ☁ p.
"	2	Coberto; ☉ 1 <sup>h</sup> -9 <sup>h</sup> , 10 <sup>h</sup> a.-5 <sup>h</sup> p., 11 <sup>h</sup> -MN.
"	3	Coberto; ☉ 0 <sup>h</sup> -4 <sup>h</sup> , 10 <sup>h</sup> -11 <sup>h</sup> a., MD.-2 <sup>h</sup> , 5 <sup>h</sup> -8 <sup>h</sup> p.; chuvoso e ventoso; ☁ a.
"	4	Coberto; ☉ 6 <sup>h</sup> -7 <sup>h</sup> a., 5 <sup>h</sup> -7 <sup>h</sup> p.; chuvoso.
"	5	Limpo; bom tempo; barra de St. a W. depois do sol posto.
"	6	Coberto; ☁ até 10 <sup>h</sup> 30 <sup>m</sup> a.; ameno.
"	7	Coberto; ☉ 3 <sup>h</sup> -4 <sup>h</sup> , 5 <sup>h</sup> -7 <sup>h</sup> , 9 <sup>h</sup> -10 <sup>h</sup> p.; ameno.
"	8	Coberto; ☉ 2 <sup>h</sup> -10 <sup>h</sup> a., 3 <sup>h</sup> -4 <sup>h</sup> , 5 <sup>h</sup> -6 <sup>h</sup> p.; ☾ às 5 <sup>h</sup> 45 <sup>m</sup> p.
"	9	Muitas nuvens; ☉ 8 <sup>h</sup> -9 <sup>h</sup> , 10 <sup>h</sup> -MN.; variável.
"	10	Muitas nuvens; ☁ a.; ☉ 1 <sup>h</sup> -2 <sup>h</sup> , MD.-2 <sup>h</sup> p.; variável.
"	11	Coberto; ☉ 6 <sup>h</sup> -8 <sup>h</sup> a., 2 <sup>h</sup> -5 <sup>h</sup> , 7 <sup>h</sup> -10 <sup>h</sup> p.; chuvoso.
"	12	Coberto; ☉ 1 <sup>h</sup> -2 <sup>h</sup> , 6 <sup>h</sup> -9 <sup>h</sup> , 10 <sup>h</sup> -11 <sup>h</sup> a., 5 <sup>h</sup> -6 <sup>h</sup> p.
"	13	Nuvens; variável.
"	14	Coberto; ☁ a.; chuvisco ao MD. e 5 <sup>h</sup> 40 <sup>m</sup> p.; ☉ 9 <sup>h</sup> -MN.
"	15	Coberto; ☁ e chuvisco das 9 <sup>h</sup> até ao MD.; ☉ 0 <sup>h</sup> -7 <sup>h</sup> , 8 <sup>h</sup> -10 <sup>h</sup> , 11 <sup>h</sup> -MD., 2 <sup>h</sup> -3 <sup>h</sup> p.; temperado.
"	16	Nuvens; ☁ a.; bom tempo.
"	17	Muitas nuvens; ☁ a.; ⊕ pelas 11 <sup>h</sup> 5 <sup>m</sup> a.; variável.
"	18	Coberto; ☁ a.; aspecto de chuva.
"	19	Coberto; ☁ a.; ventoso e seco; ☁ p.
"	20	Muitas nuvens; ☉ 0 <sup>h</sup> -4 <sup>h</sup> , 10 <sup>h</sup> -MD, 1 <sup>h</sup> -4 <sup>h</sup> , 10 <sup>h</sup> -MN.; △ às 10 <sup>h</sup> 56 <sup>m</sup> a.; ☐ a WSW. 11 <sup>h</sup> a., ENE. 11 <sup>h</sup> 10 <sup>m</sup> a. e 11 <sup>h</sup> 10 <sup>m</sup> p.; ☁ a.
"	21	Nuvens; ☉ 0 <sup>h</sup> -4 <sup>h</sup> , 5 <sup>h</sup> -7, 8 <sup>h</sup> -9 <sup>h</sup> , 10 <sup>h</sup> -11 <sup>h</sup> a., 1 <sup>h</sup> -3 <sup>h</sup> , 8 <sup>h</sup> -9 <sup>h</sup> , 11-MN.; ☾ às 6 <sup>h</sup> 25 <sup>m</sup> a.
"	22	Coberto; ☉ 0 <sup>h</sup> -6 <sup>h</sup> a., 1 <sup>h</sup> -2 <sup>h</sup> p.; chuvoso
"	23	Coberto; ☉ 7 <sup>h</sup> a.-MN.
"	24	Coberto; ☉ 0 <sup>h</sup> -1 <sup>h</sup> p., 4 <sup>h</sup> -6 <sup>h</sup> , 7 <sup>h</sup> -9 <sup>h</sup> ; ☁ e chuvisco ao MD.
"	25	Nuvens; ☉ 0 <sup>h</sup> -3 <sup>h</sup> , 6 <sup>h</sup> a.-1 <sup>h</sup> p.; ☾ a NW, 6 <sup>h</sup> 30 <sup>m</sup> a., a WSW. 7 <sup>h</sup> ; chuvisco com △ às 6 <sup>h</sup> 45 <sup>m</sup> e MD.; ☁ p.
"	26	Nuvens; ☁ e ☁ a.; variável.
"	27	Coberto; ☉ 9 <sup>h</sup> a.-7 <sup>h</sup> p.; chuvisco e ☁ desde o MD. ao anoitecer, em que se tornou cerrado.
"	28	Nuvens; ☁ e ☁ a.; aspecto de bom tempo.
"	29 e 30	Nuvens; ☁ a.; ☽ às 8 <sup>h</sup> 40 <sup>m</sup> p.; frio.
"	31	Muitas nuvens; ☉ 4 <sup>h</sup> -7 <sup>h</sup> a., 6 <sup>h</sup> -7 <sup>h</sup> , 8 <sup>h</sup> -11 <sup>h</sup> p.; vento frio.

## PRESSÃO ATMOSFÉRICA EM MILÍMETROS

ABRIL 1928	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	Má- xima	MI- nima	Va- riação
1	743,8	743,9	744,6	745,9	746,9	747,8	748,5	748,4	749,6	750,2	751,3	751,5	747,85	751,5	743,8	7,7
2	51,7	51,2	51,3	52,2	52,6	52,8	52,3	51,6	52,2	52,2	53,1	52,8	52,17	53,1	51,2	1,9
3	53,2	52,5	52,2	53,1	53,9	53,6	52,9	52,0	52,1	52,3	53,3	52,8	52,79	53,9	52,0	1,9
4	52,2	50,9	50,4	51,1	51,6	51,2	50,3	48,9	48,6	48,6	48,7	48,8	50,05	52,2	48,3	3,9
5	48,2	47,7	47,5	47,3	47,7	47,2	46,6	45,5	45,5	45,5	45,5	44,5	46,50	48,2	44,0	4,2
6	43,4	42,4	41,8	42,3	42,7	42,4	43,4	43,6	44,1	44,7	45,4	45,1	43,41	45,4	41,8	3,6
7	44,0	43,0	41,8	41,1	40,2	38,8	39,6	39,4	40,1	41,3	42,7	42,9	41,23	44,0	38,8	5,2
8	42,9	42,3	41,3	41,4	41,5	41,2	40,7	40,2	40,2	39,4	39,7	39,1	40,66	42,9	38,1	4,8
9	37,6	36,6	36,2	36,0	35,6	36,0	36,0	35,3	36,0	36,9	37,9	37,9	36,54	38,3	35,1	3,2
10	37,4	37,2	37,4	38,5	40,0	40,9	41,3	42,1	42,6	42,9	43,5	41,8	40,60	43,5	36,9	6,6
11	743,7	744,7	745,0	746,6	747,5	748,2	748,5	749,1	749,6	750,6	751,5	751,6	748,26	751,7	743,7	8,0
12	51,3	51,0	50,6	51,6	52,0	51,9	51,3	51,0	50,9	50,5	50,9	50,6	51,12	52,2	50,2	2,0
13	40,5	48,3	47,9	48,0	47,6	46,9	46,2	45,1	44,6	43,7	43,2	41,8	45,85	49,5	41,1	8,4
14	40,1	40,5	41,6	42,8	43,5	43,7	43,5	42,6	42,3	41,8	41,8	40,7	42,06	43,7	40,1	3,6
15	39,9	39,7	40,7	41,8	43,0	44,0	45,2	45,8	46,9	47,7	48,8	49,4	44,59	49,5	39,7	9,8
16	49,4	49,4	49,5	50,0	50,5	50,7	50,2	49,8	49,7	49,8	50,2	50,2	50,01	50,8	49,4	1,4
17	49,7	49,2	48,6	49,1	49,1	48,7	48,3	47,3	47,3	46,3	46,8	46,2	47,99	49,7	46,2	3,5
18	45,2	43,1	42,5	42,5	42,0	41,5	40,9	40,3	40,4	41,4	43,0	41,4	41,88	45,2	39,8	5,4
19	41,4	41,3	41,4	42,4	42,7	43,1	43,2	42,8	43,2	43,6	44,8	45,4	43,02	45,6	40,9	4,7
20	45,5	45,4	45,1	47,1	48,0	49,1	49,0	49,6	50,0	51,6	52,7	52,7	49,00	52,7	45,1	7,6
21	752,7	752,7	752,5	752,6	752,5	752,1	751,0	750,6	750,4	750,9	751,5	751,5	751,71	752,7	750,0	2,7
22	52,0	52,0	52,5	53,7	54,7	54,7	54,6	54,3	54,4	54,6	55,6	56,0	54,15	56,0	52,0	4,0
23	55,6	55,1	55,1	55,4	55,4	55,2	54,9	53,3	52,9	52,6	52,4	51,9	53,97	55,8	51,9	3,9
24	51,2	50,3	47,7	49,5	49,7	49,2	48,1	48,6	48,1	48,6	49,1	48,8	49,17	51,2	48,1	3,1
25	47,5	45,5	46,3	45,3	44,9	44,4	43,9	42,7	42,3	42,3	42,5	42,3	44,16	47,5	42,3	5,2
26	42,3	41,8	42,2	42,7	42,7	42,3	42,6	42,2	41,9	42,5	42,3	41,4	42,19	42,7	40,9	1,8
27	40,5	40,5	40,4	41,2	41,6	42,0	42,5	42,7	43,7	44,6	45,3	45,6	42,68	45,6	40,4	5,2
28	45,0	44,2	44,0	44,5	45,0	44,8	44,6	44,4	44,0	44,1	44,6	44,6	44,50	45,2	43,9	1,3
29	45,2	45,7	46,7	47,9	48,4	48,9	49,2	49,3	50,2	50,7	51,3	51,4	48,86	51,4	45,2	6,2
30	50,9	50,3	50,1	49,8	49,8	49,1	48,7	47,3	46,6	47,4	46,0	44,5	48,17	50,9	43,8	7,1
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1.ª década	745,44	744,77	744,45	744,89	745,27	745,19	745,16	744,70	745,10	745,40	746,11	745,72	745,18	747,30	743,00	4,30
2.ª "	45,57	45,26	45,29	46,19	46,59	46,78	46,63	46,34	46,49	46,70	47,37	47,00	46,38	49,06	43,62	5,44
3.ª "	48,29	47,91	47,95	48,26	48,47	48,27	48,01	47,54	47,45	47,83	48,06	47,80	47,96	49,90	45,85	4,05
Mês	746,43	745,98	745,90	746,45	746,78	746,75	746,60	746,19	746,35	746,84	747,18	746,84	746,51	748,75	744,16	4,60

Períodos de cinco dias. 1-5 6-10 11-15 16-20 21-25 26-30 Máxima absoluta. 756,0 no dia 22 às 11<sup>h</sup> p.  
 Mínima " 735,1 no dia 9 às 10<sup>h</sup> a.  
 Pressão média. . . . . 749,87 740,49 746,38 746,38 750,63 745,28 Variação máxima. 20,9

## TEMPERATURA EM GRAUS CENTESIMAIS

ABRIL 1928	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	Má- xima	Mí- nima	Va- riação
1	8,3	8,2	8,2	9,4	10,2	14,0	14,0	14,2	12,1	10,4	9,5	8,9	10,62	15,2	7,5	7,7
2	8,0	6,8	5,3	6,7	10,5	14,9	15,5	15,4	14,1	10,9	9,2	8,3	10,47	16,4	4,8	11,6
3	7,6	6,8	4,9	5,8	10,2	14,8	18,3	17,6	15,4	11,5	10,3	10,4	11,22	18,4	4,7	13,7
4	10,3	10,3	10,1	9,5	11,1	13,5	17,6	17,7	16,7	13,1	12,2	12,1	12,78	18,5	9,2	9,3
5	12,6	12,5	12,4	12,6	15,2	17,3	16,9	15,6	14,9	12,6	12,0	11,9	13,78	17,9	11,7	6,2
6	11,4	11,3	11,3	11,1	11,3	12,8	13,7	13,4	12,9	10,3	9,2	8,9	11,13	15,0	8,8	6,2
7	8,4	8,6	8,9	8,7	10,1	12,8	11,4	11,4	11,7	10,4	8,8	8,9	10,07	13,7	7,8	5,9
8	8,7	9,0	9,8	10,4	10,6	12,0	13,5	14,2	13,5	13,3	13,6	13,3	11,88	15,1	7,8	7,3
9	13,8	14,0	13,9	14,0	14,3	14,2	10,1	10,1	9,6	9,4	9,0	9,3	11,74	15,4	9,0	6,4
10	9,4	9,5	9,2	9,2	8,3	9,6	11,1	11,5	11,9	10,3	10,2	10,8	10,10	12,9	7,8	5,1
11	9,4	8,5	8,0	8,7	12,0	11,1	13,0	12,4	13,0	9,9	9,6	9,1	10,40	13,5	6,8	6,7
12	9,2	9,7	8,9	9,7	13,2	13,4	13,6	12,9	13,9	13,3	12,4	12,1	11,90	14,9	8,3	6,6
13	11,0	10,4	10,3	11,0	11,7	12,3	15,8	12,5	14,1	12,7	12,3	12,8	12,20	16,0	9,8	6,2
14	10,8	9,3	9,6	10,1	13,1	15,4	14,7	15,7	13,9	12,2	12,0	12,1	12,30	15,9	8,4	7,5
15	11,8	10,5	8,7	8,2	11,0	14,0	14,2	14,7	13,2	11,2	10,2	9,2	11,30	15,1	8,0	7,1
16	8,8	8,9	8,9	9,4	13,6	15,1	15,3	13,4	13,8	13,3	13,0	13,0	12,19	15,5	7,9	7,6
17	12,3	12,3	12,0	12,2	13,7	17,2	17,9	18,1	17,0	15,0	14,0	13,2	14,62	19,4	11,5	7,9
18	12,1	12,8	13,8	15,8	17,2	20,2	23,4	23,3	18,0	13,7	13,1	13,1	16,30	24,2	11,5	12,7
19	13,2	13,3	12,9	13,1	16,0	17,3	17,6	18,6	17,3	15,7	14,1	13,8	15,25	19,8	12,3	7,5
20	13,6	13,4	13,3	13,4	12,8	14,3	17,5	16,8	15,6	12,3	10,7	10,3	13,59	18,0	10,2	7,8
21	9,6	9,8	9,6	10,2	13,0	13,1	12,8	14,0	12,5	10,8	11,4	11,5	11,64	14,6	9,2	5,4
22	10,7	9,9	9,6	11,0	13,6	15,9	16,7	16,2	16,0	12,3	10,8	9,6	12,60	17,1	9,0	8,1
23	8,1	10,0	9,3	10,5	14,8	18,9	21,3	22,9	22,2	16,1	13,5	12,1	15,05	23,0	7,8	15,2
24	9,6	9,8	10,2	12,0	19,4	22,0	23,5	22,0	20,9	15,0	13,0	12,0	15,67	24,0	8,3	15,7
25	10,8	9,9	10,2	10,9	15,0	18,1	19,8	16,6	14,8	12,6	11,3	10,9	13,33	21,1	9,6	11,5
26	10,4	9,7	9,0	10,1	11,7	13,8	14,3	14,6	15,0	10,3	9,9	9,7	11,49	15,2	8,0	7,2
27	10,1	10,2	10,1	10,0	11,6	12,0	13,1	12,1	12,5	11,2	11,2	10,4	11,19	14,3	9,1	5,2
28	10,5	10,3	10,3	10,3	10,2	10,3	10,0	10,0	10,4	10,5	10,5	10,6	10,31	12,5	9,7	2,8
29	11,5	11,5	10,8	11,4	15,0	15,3	18,1	17,6	15,1	13,1	11,1	11,1	13,49	18,4	9,2	9,2
30	11,0	10,8	9,9	10,9	13,5	17,0	19,1	16,4	18,2	13,9	12,4	11,7	13,68	20,0	8,8	11,2
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1.ª década	9,85	9,70	9,40	9,67	11,18	13,59	14,21	14,11	13,28	11,22	10,40	10,28	11,41	15,85	7,91	7,94
2.ª "	11,22	10,91	10,64	11,16	13,43	15,03	16,30	15,84	14,98	12,93	12,14	11,87	13,00	17,23	9,47	7,76
3.ª "	10,23	10,19	9,90	10,73	13,78	15,64	16,87	16,24	15,76	12,58	11,51	10,96	12,84	18,02	8,87	9,15
Mês	10,43	10,27	9,98	10,52	12,80	14,75	15,79	15,40	14,67	12,24	11,35	11,04	12,42	17,03	8,75	8,28

Períodos de cinco dias . . . . . 1-5 6-10 11-15 16-20 21-25 26-30 Máxima absoluta . . . . . 24,2 no dia 18  
 Mínima " . . . . . 4,7 " " 3  
 Temperatura média . . . . . 11,78 11,04 11,62 14,39 13,66 12,03 Variação máxima . . . . . 19,5

## TENSÃO DO VAPOR ATMOSFÉRICO EM MILÍMETROS

ABRIL 1928	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	Má- xima	Mi- nima	Varia- ção
1	8,2	7,9	7,9	8,0	8,5	7,2	7,0	7,0	7,9	7,4	7,8	7,7	7,6	8,5	6,7	1,8
2	6,7	7,2	6,6	6,7	7,6	6,6	8,6	7,5	7,0	7,5	8,1	8,2	7,2	8,6	4,8	3,8
3	6,9	7,2	6,5	6,8	7,8	7,1	7,8	8,3	7,9	8,6	8,5	8,3	7,6	9,0	5,7	3,3
4	7,6	7,6	7,7	8,0	8,5	8,5	7,2	10,6	9,8	10,4	10,2	10,3	9,0	10,6	7,2	3,4
5	10,0	10,0	10,1	10,2	10,3	10,2	10,1	10,0	9,9	9,3	9,3	9,4	10,0	12,0	9,3	2,7
6	9,3	9,3	9,5	9,6	9,4	8,3	7,6	7,8	7,4	7,8	7,8	7,5	8,4	9,6	7,4	2,2
7	7,3	7,3	7,5	8,1	8,5	8,2	7,7	7,8	7,1	7,4	7,8	7,6	7,7	8,4	7,1	1,3
8	8,4	8,4	8,0	8,3	8,8	9,7	9,7	9,5	8,7	8,8	8,6	8,8	8,9	9,9	8,0	1,9
9	8,5	8,4	8,3	8,5	9,0	6,6	8,9	8,9	8,7	8,1	8,0	8,0	8,8	9,2	6,6	2,6
10	7,9	7,7	8,0	7,9	7,7	7,3	7,3	7,7	7,8	7,8	7,7	7,5	7,7	8,7	7,2	1,5
11	7,6	7,7	7,5	7,0	6,6	7,9	7,8	7,8	6,1	7,5	7,6	7,7	7,4	8,3	6,1	2,2
12	8,6	7,7	8,1	7,7	8,7	8,2	10,1	10,6	9,9	10,2	10,0	10,2	9,3	10,6	7,7	2,9
13	9,4	9,3	9,2	8,9	9,1	8,9	9,3	10,1	9,3	9,7	9,9	9,6	9,5	10,1	8,9	1,2
14	7,3	7,5	7,5	7,0	6,7	5,5	7,2	7,1	5,6	6,3	6,2	6,6	6,8	7,7	5,5	2,2
15	8,0	8,4	8,3	8,0	8,2	5,9	6,4	6,2	6,1	6,4	6,8	6,9	7,1	8,8	5,1	3,7
16	8,0	7,8	8,0	7,9	8,6	7,2	7,2	9,6	8,9	9,3	9,4	9,4	8,5	9,7	7,2	2,5
17	9,4	9,4	9,6	9,6	9,9	9,1	11,6	11,9	12,1	12,3	10,8	10,9	10,5	12,3	9,1	3,2
18	10,5	11,0	10,7	10,4	10,6	10,1	11,1	11,1	10,7	11,3	10,8	10,8	10,7	11,7	9,8	1,9
19	10,8	10,9	11,1	11,0	12,4	11,4	10,1	11,5	12,3	12,7	11,0	11,0	11,3	12,9	10,1	2,8
20	10,4	10,5	10,6	10,5	10,4	11,0	8,7	9,5	7,9	7,8	8,1	8,0	9,5	11,0	7,8	3,2
21	8,9	9,1	8,9	8,9	9,0	10,2	8,2	7,4	7,8	9,3	9,0	9,0	8,9	10,3	7,4	2,9
22	9,2	9,1	8,9	9,2	9,4	8,2	8,4	8,8	7,7	8,1	8,3	8,6	8,6	9,4	7,7	1,7
23	7,8	5,6	6,9	5,2	5,3	6,0	5,8	6,6	8,3	9,3	9,5	9,9	7,3	9,9	4,4	5,5
24	8,2	7,3	6,9	6,8	8,3	6,6	7,0	7,1	6,6	7,9	8,5	8,2	7,5	8,5	5,9	2,7
25	8,4	8,4	8,2	9,1	8,2	8,0	8,1	8,9	10,1	8,3	8,6	8,4	8,6	10,2	7,8	2,4
26	8,3	8,6	8,6	8,5	7,3	7,6	7,3	7,0	6,1	8,9	7,6	7,7	7,8	8,9	6,1	2,8
27	8,4	8,4	8,5	8,6	8,7	8,7	8,8	9,5	8,2	8,4	8,4	8,7	8,6	9,9	7,9	2,0
28	7,3	8,0	8,7	8,6	8,8	8,9	—	8,9	—	—	—	—	8,6	9,2	7,3	1,9
29	—	—	—	8,9	9,0	—	—	9,6	—	—	—	—	—	—	—	—
30	—	—	—	9,2	8,9	—	8,5	9,0	9,6	9,7	9,5	9,1	9,3	10,0	8,5	1,5
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1.ª década	8,1	8,1	8,0	8,2	8,6	8,0	8,2	8,5	8,2	8,3	8,4	8,3	8,3	9,4	7,0	2,4
2.ª "	9,0	9,0	9,1	8,8	9,1	8,5	8,9	9,5	8,9	9,3	9,1	9,1	9,1	10,3	7,7	2,6
3.ª "	8,3	8,1	8,2	8,3	8,3	8,0	7,8	8,3	8,0	8,7	8,7	8,7	8,4	9,6	7,0	2,6
Mês	8,5	8,4	8,4	8,4	8,7	8,2	8,3	8,8	8,4	8,8	8,7	8,7	8,6	9,8	7,3	2,5
Extremas } Máxima . . . . . 12,9 no dia 19 às 10 <sup>h</sup> a. do } Mínima . . . . . 4,4 no dia 23 às 8 <sup>h</sup> a. mês } Variação . . . . . 8,5																



## HUMIDADE RELATIVA — ESTADO DE SATURAÇÃO = 100

ABRIL — 1928	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	Má- xima	Mi- nima	Va- riação	
1	100	97	97	91	91	60	58	58	75	78	87	90	81	100	52	48	
2	83	97	98	95	80	52	65	57	58	77	93	100	77	100	51	49	
3	89	97	100	98	83	57	50	55	61	85	91	87	78	100	49	51	
4	81	81	83	89	86	74	48	70	70	93	96	98	82	98	48	50	
5	91	93	94	95	80	69	71	76	78	86	90	90	86	100	69	31	
6	93	94	95	97	95	76	65	68	67	83	89	87	84	100	65	35	
7	89	87	87	97	92	73	76	77	69	78	92	89	83	97	69	28	
8	100	97	87	89	93	93	84	80	75	77	74	77	86	100	74	26	
9	72	70	70	71	73	55	96	97	97	90	93	90	82	100	55	45	
10	89	86	92	92	94	81	74	75	74	83	83	77	83	95	68	27	
11	86	93	94	83	61	80	70	73	55	81	85	90	79	95	55	40	
12	98	85	94	85	77	71	87	95	84	89	93	96	89	100	71	29	
13	96	98	98	93	90	83	70	93	78	89	93	87	89	98	70	28	
14	85	85	84	76	59	43	58	53	47	60	58	63	65	90	43	47	
15	76	87	98	100	84	49	53	48	54	64	73	80	72	100	40	60	
16	94	92	93	89	74	56	55	84	76	82	84	84	81	94	55	39	
17	88	88	91	90	85	63	76	77	83	97	91	96	85	99	63	36	
18	100	100	91	78	72	57	52	52	70	96	66	96	80	100	49	51	
19	95	95	100	98	91	78	67	72	84	96	92	94	88	100	67	33	
20	90	92	93	93	95	91	58	67	60	73	84	85	82	96	58	38	
21	100	100	100	96	81	90	75	62	72	96	90	89	88	100	62	38	
22	96	100	100	95	81	61	60	64	58	76	86	96	81	100	58	42	
23	97	61	79	55	42	38	31	33	42	68	83	94	60	98	31	67	
24	92	80	74	65	50	35	33	36	36	61	76	78	60	92	33	59	
25	87	92	87	94	64	53	47	63	80	77	86	86	77	94	47	47	
26	88	96	100	92	71	65	60	56	48	95	83	85	78	100	48	52	
27	90	90	92	93	85	83	78	90	76	85	85	93	87	100	69	31	
28	77	85	94	98	95	95	—	97	—	—	—	—	92	98	77	21	
29	—	—	—	89	71	—	—	64	—	—	—	—	—	—	—	—	
30	—	—	—	95	77	—	52	64	62	82	83	89	76	100	52	48	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Médias das décadas	1. <sup>a</sup>	89	90	90	91	87	69	69	71	72	83	89	88	82	99	60	39
	2. <sup>a</sup>	91	91	94	88	79	67	65	71	69	83	85	87	81	97	57	40
	3. <sup>a</sup>	91	88	91	87	72	65	54	63	59	80	85	89	78	98	53	45
Médias do mês		90	90	82	89	79	67	63	69	67	82	86	88	80	98	57	41
Extremas do mês	Máxima. . . . .	100, em vários dias a diferentes horas a. e p.															
	Mínima. . . . .	31, no dia 23 à 1 <sup>h</sup> p.															
	Varição. . . . .	69															

## DIRECÇÃO DO VENTO

ABRIL 1928	Rumos predominantes												Chuva em milli- metros
	0 às 2	2 às 4	4 às 6	6 às 8	8 às 10	10 às 12 A. M.	12 às 2 P. M.	2 às 4	4 às 6	6 às 8	8 às 10	10 às 12	
1	WNW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	3,0
2	NW.	NW.	NW.	NW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	N.	0,0
3	N.	N.	N.	N.	N.	NNW.	WNW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NNW.	0,0
4	NNW.	NNE.	NNE.	NNE.	NNE.	NNE.	NW.	NNW.	NNW.	NW.	NW.	NW.	0,0
5	NW.	NNW.	NNW.	C.	NNW.	WSW.	WNW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	0,0
6	NW.	NW.	NW.	WNW.	WNW.	WNW.	NW.	NW.	NW.	WNW.	WNW.	WNW.	4,2
7	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	WSW.	SSW.	WSW.	WSW.	SSW.	SSW.	13,0
8	S.	S.	SSE.	S.	SSE.	SSE.	S.	S.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	1,2
9	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SW.	SSE.	SSE.	SSW.	SSE.	SSE.	SSE.	26,7
10	SSE.	SSE.	SSE.	S.	SSW.	WNW.	WSW.	WSW.	WSW.	SSW.	SSW.	SSW.	24,1
11	WNW.	WNW.	WNW.	SSW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	W.	W.	1,9
12	SW.	SW.	S.	SSE.	SSW.	S.	SSW.	SSW.	WNW.	WNW.	WNW.	SW.	0,8
13	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSW.	SSW.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	14,0
14	SSE.	SSW.	SSW.	WSW.	W.	WSW.	SW.	SW.	WSW.	SSW.	SSW.	S.	11,6
15	S.	S.	WNW.	WNW.	SSE.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	WSW.	SW.	SSW.	20,7
16	SSE.	SSE.	SE.	SSW.	WSW.	WSW.	W.	W.	WSW.	WSW.	S.	SSW.	0,3
17	S.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SW.	WNW.	NNW.	NNW.	NNE.	N.	N.	0,0
18	N.	ENE.	V.	E.	E.	ESE.	ESE.	ENE.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	24,7
19	WNW.	NNE.	SSE.	NE.	SE.	SE.	WNW.	NNE.	NW.	N.	N.	N.	1,8
20	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	NW.	WNW.	WNW.	NW.	NW.	WNW.	WNW.	0,0
21	WNW.	WNW.	C.	WNW.	SSE.	WSW.	WSW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	NW.	3,8
22	NW.	NW.	NW.	NW.	NNW.	NNW.	NNW.	NW.	NNW.	NNW.	N.	N.	0,2
23	N.	NE.	ENE.	ENE.	ENE.	ESE.	—	—	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	0,0
24	WNW.	S.	SSE.	S.	SSE.	SSE.	SSE.	WNW.	WNW.	NW.	NW.	NW.	0,0
25	C.	NW.	SSW.	SSE.	SSE.	SSE.	S.	S.	SSE.	SSE.	SSW.	WNW.	24,3
26	WNW.	WNW.	NW.	NW.	WSW.	W.	WSW.	WSW.	WSW.	WSW.	WSW.	WSW.	10,0
27	WNW.	W.	WSW.	WNW.	WNW.	NW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	10,8
28	WNW.	WNW.	NW.	NW.	NW.	NW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	NW.	17,5
29	NW.	NW.	NNW.	NNW.	NNW.	WNW.	WNW.	WNW.	NW.	NW.	NW.	NW.	0,7
30	NW.	C.	NW.	SSW.	SSW.	WSW.	SSW.	WNW.	NW.	NW.	NW.	NW.	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 milli- metros
Primeira década . . . . .	6	5	0	0	0	0	0	26	6	7	1	8	0	10	35	15	0	1	72,2
Segunda » . . . . .	6	3	1	2	2	2	3	20	7	13	7	8	5	30	4	6	1	0	75,8
Terceira » . . . . .	3	0	1	3	0	1	0	10	4	5	0	11	2	37	30	8	0	3	67,3
Mês . . . . .	15	8	2	5	2	3	3	56	17	25	8	27	7	77	69	29	1	4	215,3

## 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 atmosf. . . . .	—	—	—	—	—	—	—	741,02	—	—	—	742,19	—	747,23	747,85	752,17	—	—
Temperatura . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	11,94	—	—	—	11,43	—	11,43	10,62	10,47	—	—
T. do vap. atmosf. . . . .	—	—	—	—	—	—	—	9,1	—	—	—	7,8	—	8,6	7,6	7,2	—	—
Humidade relat. . . . .	—	—	—	—	—	—	—	86	—	—	—	78	—	86	81	77	—	—
Quantidade de nuv. . . . .	—	—	—	—	—	—	—	10,0	—	—	—	7,2	—	8,8	7,3	1,8	—	—
Velocid. do vento . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	27,4	—	—	—	13,3	—	15,0	15,2	14,5	—	—
Chuva total. . . . .	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	3,9	50,5	23,8	24,0	17,3	21,3	4,0	53,4	15,4	1,1	0,0	0,0



ABRIL 1928	Temperaturas limites em graus centesimais				Chuva em milim.	Evaporação em milim.	Quantidade de nuvens					
	Máxima		Mínima				7 horas a. m.			9 horas		
	Ao sol	Na relva	Na relva	No espelho parabólico			9 <sup>h</sup> A. M.	9 <sup>h</sup> A. M.	o a 10	Configuração	o a 10	Configuração
1	49,8	30,2	4,1	(5,6)	3,7	5,3	9,5	Cu.-Nb., Nb.	10,0	Cu.-Nb., Nb., <u>A.-Cu.</u> , c.	NW.	7,0
2	50,8	29,7	-1,5	2,5	0,2	4,0	0,0	Nevoeiro denso nos vales e montes.	0,0	<u>Fr.-Cu.</u> , ligeiros.	NNE.	8,0
3	48,0	34,2	-1,1	3,0	0,2	5,8	10,0	Nevoeiro.	0,0	—	—	—
4	50,3	36,1	2,6	6,8	0,0	5,1	10,0	St., Nb.	10,0	St.	—	—
5	53,9	26,2	10,2	10,6	0,0	3,2	10,0	St.	10,0	St., Cu.-Nb., <u>Cu.</u> , St.-Cu., Cl.-Cu., Ci.	ENE.	4,0
6	48,4	30,1	9,1	(10,3)	4,2	3,2	10,0	Cu.-Nb., Nb.	10,0	Nb.	—	—
7	45,0	28,4	0,1	(4,6)	2,7	2,3	10,0	Nb.	10,0	Cu.-Nb., Cu., Nb.	—	—
8	37,4	20,8	4,6	(6,2)	10,7	4,1	10,0	Nb.	10,0	<u>Nb.</u>	S.	25,0
9	30,0	17,2	11,1	(11,5)	1,1	4,6	10,0	Cu.-Nb., Nb., Fr.-Nb.	10,0	Cu.-Nb., Nb., <u>Fr.-Nb.</u>	S.	25,0
10	45,1	29,1	5,0	(6,9)	32,1	4,7	10,0	Nb.	10,0	<u>Nb.</u>	S.	11,1
11	46,3	26,1	1,5	(3,6)	19,0	3,7	6,0	Cu., Nb., Ci.	5,0	<u>Cu.</u> , <u>Ci.-Cu.</u> , <u>Ci.</u>	W.	7,1
12	32,1	22,2	8,7	5,3	1,5	3,9	9,0	St., Cu., St.-Cu., A.-St.	10,0	St., Cu., Nb., A.-St.	WNW.	6,2
13	38,4	26,4	6,1	8,4	0,8	1,1	10,0	Cu.-Nb., Nb., Fr.-Nb., St.-Cu.	10,0	Cu.-Nb., <u>Nb.</u> , Fr.-Nb., St.-Cu.	WSW.	7,1
14	50,4	35,6	7,5	(7,2)	25,6	2,1	9,0	Cu.-Nb., Cu., Nb.	8,0	<u>Cu.-Nb.</u> , <u>Cu.</u> , <u>Nb.</u>	W.	6,3
15	49,7	30,1	10,1	(7,5)	20,0	5,4	10,0	Nb.	3,0	Cu.-Nb., Cu., <u>Fr.-Cu.</u>	SSW.	6,2
16	37,1	25,0	9,8	5,3	0,7	7,3	9,5	Cu.-Nb., Nb., Ci.-St., Ci., c.	10,0	<u>Cu.-Nb.</u> , <u>Cu.</u> , <u>Ci.-Cu.</u> , <u>Ci.-St.</u>	WSW.	5,2
17	48,3	29,1	11,6	10,7	0,3	1,2	10,0	St.-Cu.	10,0	Cu., <u>St.-Cu.</u>	NNW.	9,1
18	54,4	37,0	8,2	10,1	0,3	2,7	10,0	St.-Cu., A.-St., A.-Cu.	9,5	Cu., <u>St.-Cu.</u> , A.-St., A.-Cu.	S.	6,5
19	52,0	30,2	11,5	(11,7)	26,1	0,6	10,0	Nb.; nevoeiro nos vales.	10,0	Cu.-Nb., <u>St.-Cu.</u>	E.	1,0
20	52,0	35,1	8,7	11,1	0,4	2,2	10,0	St., Fr.-Nb., A.-St.	10,0	A.-St.; nevoeiro pelas baixas.	NE.	2,0
21	42,0	22,0	4,8	6,7	0,0	4,3	7,0	Cu.-Nb., Cu., Nb., St.-Cu., Ci.-St., Ci	10,0	Cu.-Nb., <u>Cu.</u> , Nb.	SW.	8,5
22	49,5	29,9	6,1	(6,6)	4,0	2,0	10,0	Nb., St.-Cu., A.-Cu.	9,0	Cu.-Nb., <u>Cu.</u> , <u>Nb.</u>	NNW.	14,0
23	51,7	38,3	2,7	4,3	0,0	4,5	0,0	—	0,0	—	—	—
24	53,7	38,9	1,3	3,4	0,0	7,6	2,0	Ci.-St., Ci.	1,0	Ci.	—	—
25	50,8	35,2	4,0	7,9	0,0	7,0	10,0	Cu., Nb., St.-Cu., A.-St.	9,0	Cu., St.-Cu., A.-St., <u>Ci.-Cu.</u>	SSW.	6,0
26	50,5	31,2	2,3	(5,8)	24,8	4,7	4,0	Cu.-Nb., Nb., A.-Cu., Ci.	3,0	Cu.-Nb., Cu., <u>Fr.-Cu.</u> , pelo horizonte.	WNW.	11,0
27	47,8	25,1	8,8	(8,1)	16,7	6,0	10,0	Cu.-Nb., Nb.	10,0	Cu.-Nb., Nb.	W.	12,5
28	14,3	12,8	6,7	(8,1)	8,6	2,8	10,0	Nb.	10,0	Nb.	—	—
29	54,7	39,3	6,4	(7,8)	12,4	0,4	4,0	Cu., Fr.-Cu., St.-Cu.	6,0	<u>Cu.</u> , <u>Fr.-Cu.</u>	NNW.	8,0
30	56,9	36,9	2,5	7,0	0,0	4,4	9,0	St., Cu., Ci.-Cu., Ci.-St., Ci.	10,0	<u>Cu.-Nb.</u> , <u>Cu.</u> , Nb., A.-St.	SE.	4,0
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Médias das décadas	1. <sup>a</sup> 45,87	28,20	4,42	6,80	—	4,2	8,9	—	8,0	—	—	—
	2. <sup>a</sup> 46,07	29,68	8,37	8,09	—	3,0	9,3	—	8,5	—	—	—
	3. <sup>a</sup> 47,19	30,96	4,56	6,57	—	4,4	6,6	—	6,8	—	—	—
Médias do mês	46,38	29,61	5,78	7,15	—	3,9	8,3	—	7,8	—	—	—

Extremas do mês	Temperaturas				Chuva		Evaporação	
	Máxima:	ao sol	na relva	No espelho	9 <sup>h</sup> A. M.	9 <sup>h</sup> A. M.	o a 10	Configuração
	ao sol	59,6	no dia 30;	na relva	39,3	no dia 29;	32,1	no dia 10;
	Mínima:	no espelho	2,5	na relva	-1,5	no dia 29;	.....	0,4

PLEMENTAR

Quantidade de nuvens

ABRIL  
1928

M. D.		3 horas p. m.			6 horas p. m.			ABRIL 1928		
0 a 10	Configuração	0 a 10	Configuração	Direcção	m/s 1000 = H	0 a 10	Configuração			
10,0	Cu.-Nb., Nb.	6,0	Cu.-Nb., <u>Cu.</u> , <u>Fr.-Cu.</u>	NW.	7,1	1,0	Cu., Fr.-Cu., A.-Cu., pelo horizonte.	1		
5,0	Cu.-Nb., Nb.	4,0	Cu.-Nb., <u>Cu.</u>	NNE.	8,0	0,0	---	2		
0,0	---	0,0	Pequenos Ci. a NE.	---	---	0,0	Ci.-St. a N. e NW.	3		
6,0	Cu.	10,0	Cu.-Nb., <u>Cu.</u>	NNE.	7,0	7,0	Cu., A.-Cu., Ci.-Cu.	4		
10,0	Cu.-Nb., Cu., Nb., c.	10,0	Cu.-Nb., <u>Cu.</u> , Ci.-Cu., c.	---	---	10,0	Nb., St.-Cu.	5		
10,0	Nb.	10,0	<u>Cu.-Nb.</u> , Nb., A.-Cu.	WNW.	8,0	5,0	Cu.-Nb., Cu., Fr.-Cu.	6		
10,0	Cu.-Nb.	10,0	<u>Cu.-Nb.</u> , <u>Nb.</u>	WSW.	12,5	10,0	Cu.-Nb., Cu., Nb., St.-Cu.	7		
10,0	Cu.-Nb., Nb.	10,0	<u>b</u> <u>a</u>	---	10,0	---	---	---		
10,0	Cu.-Nb., Nb.	10,0	Cu.-Nb., <u>Nb.</u>	S.	11,1	10,0	Nb.	8		
10,0	Nb.	10,0	<u>Nb.</u>	SW.	9,1	9,5	Cu., Nb.	9		
10,0	Nb.	10,0	<u>Nb.</u>	WSW.	8,0	10,0	Cu.-Nb., Nb., c.	10		
10,0	Cu.-Nb., Cu., Nb.	10,0	Cu.-Nb., <u>Cu.</u> , Nb.	W.	6,5	4,0	Cu.-Nb., Cu., Fr.-Cu.	11		
10,0	Nb.	10,0	<u>Nb.</u>	SSW.	25,0	10,0	Cu., Nb., A.-St.	12		
10,0	Cu.-Nb., Nb.	10,0	<u>Fr.-Nb.</u> , A.-St.	W.	9,1	10,0	Cu., Nb., Nb., Fr.-Nb.	13		
8,0	Cu.-Nb., Cu., Fr.-Cu., Ci.-St., Ci.	10,0	Cu.-Nb., <u>Cu.</u> , Ci.-St., <u>Ci.</u> , c.	SSW.	6,2	8,0	Cu., Ci.-Cu., Ci.-St.	14		
6,0	Cu.-Nb., Cu.	9,0	Cu.-Nb., <u>a</u> , <u>b</u> , Ci.-Cu.	WSW.	7,0	3,0	Cu.-Nb., Ci.-Cu., Ci.-St.	15		
10,0	Cu.-Nb., Nb., A.-St.	10,0	Nb.	WNW.	7,0	10,0	Nb., A.-St.	16		
10,0	Nb.	10,0	Cu.-Nb., <u>Cu.</u> , Nb.	---	---	10,0	St.-Cu., A.-St.	17		
9,0	Cu.-Nb., Cu., Ci.-Cu., Ci.-St., Ci.	10,0	Cu.-Nb., <u>Cu.</u> , Nb.	W.	2,0	10,0	Nb.	18		
10,0	Cu.-Nb., Nb., St.-Cu.	9,0	Cu.-Nb., <u>Cu.</u> , Nb., Ci.-Cu.	ESE.	1,0	8,0	Cu.-Nb., St.-Cu., A.-Cu., Ci.-Cu.	19		
6,0	Cu.	7,0	Cu.-Nb., <u>Cu.</u> , Nb.	NE.	1,0	7,0	Cu.-Nb., Cu.	20		
10,0	Nb.	8,0	<u>Cu.</u> , <u>Fr.-Cu.</u>	NW.	8,0	10,0	Nb.	21		
8,0	Cu., Nb.	8,0	<u>claros</u> e <u>escuros.</u>	W.	10,0	10,0	Nb.	21		
2,0	Cu., St.-Cu.	8,0	<u>a</u> e <u>b</u>	NNE.	9,0	2,0	Cu., Ci.	22		
4,0	Ci.-Cu., Ci.-St., Ci.	6,0	Ci.-Cu., Ci.-St., <u>Ci.</u>	NE.	5,0	8,0	Ci.-Cu., Ci.-St., Ci.	23		
10,0	St.-Cu., A.-Cu., A.-St.	3,0	St.-Cu., Ci.-Cu., <u>Ci.</u>	WSW.	2,5	3,0	Ci.-St., Ci.	24		
10,0	Cu.-Nb., Nb.	10,0	<u>Nb.</u> , St.-Cu.	WSW.	3,0	10,0	Nb.	25		
10,0	Cu.-Nb., Nb.	9,0	Cu.-Nb., <u>Cu.</u> , Nb.	WSW.	9,0	10,0	Cu.-Nb., Nb.	26		
10,0	Nb.	10,0	Cu.-Nb., <u>Nb.</u>	NW.	7,0	10,0	Nb.	27		
10,0	Nb.	10,0	<u>Nb.</u>	NW.	9,0	10,0	Nb.	27		
5,0	Cu.	7,0	<u>Cu.</u>	NW.	33,0	10,0	Nb.	28		
9,0	Cu.-Nb., Cu., Ci.-Cu., Ci.	9,0	Cu.-Nb., <u>Cu.</u> , Nb.	NW.	2,4	3,0	Cu., A.-Cu.	29		
---	---	---	---	SE.	7,0	9,0	Cu.-Nb., Cu., Nb., Ci.-Cu., Ci.	30		
---	---	---	---	---	---	---	---	---		
8,1	---	8,0	---	---	---	6,2	Totalda	Chuva	Evap.	Num. de dias
8,9	---	9,5	---	---	---	8,0	1.ª década	54,9	42,3	limpos 0
7,8	---	8,0	---	---	---	7,5	2.ª " "	94,7	30,2	de nuv. 13
---	---	---	---	---	---	---	3.ª " "	66,5	43,7	cob. 17
8,3	---	8,5	---	---	---	7,2	Mês	216,1	116,2	---

Dias em que houve chuva ou chuvisco ☉ ... 1, 2, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 19, 20, 22, 26, 27, 28 e 29.  
 " " orvalho ☽ ..... 1, 3, 4, 12, 21 e 30.  
 " " nevoeiro ☼ ..... 3, 5, 19, 20 e 30.  
 " " geada ☹ ..... 1.  
 " " granizo ⚡ ..... 7.  
 " " relâmpagos ⚡ ..... 9 e 14.

Dias em que houve trovoadas ☩ ..... 13 e 18.  
 " " arco-iris ☁ ..... 9 e 19.  
 " " halo solar ☉ ..... 14.  
 " " halo lunar ☾ ..... 24 e 29.  
 " " vento forte ☪ ..... 8.  
 " " vento muito forte ☪ ..... 9.

\* Incluindo 0,2 de nevoeiro e 0,3 de orvalho.

BRILHO DO SOL  
Registrador Jordan

ABRIL 1928	5 às 6 A. M.	6 às 7	7 às 8	8 às 9	9 às 10	10 às 11	11 às 12	12 à 1 P. M.	1 às 2	2 às 3	3 às 4	4 às 5	5 às 6	6 às 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	—	o 20	1	o 18	o 53	o 35	o 28	o 33	o 36	o 33	o 31	o 45	o 32	—	7 4
2	—	o 45	1	1	1	1	o 45	o 55	1	1	1	1	o 45	—	11 10
3	—	—	o 15	1	1	1	1	1	1	1	1	1	o 45	—	10 0
4	—	—	—	—	—	—	o 15	o 53	o 26	o 22	o 17	o 45	—	—	2 58
5	—	—	—	o 45	o 30	o 30	o 42	o 12	o 7	o 27	—	—	—	—	3 13
6	—	o 30	o 22	o 18	o 15	o 42	o 6	o 39	o 15	o 10	—	—	—	—	3 17
7	—	—	—	—	—	o 6	o 20	—	—	—	—	—	—	—	o 26
8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	o 0
9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	o 0
10	—	—	—	—	—	—	—	o 27	o 30	o 40	o 48	o 32	o 11	—	3 8
11	—	o 54	1	1	o 29	o 6	o 30	o 12	o 15	—	o 23	o 15	o 15	—	5 19
12	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	o 0
13	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	o 3	o 15	—	—	o 18
14	—	o 10	o 50	o 35	o 30	1	o 20	o 10	o 45	1	1	—	—	—	6 20
15	—	—	—	o 39	o 13	1	o 40	—	—	—	—	—	—	—	3 12
16	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	o 0
17	—	—	—	—	—	—	—	o 4	o 8	o 22	—	—	—	—	o 34
18	—	o 27	o 36	o 29	1	o 15	o 36	o 30	o 32	o 45	o 38	—	—	—	5 48
19	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	o 43	o 9	—	—	o 52
20	—	o 15	o 21	o 12	—	—	o 30	o 49	o 51	1	1	1	1	—	6 58
21	—	—	—	—	—	—	—	—	o 19	o 44	o 23	—	—	—	1 26
22	—	—	—	—	—	—	—	o 36	o 37	o 35	1	1	1	—	4 48
23	o 15	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	o 53	—	12 8
24	—	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	—	12 0
25	—	—	—	o 9	o 30	—	o 7	o 42	—	—	—	—	—	—	1 28
26	—	o 34	o 45	o 49	o 50	o 51	o 42	—	—	—	—	—	—	—	4 31
27	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	o 0
28	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	o 0
29	—	o 56	o 55	1	1	o 42	1	o 55	o 54	o 48	o 30	o 30	o 30	—	9 40
30	—	1	o 45	o 2	1	o 35	o 55	o 20	o 28	o 21	o 20	1	o 56	—	7 42
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Total	o 15	7 51	9 49	10 16	11 50	10 22	10 56	10 57	10 43	11 47	11 36	10 11	7 47	o 0	124 20

## ABRIL DE 1928

Dia	1	Nuvens; ☉ 0 <sup>h</sup> -1 <sup>h</sup> , 2 <sup>h</sup> -5 <sup>h</sup> , 8 <sup>h</sup> -9 <sup>h</sup> , 11 <sup>h</sup> -MD.; variável.
»	2	Poucas nuvens; ☁ e ☂ a.; bom tempo.
»	3	Poucas nuvens; ☁ e ☂ até 8 <sup>h</sup> a.; bom tempo.
»	4	Muitas nuvens; ☁ a.; bom tempo; ameno.
»	5	Coberto; ☂ a.; variável; aspecto de trovoada.
»	6	Coberto; ☉ 2 <sup>h</sup> -5 <sup>h</sup> , 8 <sup>h</sup> -9 <sup>h</sup> a.; vento frio.
»	7	Coberto; ☉ 5 <sup>h</sup> -7 <sup>h</sup> , 8 <sup>h</sup> -9 a., 1 <sup>h</sup> -2 <sup>h</sup> , 3 <sup>h</sup> -4 <sup>h</sup> , 7 <sup>h</sup> -10 <sup>h</sup> , 11-MN.; ☁ às 8 <sup>h</sup> e 9 <sup>h</sup> p.
»	8	Coberto; ☉ 8 <sup>h</sup> -9 <sup>h</sup> a., 5 <sup>h</sup> -6 <sup>h</sup> p.; chuvoso e ventoso; ☂ p.
»	9	Coberto; ☉ 4 <sup>h</sup> -6 <sup>h</sup> , 8 <sup>h</sup> -9 <sup>h</sup> , 10 <sup>h</sup> a-6 <sup>h</sup> p.; ☁ duplo às 6 <sup>h</sup> 15 <sup>m</sup> p.; ☂ à noite; chuvoso e ventoso; ☂ a.
»	10	Coberto; ☉ 7 <sup>h</sup> a.-6 <sup>h</sup> p., 10 <sup>h</sup> -MN.
»	11	Nuvens; ☉ 0 <sup>h</sup> -2 <sup>h</sup> , 11 <sup>h</sup> a.-1 <sup>h</sup> p.; variável; vento frio.
»	12	Nuvens; ☁ a.; ☉ MD.-1 <sup>h</sup> p.; cacimba; temperado.
»	13	Coberto; ☂ a WNW. 11 <sup>h</sup> 30 <sup>m</sup> a.; ☉ 1 <sup>h</sup> -4 <sup>h</sup> , 11 <sup>h</sup> -MN.; chuvoso e frio.
»	14	Muitas nuvens; ☉ 0 <sup>h</sup> -2 <sup>h</sup> , 3 <sup>h</sup> -7 <sup>h</sup> a.; ☂ à 1 <sup>h</sup> 30 <sup>m</sup> p.; ☂ a N. pelas 9 <sup>h</sup> 40 <sup>m</sup> p.
»	15	Nuvens; ☉ 1 <sup>h</sup> -8 <sup>h</sup> a., 8 <sup>h</sup> -10 <sup>h</sup> p.; chuvoso.
»	16	Coberto; ☉ 2 <sup>h</sup> -3 <sup>h</sup> p.; variável.
»	17	Coberto; ameno.
»	18	Coberto; ☁ a.; ☂ a E. 1 <sup>h</sup> 43 <sup>m</sup> p., seguindo para N., a SW. 3 <sup>h</sup> 15 <sup>m</sup> , seguindo para W., muito forte vinda de W. pelas 4 <sup>h</sup> 20 <sup>m</sup> , estando iminente até às 6 <sup>h</sup> 15 <sup>m</sup> ; sêca até às 5 <sup>h</sup> 20 <sup>m</sup> e depois com fortes chuviscos. Continuou a haver trovoada a NNE. até às 8 <sup>h</sup> 15 <sup>m</sup> , e a S. até às 8 <sup>h</sup> -30 <sup>m</sup> p.; ☉ 4 <sup>h</sup> -6 <sup>h</sup> , 8 <sup>h</sup> -10 <sup>h</sup> p.
»	19	Coberto; ☉ 0 <sup>h</sup> -1 <sup>h</sup> 11 <sup>h</sup> -MD.; ☂ das 6 <sup>h</sup> 45 <sup>m</sup> às 6 <sup>h</sup> 50 <sup>m</sup> a.; ☂ às 6 <sup>h</sup> p.; ameno.
»	20	Muitas nuvens; chuvisco e nevoeiro às 8 <sup>h</sup> 20 <sup>m</sup> a.; ameno.
»	21	Coberto; ☁ a.; ☉ 11 <sup>h</sup> a.-3 <sup>h</sup> p., 4 <sup>h</sup> -7 <sup>h</sup> ; chuvoso.
»	22	Nuvens; ☉ 8 <sup>h</sup> -9 <sup>h</sup> a.; variável.
»	23 e 24	Nuvens; ☂ em 24; bom tempo e sêco.
»	25	Coberto; ☉ 4 <sup>h</sup> p.-MN.
»	26	Nuvens; ☉ 0 <sup>h</sup> -1 <sup>h</sup> , 8 <sup>h</sup> -9 <sup>h</sup> a., 6 <sup>h</sup> -MN.; variável.
»	27	Coberto; ☉ 0 <sup>h</sup> -1 <sup>h</sup> 2 <sup>h</sup> -3 <sup>h</sup> , 5 <sup>h</sup> a.-1 <sup>h</sup> p., 2 <sup>h</sup> -4 <sup>h</sup> , 5 <sup>h</sup> -6 <sup>h</sup> ; chuvoso.
»	28	Coberto; ☉ 0 <sup>h</sup> -6 <sup>h</sup> p., 8 <sup>h</sup> -9 <sup>h</sup> .
»	29	Nuvens; ☉ 0 <sup>h</sup> -1 <sup>h</sup> a.; ☂ pelas 10 <sup>h</sup> 30 <sup>m</sup> p.; bom tempo.
»	30	Coberto; ☁ e ☂ a.; aspecto de trovoada.

## PRESSÃO ATMOSFÉRICA EM MILÍMETROS

MAIO — 1928	1h A. M.	3h	5h	7h	9h	11h	1h P. M.	3h	5h	7h	9h	11h	Média diurna	Má- xima	Mi- nima	Va- riação
1	743,0	742,4	741,4	741,0	740,7	740,2	740,0	739,8	740,3	740,7	741,1	741,1	740,95	743,0	739,7	3,3
2	40,7	40,6	40,7	41,6	42,1	42,3	42,5	42,2	42,5	43,1	43,8	44,1	42,22	44,1	40,6	3,5
3	43,5	43,1	43,1	43,5	43,6	43,6	43,7	42,8	42,6	42,2	41,8	41,5	42,90	43,8	41,1	2,7
4	40,1	39,4	39,6	39,4	39,6	40,1	37,3	38,4	39,5	41,0	41,6	41,5	39,79	41,6	37,3	4,3
5	41,1	40,5	40,2	40,6	40,8	41,0	41,0	40,9	41,5	42,1	43,1	43,1	41,32	43,1	39,9	3,2
6	43,1	42,6	42,6	42,4	42,6	43,1	43,1	43,4	43,6	44,3	45,6	45,6	43,55	45,6	42,4	3,2
7	45,6	45,1	45,3	45,5	45,9	45,5	45,4	45,5	45,5	45,1	47,0	47,4	45,84	47,4	45,1	2,3
8	47,1	47,3	47,6	48,3	49,1	49,1	49,6	49,3	49,6	49,8	50,6	50,6	49,07	50,6	47,1	3,5
9	50,3	50,1	50,6	50,9	50,9	51,1	50,4	50,3	50,4	50,2	50,4	50,4	50,22	51,1	50,0	1,1
10	49,4	48,9	48,7	49,0	49,4	49,4	49,2	49,1	48,6	49,1	49,7	49,7	49,18	49,7	48,5	1,2
11	749,7	749,1	749,3	749,8	750,0	750,7	749,9	749,0	748,8	749,0	749,8	749,5	749,55	750,7	748,8	1,9
12	49,0	48,6	48,3	48,4	48,2	47,5	46,0	44,9	44,8	45,0	45,5	44,5	46,65	49,0	44,4	4,6
13	44,3	44,4	44,6	45,8	46,0	45,0	43,2	45,2	45,2	45,2	45,2	44,7	45,04	46,0	43,9	2,1
14	44,1	44,1	43,7	45,2	45,4	45,2	45,2	44,9	45,2	45,7	46,3	46,0	45,08	46,3	43,6	2,7
15	45,7	45,2	44,9	44,7	45,0	44,6	44,1	43,5	43,6	44,1	44,3	44,6	44,49	45,7	43,5	2,2
16	44,1	44,1	44,1	44,4	45,0	45,1	44,7	44,3	44,9	45,2	45,7	45,6	44,78	45,7	44,1	1,6
17	45,2	44,7	44,7	45,3	45,7	44,5	45,3	45,7	46,0	46,7	47,5	47,7	45,85	47,7	44,5	3,2
18	47,7	47,2	47,7	48,3	48,8	48,8	48,9	48,3	48,4	48,8	49,0	48,9	48,37	49,0	47,2	1,8
19	48,4	48,4	48,8	49,4	49,9	50,1	49,7	50,2	50,8	51,5	52,9	52,9	50,34	52,9	48,4	4,5
20	52,3	52,9	52,9	53,6	54,2	54,5	54,3	54,3	54,3	54,8	55,4	55,3	54,12	55,3	52,3	3,0
21	754,8	754,4	754,3	754,7	754,7	754,8	755,0	754,6	754,5	754,9	755,5	755,5	754,80	755,5	754,3	1,2
22	55,0	54,5	54,3	54,4	54,6	54,5	54,4	54,2	54,5	55,0	56,1	56,1	54,77	56,1	54,3	1,8
23	55,6	55,6	56,0	56,3	56,3	56,1	55,5	55,1	55,0	55,0	55,6	55,5	55,60	56,3	54,7	1,6
24	54,8	54,2	53,9	53,6	53,5	52,8	52,7	53,1	52,9	53,2	53,7	53,3	53,45	54,8	52,7	2,1
25	53,2	52,7	53,2	53,9	54,3	54,3	54,2	53,8	53,7	54,1	54,1	53,2	53,71	54,3	52,7	1,6
26	52,6	51,6	51,2	51,5	51,1	50,0	48,4	47,6	47,9	48,6	48,4	47,9	49,59	52,6	47,4	5,2
27	46,8	47,2	47,3	47,3	46,8	46,3	45,5	45,5	46,1	46,1	47,1	46,1	46,50	47,3	45,0	2,3
28	46,0	46,1	46,1	46,8	47,1	47,1	47,3	47,2	47,8	48,3	49,4	49,4	47,47	49,4	45,9	3,5
29	49,4	49,4	49,9	50,3	50,6	50,5	50,4	50,3	50,4	51,0	51,7	51,0	50,49	51,7	49,4	2,3
30	50,9	50,4	50,4	50,4	50,3	50,3	49,9	49,8	49,9	50,0	50,3	49,9	50,19	50,9	49,5	1,4
31	49,4	48,9	48,4	48,9	48,5	48,4	47,8	47,1	47,0	47,5	47,4	47,7	48,05	49,8	46,9	2,9
1.ª década	744,39	744,00	743,98	744,22	744,47	744,54	744,22	744,17	744,41	747,76	745,47	745,50	744,50	746,00	743,17	2,83
2.ª "	47,07	46,87	46,90	47,49	47,82	47,60	47,33	47,03	47,20	47,60	48,16	47,97	47,43	48,83	46,07	2,76
3.ª "	51,68	51,36	51,36	51,62	51,62	51,37	51,01	50,75	50,88	51,25	51,75	51,42	51,33	52,60	50,26	2,35
Mês	747,84	747,54	747,54	747,90	748,08	747,95	747,63	747,43	747,61	747,98	748,57	748,40	747,87	749,26	746,63	2,64
Períodos de cinco dias.	1-5	6-10	11-15	16-20	21-25	26-30	Máxima absoluta. 756,3 no dia 23 às 7h e 9h a.									
							Mínima " 737,3 no dia 4 à 1h e 2h p.									
Pressão média. . . . .	741,44	747,57	746,16	748,69	754,47	748,84	Variação máxima. 19,0									



## TEMPERATURA EM GRAUS CENTESIMAIS

MAIO 1928	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	Má- xima	Mi- nima	Va- riação
1	11,1	11,0	11,0	12,0	15,8	17,2	18,5	16,1	13,4	12,3	12,1	11,9	13,56	19,2	10,6	8,6
2	11,5	11,2	10,5	10,2	10,7	13,3	12,4	11,7	10,6	9,9	9,4	8,6	10,64	13,5	7,7	5,8
3	7,4	6,7	6,5	9,1	13,1	13,2	13,6	14,5	13,6	12,7	12,4	11,1	11,17	14,5	6,3	8,2
4	11,1	11,0	10,4	11,8	12,4	10,5	13,3	13,6	11,8	11,3	9,0	9,2	11,20	13,9	9,0	4,9
5	9,7	10,5	10,5	11,1	10,9	10,9	11,0	11,8	11,7	10,6	9,7	9,5	10,69	12,2	8,0	4,2
6	9,7	8,7	8,5	9,7	12,8	16,0	15,8	15,7	15,5	13,5	11,8	11,6	12,60	17,0	7,4	9,6
7	11,4	10,3	9,4	10,7	13,5	16,2	18,0	17,4	15,5	13,1	12,8	12,2	13,35	18,7	9,2	9,5
8	12,2	12,1	12,1	12,1	14,5	14,3	14,9	14,7	13,8	13,0	12,5	12,0	13,14	15,7	11,3	4,4
9	12,3	11,6	11,4	12,4	15,8	17,0	18,4	18,6	16,9	13,9	13,4	12,7	14,56	19,3	10,2	9,1
10	12,6	12,0	11,6	12,6	13,4	16,5	15,6	17,0	17,8	14,5	13,5	13,3	14,17	17,8	10,9	6,9
11	12,9	12,9	12,9	13,5	15,1	15,4	17,8	19,9	19,5	15,8	13,8	12,8	15,20	20,2	11,8	8,4
12	11,8	11,0	10,8	13,4	19,4	22,9	23,6	24,5	22,8	18,7	16,9	15,7	17,75	25,0	9,6	15,4
13	16,1	16,4	16,7	17,8	18,9	21,0	22,8	18,7	18,6	16,5	15,7	14,8	17,90	23,9	14,6	9,3
14	14,5	14,9	14,3	14,2	16,6	19,0	19,5	17,7	14,5	14,6	13,5	12,5	15,28	19,8	12,3	7,5
15	12,7	12,7	12,8	12,8	13,4	13,9	14,9	18,2	18,4	14,7	13,0	12,3	14,22	18,8	11,6	7,2
16	11,7	11,8	12,0	14,1	16,4	18,5	20,3	19,4	18,2	15,6	12,8	11,8	15,17	21,2	10,5	10,7
17	11,7	10,7	9,5	10,2	13,2	17,3	18,7	19,1	17,7	14,3	11,5	10,7	13,63	19,8	8,7	11,1
18	10,7	9,3	9,5	10,1	10,6	14,8	16,4	14,2	14,4	13,1	11,3	10,5	12,17	17,0	8,2	8,8
19	10,4	10,1	9,1	10,7	14,4	16,0	15,9	15,6	13,9	11,3	10,2	9,7	12,28	16,6	8,3	8,3
20	9,5	9,1	8,5	10,7	12,1	14,0	14,6	14,5	13,7	12,6	11,0	10,8	11,78	16,2	7,7	8,5
21	10,2	9,5	9,5	10,6	12,1	14,2	15,0	15,2	15,8	12,5	11,2	11,0	12,22	16,3	8,9	7,4
22	10,0	9,0	8,6	10,3	14,5	15,1	16,2	16,4	15,3	12,2	10,5	9,1	12,22	16,7	7,8	8,9
23	8,2	7,1	6,2	8,2	14,6	17,0	19,4	18,7	17,6	14,0	11,0	9,7	12,60	19,9	5,0	14,9
24	8,9	8,2	6,5	8,7	16,0	20,1	23,3	19,4	17,5	15,8	14,8	14,7	14,56	24,5	5,2	19,3
25	14,7	14,3	14,1	16,1	20,7	22,6	23,8	23,5	23,0	20,4	16,5	14,7	18,60	25,3	12,8	12,5
26	13,4	12,7	13,1	16,6	22,8	27,1	30,1	31,8	24,5	19,3	16,6	14,7	20,14	32,1	12,2	19,9
27	13,1	12,4	12,3	15,0	18,6	21,4	22,0	22,2	19,5	16,7	15,7	15,2	17,07	25,4	11,5	11,9
28	14,6	14,5	14,3	15,0	18,1	19,0	18,2	20,7	19,2	17,0	16,1	15,4	16,86	21,3	13,5	7,8
29	14,0	13,4	13,4	14,8	18,5	21,0	21,9	21,3	20,5	17,1	15,9	14,4	17,12	22,9	12,9	10,0
30	14,2	13,2	12,7	14,5	17,5	21,2	24,0	21,5	16,6	16,6	14,8	13,3	16,60	24,0	11,2	12,8
31	12,8	11,2	10,8	12,7	16,9	20,3	22,6	21,7	19,2	16,6	15,8	15,4	16,43	23,6	9,4	14,2
1. <sup>a</sup> década	10,90	10,51	10,19	11,17	13,29	14,51	15,15	15,11	14,06	12,48	11,66	11,21	12,51	16,18	9,06	7,12
2. <sup>a</sup> »	12,20	11,89	11,61	12,75	15,01	17,28	18,45	18,18	17,17	14,72	12,97	12,17	14,53	19,85	10,33	9,52
3. <sup>a</sup> »	12,19	11,41	11,05	12,95	17,30	19,91	21,50	21,13	18,97	16,16	14,44	13,42	15,86	22,73	10,04	12,69
Mês	11,78	11,27	10,95	12,31	15,27	17,32	18,47	18,24	16,81	14,51	13,07	12,30	14,35	19,69	9,81	9,87

Períodos de cinco dias. . . . .	1-5	6-10	11-15	16-20	21-25	26-30	Máxima absoluta . . . . .	32,1 no dia 26
Temperatura média . . . . .	11,45	13,56	16,07	12,99	14,04	17,56	Mínima . . . . .	5,0 " " 23
							Varição máxima . . . . .	27,1

## TENSÃO DO VAPOR ATMOSFÉRICO EM MILÍMETROS

MAIO 1928	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	Má- xima	Mi- nima	Varia- ção
1	9,6	9,5	9,4	9,8	10,6	12,0	11,5	10,8	10,6	9,7	10,2	10,2	10,3	12,0	9,4	2,6
2	9,6	8,9	9,0	9,0	9,4	8,5	9,3	9,0	8,9	8,3	7,5	7,7	8,6	9,6	7,4	2,2
3	6,7	6,8	6,5	7,6	7,9	6,9	7,0	7,8	8,1	8,2	8,4	8,5	7,6	8,8	5,5	3,3
4	8,8	8,7	7,8	9,2	8,6	8,7	8,5	8,6	9,8	8,9	8,6	8,7	8,7	9,8	7,7	2,1
5	8,7	8,6	9,2	9,3	9,5	9,6	9,2	9,7	7,9	8,1	8,0	6,8	8,7	9,8	6,6	3,2
6	8,4	8,4	8,3	8,7	8,2	8,0	8,8	9,0	9,5	10,4	10,2	10,2	8,9	10,4	7,7	2,7
7	10,1	9,3	8,9	8,9	8,9	9,1	9,5	9,5	10,3	9,4	9,6	9,2	9,4	10,1	8,9	1,2
8	8,9	9,4	9,0	8,9	8,9	9,2	9,3	9,5	9,2	9,4	9,4	9,4	9,2	9,6	8,8	0,8
9	8,3	8,4	8,2	8,0	7,9	9,5	8,7	8,9	8,7	9,7	9,5	9,7	8,8	9,8	7,9	1,9
10	9,9	10,2	10,2	9,9	10,0	9,0	11,4	10,8	10,0	11,3	11,1	10,9	10,4	11,6	9,0	2,6
11	10,0	10,7	10,7	10,5	10,1	11,6	11,0	10,4	9,4	10,8	10,9	11,0	10,5	11,6	9,4	2,2
12	10,3	9,8	9,6	10,5	11,2	11,7	11,6	11,9	10,9	11,8	11,8	12,3	11,1	12,7	9,3	3,4
13	11,5	11,4	11,3	10,6	10,1	11,2	11,5	12,8	13,0	9,8	9,9	10,3	11,0	13,0	9,8	3,2
14	10,4	10,6	10,1	9,6	10,6	10,0	9,7	10,5	11,9	11,2	11,0	10,8	10,5	11,9	9,2	2,7
15	10,4	10,7	10,6	10,8	11,0	11,5	11,0	9,1	9,4	10,8	11,0	8,9	10,3	11,8	8,9	2,9
16	8,9	8,8	8,7	7,7	8,7	9,3	10,0	10,0	8,9	11,1	10,2	10,3	9,3	11,1	7,6	3,5
17	8,5	8,9	8,9	8,4	9,5	9,5	9,3	9,2	8,0	8,8	9,5	9,5	8,6	10,1	8,0	2,1
18	8,4	8,7	8,5	8,6	8,8	8,3	7,6	8,9	7,9	7,9	8,7	8,9	8,4	9,3	7,2	2,1
19	8,3	8,4	8,3	7,4	7,1	6,2	7,1	7,1	6,5	7,4	7,8	7,4	7,4	8,4	6,2	2,2
20	8,1	8,2	8,1	9,0	9,6	7,0	8,0	8,2	7,4	7,6	8,4	8,4	8,2	9,6	7,0	2,6
21	8,8	8,9	8,9	9,2	9,3	7,6	8,2	8,0	6,7	7,9	8,2	8,2	8,3	9,3	6,7	2,6
22	8,5	8,6	8,3	7,9	7,3	6,6	7,0	7,2	6,3	7,4	7,9	8,3	7,7	8,6	6,3	2,3
23	8,1	7,5	7,1	8,0	7,3	5,4	7,0	7,4	7,2	8,5	9,4	8,6	7,6	9,4	5,4	4,0
24	8,5	8,1	7,2	8,3	8,2	8,2	6,0	6,7	6,4	8,3	8,4	8,1	7,7	8,5	6,0	2,5
25	8,6	8,6	8,3	7,2	5,6	6,8	7,5	6,8	7,0	5,5	7,3	7,2	7,1	8,6	5,4	3,2
26	9,4	9,7	8,6	9,1	10,7	10,6	12,1	12,3	7,4	8,0	8,4	9,5	9,7	12,6	7,4	5,2
27	8,8	10,1	10,1	10,6	9,8	11,2	11,0	10,5	9,0	9,9	10,2	10,4	10,1	11,2	8,8	2,4
28	11,8	11,9	12,0	11,6	11,2	10,3	12,5	12,0	11,2	11,5	11,6	11,8	11,6	12,5	10,2	2,3
29	10,0	10,1	10,1	9,4	10,2	9,5	9,8	10,5	9,9	10,9	11,0	11,2	10,2	11,2	8,7	2,5
30	11,0	11,3	10,9	10,4	10,5	9,1	6,8	9,0	10,6	8,2	8,7	9,1	9,6	11,3	6,8	4,5
31	10,5	9,9	9,6	9,8	9,3	8,0	9,4	10,2	12,3	12,7	12,3	12,0	10,4	12,7	8,0	4,7
1.ª década	8,9	8,8	8,6	8,9	9,0	9,0	9,3	9,4	9,3	9,3	9,2	9,1	9,1	10,1	7,9	2,2
2.ª "	9,5	9,6	9,5	9,3	9,7	9,6	9,7	9,8	9,3	9,7	9,9	9,8	9,5	10,9	8,2	2,7
3.ª "	9,5	9,4	9,2	9,2	9,0	8,5	8,8	9,1	8,5	9,0	9,4	9,5	9,1	10,5	7,2	3,3
Mês	9,3	9,3	9,1	9,2	9,2	9,0	9,3	9,4	9,0	9,3	9,5	9,5	9,2	10,5	7,8	2,7

Extremas Máxima . . . . . 13,0 no dia 13 às 5<sup>h</sup> p.  
do } Mínima . . . . . 5,4 nos dias 23 e 25, resp <sup>10</sup> às 11<sup>h</sup> a. e 6<sup>h</sup> p.  
mês { Variação . . . . . 7,6