

OBSERVAÇÕES  
METEOROLÓGICAS, MAGNÉTICAS  
E SISMOLÓGICAS

FEITAS NO  
INSTITUTO GEOFÍSICO  
(OBSERVATORIO METEOROLÓGICO, MAGNÉTICO E SISMOLÓGICO)  
NO ANO DE  
**1929**

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

VOLUME LXVIII



COIMBRA  
IMPRENSA DA UNIVERSIDADE  
1933

METEOROLOGIAS - MECANICAS  
E SISMOLÓGICAS

INSTITUTO GEOFÍSICO

ANO DE

1953

JOURNAL OF METEOROLOGY AND OBSERVATION

NUMBER 11



OBSERVAÇÕES  
METEOROLÓGICAS, MAGNÉTICAS  
E SISMOLÓGICAS

FEITAS NO

INSTITUTO GEOFÍSICO  
(OBSERVATORIO METEOROLÓGICO, MAGNÉTICO E SISMOLÓGICO)

NO ANO DE

1929

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

VOLUME LXVIII



COIMBRA

IMPRENSA DA UNIVERSIDADE

1933

ОБРАЗОВАНИЕ  
СОВЕТСКОГО ГОСУДАРСТВА  
СОВЕТСКОЙ АССАМБЛЕИ

ОБРАЗОВАНИЕ СОВЕТСКОГО ГОСУДАРСТВА

1921

СОВЕТСКАЯ АССАМБЛЕЯ

СОВЕТСКАЯ АССАМБЛЕЯ

## ÍNDICE

OBSERVAÇÕES METEOROLÓGICAS DE 1929:		Pag.	Pag
ADVERTÊNCIA . . . . .		v	
Janeiro. . . . .		2	
Fevereiro. . . . .		12	
Março. . . . .		22	
Abril . . . . .		32	
Maio . . . . .		42	
Junho. . . . .		52	
Julho . . . . .		62	
Agôsto . . . . .		72	
Setembro. . . . .		82	
Outubro. . . . .		92	
Novembro . . . . .		102	
Dezembro. . . . .		112	
Temperatura do terreno. . . . .		122	
Resumo anual . . . . .		125	
Normais dos elementos climatéricos e desvios para 1929 . . . . .		138	

## PESSOAL DO INSTITUTO GEOFÍSICO

<i>Director .....</i>	Dr. Anselmo Ferraz de Carvalho, professor da Faculdade de Ciências Adriano de Jesus Lopes.
<i>Observadores .....</i>	Artur Dias Pratas, bacharel formado em Filosofia e Medicina. Armando Perestrêlo Botelho, 1.º tenente da Armada.
<i>I.º 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 compararam com aquele cronómetro os outros relógios de precisão que possui o Observatório, e se determina o estado de cada um deles a essa hora, aplicando-se-lhes as devidas correções.

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 aplicar-se-lhe as seguintes correções:

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 êrro constante de + 0<sup>mm</sup>,10, incluindo o efeito da capilaridade.

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 êrro, 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, aplicando-se-lhes a correção 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 seco, molhado e um de grande modelo, registando simultâneamente 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*, quanto se hajam incluído no cálculo das médias, para não avolumar demasiadamente esta publicação. A máxima e a mínima absolutas são tiradas das curvas do barógrafo.

**Temperatura. Humidade.** — Estes dois elementos são fornecidos pelas indicações do psicrómetro combinadas com as do registador correspondente. Um grupo de termómetros está colocado fora do edifício, ao N. e à sombra, sob um duplo abrigo de persianas, que permite a livre circulação do ar; afastados 0<sup>m</sup>,5 da parede do Observatório, na altura de 1<sup>m</sup>,15 acima do solo, 141<sup>m</sup> sobre o nível do mar; outro grupo em dois abrigos Stevenson colocados num vasto canteiro arrelvado.

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

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

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

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

A mínima da irradiação nocturna é registada por um termómetro de álcool, 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 lugar próximo do antecedente, pouco acima do solo.

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

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

**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 pirhelímetro 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 sobre uma pequena torre assente no telhado do Observatório.

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

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

Sobre uma coluna levantada no telhado, a W. da pequena torre do anemógrafo Robinson,

assenta o tubo de bronze que protege os tubos de pressão e succão.

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

Os elementos médios correspondentes a cada rumo são calculados sómente para os rumos que persistiram mais de 6 horas por dia. A *chuva total*, que caiu com os diversos rumos, é 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 edifício principal.

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

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

A quantidade de chuva inscrita no quadro do vento, em seguida aos rumos predominantes, é a registada pelo udógrafo no intervalo da meia-noite 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 *freqüência* ou o número de vezes que choveu nos mesmos intervalos. A *intensidade* da chuva, por horas ou por meses, é o quociente da quantidade pela freqüência respectivas a cada período.

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

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

Ci.... Cirrus.	Cu.... Cumulos.
Ci-St. Cirro-Stratus.	Cu-Nb. Cumulo-Nimbus.
Ci-Cu. Cirro-cumulos.	St.... Stratus.
A-Cu. Alto-cumulos.	Fr-Cu. Fracto-Cumulos.
A-St . Alto-Stratus.	Fr-Nb. Fracto-nimbos.
St-Cu. Strato-cumulos.	Fr-St . Fracto-stratus.
Nb.... Nimbus.	M-Cu. Mamato-cumulos.

As formas designadas por estes diversos simbolos 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., não registadas a direcção e a velocidade; esta referida a 1000 m. de altura e expressa em  $m/s$ .

**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 amoniacial e prussiato rubro, dissolvidos em água filtrada na proporção de 20 por cento do primeiro sal e 19 do segundo.

**Estado geral do tempo. Fenómenos accidentais.** — As informações do estado geral do tempo, 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, trovoada, arco-íris e outros fenómenos accidentais, que são cuidadosamente registados, a qualquer hora que se observem.

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

↔ .... agulhas de gelo.	✚ .... barras de neve.
( .... arco-íris.	◐ .... chuva.
◐ .... aurora boreal	◑ .... chuva gelada.
◑ .... coroa lunar.	▲ .... saraiva.
⊕ .... coroa solar.	☒ .... trovoada.
└ .... geada.	─ .... vento forte.
△ .... granizo.	
○ .... halo solar.	A. M..... ante meridiem.
◑ .... halo lunar.	P. M..... post meridiem.
* .... neve.	M. D..... meio-dia.
≡ .... nevoeiro.	M. N..... meia-noite.
∞ .... nevoeiro seco.	C..... calma.
○ .... orvalho.	V..... variável.
↖ .... relâmpago sem trovão.	

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 climatéricos.** — 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 1933.

O Director,  
DR. A. FERRAZ DE CARVALHO.

## ESTABELECIMENTOS 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.ª Região Agronómica.  
Divisão Hidráulica do Mondêgo.  
Instituto de Coimbra.  
2.ª 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 Eléctricos.  
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.

**Pórtio** — 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.

**Macau** — Observatório Meteorológico.

**Luanda** — Observatório João Capelo.

**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 Sismica.

Real Academia de Ciências y Artes.  
Serviço 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-American.  
**San Fernando** — Instituto y Observatório de Marina.  
**Tortosa** — Observatório de Física Cósmica del Ebro.  
**San Sebastian** — Observatório de Iguelo.

**Estónia**

**Dorpat** — Tartu ülikooli Meteorologie Observatory.

**Finnlândia**

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

**França**

**Besançon** — Observatoire National Astronomique, Chronométrique 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 Météorologique 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. Instituto 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** — Bibliothèque 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 Observatoriu 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 Meteorogische Zentral-Anstalt.  
 Eidgen Sternwarte.

**Tcheco-Eslováquia**

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

**Prag** — Institut Météorologique de la République Tcheco-Slovaque.

Institut für Kosmische Physik der Deutschen Universität.

#### Turquia

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

#### Ungria

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

#### África

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

**Pretória** — Chief Meteorologist's 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.

##### Bolívia

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

##### Brasil

**Baía** — Boletim da Secretaria da Agricultura. Inspectoría 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 Meteorología. 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.

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

#### 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».

**Habana** — 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 Científica «António Alzate».

Tacubaya — Observatório Astronómico Nacional de Tacubaya.

**S. Salvador**

San Salvador — Observatório Nacional Meteorológico de San Salvador.

**Uruguai**

Montevideo — Institut Météorologique National.

Observatório Meteorológico Central del Colégio 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 India.

**Índias Neerlandesas**

Weltewreden (Batavia) — Koninklijk Magnetisch en 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 1929

### Portugal e colónias portuguesas

**Coimbra** — Faculdade de Letras da Universidade de Coimbra — Biblos, vol. iv, n.<sup>os</sup> 9, 10, 11, 12; vol. v, n.<sup>os</sup> 1 e 2.

**Lisboa** — Ministério da Marinha — Missão Hidrográfica da Costa de Portugal — Carta litológica da Costa Oeste de Portugal do Cabo de Sines ao Cabo de S. Vicente. Carta da Costa Oeste de Portugal. — Serviço Meteorológico — Boletim Meteorológico, 1929.

**Ministério das Colónias** — Anais Meteorológicos das Colónias, 1926.

**Sociedade de Geografia** — Boletim, 1928, série 46.<sup>a</sup>, n.<sup>os</sup> 9-10, 11-12; 1929, série 47.<sup>a</sup>, n.<sup>os</sup> 1-2, 3-4, 5-6, 7-8.

**Pórtor** — Observatório Meteorológico da Serra do Pilar — Resumo das Observações Meteorológicas; 1928, Abril a Setembro, Outubro a Dezembro. Observatório da Serra do Pilar.

**Goa** — Observatório Meteorológico — Sumário das Observações, 1928, Outubro, Novembro; 1929, Janeiro a Outubro — Chuva caída, em milímetros, nos diversos postos do Estado da Índia; 1928, Outubro a Dezembro; 1929, Janeiro a Outubro.

**Lourenço Marques** — Observatório Campos Rodrigues — Relatório, 1926, 1927; Resumo Mensal das Observações Meteorológicas nos postos climatológicos da Colónia de Moçambique; 1928, Julho a Dezembro; 1929, Janeiro a Abril; Resumo mensal das Observações Meteorológicas, nos postos de 1.<sup>a</sup> e 2.<sup>a</sup> classe da Colónia de Moçambique; 1928, Julho a Dezembro; 1929, Janeiro a Abril; Resumo mensal das Observações

Meteorológicas em Lourenço Marques; 1928, Julho a Dezembro; 1929, Janeiro a Abril.

**Ponta Delgada** — Service Météorologique — Résumé d'Observations de 1927.

### Alemanha

**Berlin** — Preuss. meteorolog. Institut. — Ergebnisse der meteorologischen Beobachtungen in Potsdam, 1927 (Veröffentlichung n.<sup>o</sup> 360, 361, 362, 363, 364, 365. Internationel Kommission für die Erforschung der freien Atmosphäre, n.<sup>o</sup> 10, n.<sup>o</sup> 2 b, 3 a et 4 Listés de 1928, Mai et Juillet (suppléments et Novembre; October, 1927; Mai, Juillet, Novembre, 1928 (supl.) Avril 1929. Listes des jours internationaux en 1930. — Rapport du President de la Commission Internationale de la Haute Atmosphère sur le temps de 1923 à 1929.

**Bremen** — Bremische Candeswetterawrt — Deutsches Meteorologisches Jahrbuch, 1927, 1928.

**Darmstadt** — Hessisches Landesamt für Wetter Und Gewasserkunde — Deutsches Meteorologisches Jahrbuch, 1928.

**Frankfurt a. M.** — Institut für Meteorologie und Geophysik Seismische Aufzeichnungen ain Taunus-Observatorium, 1928 seit 15-17; 1929, 1-4.

**Iena** — Reichsanstalt für Erdbebenforschung — Verzeichnis der stärkeren seismischen Registrierung, Teil I, II, und III. — Veröffentlichung der Reichsanstalt für Erdbebenforschung — Heftg, Beiträge en einer experimentellen Seismik, von O. Meisser; Seismische Registrierungen 1. Januar, 1928 bis 31 Dezember, 1928, von G. Krumbach,

Heft 10 — Die Schallansbreitung in der Atmosphäre bei Künstlichen Sprengemgen. Von Meisser. — Separata de Physikalische Zeitschrift, 30, Jahrgang, 1929, seit 170—75.

Königsberg — Geophysikalische Warte der Albertus — Universität — Die erdmagnetische Vermessung des Stadtgebietes von Königsberg i-Pr.

Hamburg — Die seismische Bodenunruhe in Hamburg und ihr Zusammenhang mit der Brandung. — Dissertation vorgelegt von Henry Mendel ans Wimstorf. — Hauptstation für Erdbebenforschung am Physikalischen Staatinstitut — Monatliche Mitteilungen; 1928, n.<sup>o</sup> 10, 11, 12; 1929, n.<sup>o</sup> 1, 2, 3, 7, 8, 9.

München — Erdphysikalischen Warte — Veröffentlichungen, 5, Heft — Erdmagnetische Candesanfirahane von Bayera, von F. Burmeister. — Veröffentlichungen der Bayerischen Landeswetterwarte — Deutsches Meteorologisches Jahrbuch für 1928 (Bayern) — Verzeichnis der Veröffentlichungen, der Beobachter und Beamten für die Jahre, 1919—1928.

Stuttgart — Würth. Statist Landesamt — Observations sismiques; 1928, October., November., Decembre.

Treptow — Sternwarte — Massonsstellung von 27 Novembre 1926 bis 25, Januar 1927.

#### Austria

Wien — Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik — Jahrgang, 1925, 1926.

#### Bélgica

Uccle — Observatoire Royal de Belgique — Annuaire, 1929, 1930 — Bulletin séismique, 1928, n.<sup>o</sup> 1 a 7; 1929, n.<sup>o</sup> 1 a 6.

#### Dinamarca

Copenhague — Geodetisk Institut — Bulletin of the seismological station, n.<sup>o</sup> 1, jan.-Aug. 1928; n.<sup>o</sup> 5 1927 n.<sup>o</sup> 3 e 4.

— Danske Meteorologiske Institut. — Annuaire Metéorologique 1926 1<sup>ère</sup> et 2<sup>ème</sup> partie; 1927, 1<sup>ère</sup> partie; Nautisko Meteorologisk aarbog, 1928. Publikationer, n.<sup>o</sup> 6 —

On the influence on the composition of the air of a possible high temperature in the highest-strata of the Atmosphere. By Helge-Petersen; n.<sup>o</sup> 7, The Departures of the daily means of magnetic elements, by V. H. Ryd.; Annuaire Magnétique 1927 1<sup>ère</sup> partie, 1928 1<sup>ère</sup> partie.

#### Espanha

Barcelona — Estacion Sísmica del Observatorio Fabra — Boletín n.<sup>o</sup> 129 a 136; Servicio Meteorológico de Cataluña-Lluvias en Cataluña durante el año meteorológico comprendido entre el 1.<sup>o</sup> Diciembre de 1926 y el 30 de Noviembre de 1927. — Notas de estudio, n.<sup>o</sup> 38, 39.

Granada — Observatorio de Cartuja, — Boletín mensual, 1928, Abril a Junio; 1929, Marzo a Agosto — Estación Sismológica de Cartuja — Estado actual de la determinación de los epicentros por M. M. S. Navarro Neumann, S. J. — Separata da revista «Iberica» — Sur quelques contributions de la Géologie à la Sismología et de la Sismología à la Géologie, por P. E. M. S. — Navarro Neumann, S. J. — Extrait des compte-rendus. XIV<sup>e</sup> Congrès Géologique international, 1926.

Madrid — Instituto Geográfico y Cadastral — Boletín del Servicio Meteorológico, 1928, Diciembre, 1929, Enero a Octubre; Servicio Sismológico, Boletín mensual, 1928, n.<sup>o</sup> 48 a 57.

San Fernando — Instituto y Observatorio de Marina — Boletín sísmico, 1928, n.<sup>o</sup> 11, 12; n.<sup>o</sup> 1 a 11.

San Sebastian — Igueldo — La lluvia en Igueldo durante el año meteorológico 1928. — Comparación de los resultados pluviométricos con las luges del arar por Mariano Doporto.

#### Finlândia

Helsinki — Meteorologisches Zentral-Austalt, des Staats — Jahrbuch, 1925. Band xxv, teil 1, 3; 1926, Band xxvi, teil 1; 1927, Band xxvii, teil 2.

Sodankylä — Magnetische Observatorium der finischen Akademie der Wissenschaften. Ergebnisse der Beobachtungen, 1918.

**França**

**Marseille** — *Commission de Météorologie de Département des Bouches du Rhône*, — Bulletin Annuel, 1928.

**Paris** — *Institut de Physique du Globe de l'Université de Paris*. — Bulletin séismique; 1928, Décembre, 1929; Annales du Bureau Central du Magnétisme terrestre, tome vi; Annales des services techniques d'hygiène de la ville de Paris, tome viii — Météorologie; Resumé des observations faites en 1929.

— *Office National Météorologique de France* — Bulletin mensuel, 1921, 2.<sup>e</sup> semestre.

**Strasbourg** — *Bureau Central Séismologique Français* — Bulletin séismique, 1928, Décembre; 1929, Janvier à Novembre.

— *Institut de Physique du Globe* — Bulletin séismique, 1928, Décembre; 1929, Janvier à Novembre. — Annuaire 1926; 1927, 1<sup>ère</sup> partie.

— *Union Géodesique et Géophysique International*. — Bureau Central Séismologique de Strasbourg — Bulletin, 1928, Décembre; 1929, Janvier à Novembre. — Bulletin bibliographique, n.<sup>os</sup> 5, 6, 7, 8. — Bulletins d'échanges, 1929, n.<sup>o</sup> 14.

— *Bureau Central International de Seismologie*. — Comptes rendus des séances de la troisième conférence réunie à Prague du 3 au 10 Septembre, 1927.

**Holanda**

**De Bilt** — *Institut Météorologique Royal des Pays-Bas* — Perturbations magnétiques de Bilt, 1927. — Caractère magnétique; 1928, Juillet à Décembre; 1929, Janvier à Juin. — Mededelingen en Verhandelingen, n.<sup>o</sup> 29, 30, 31 — Ergebnisse aerologischer Beobachtungen, 1927 — Annuaire Météorologique, A, Magnétisme, B. — Seismich Registrierungen in de Bilt, 1926. — Onwenders, optisch werschynsden, em in Nederland, 1926. — Communications reçus après la clôture des tableaux

**Inglaterra**

**Blackburn** — *Stonyhurst College Observatory* — Results of geophysical and solar observations, 1928.

**Greenwich** — *Royal Observatory* — Magnetical and Meteorological Observations, 1927. — Mean values for the years 1925, 26, 27 of the Magnetic elements.

**Oxford** — *H. H. Turner*. — On the persistence of the 21 minute period during the nine Years, 1918-1926, as shown by the Philippine records of earthquakes.

— *University Observatory* — The international seismological summary for 1925, April a December; 1926, January a June. — Constants for the observing stations.

**London** — *Meteorological Office* — Monthly Weather report, vol. 45, n.<sup>os</sup> 11, a 13; vol. 46, n.<sup>os</sup> 1 a 11. — Annual Reports of British Colonies: For the years, 1924, 1925. British Honduras. For the years 1926. B. Guiana, B. Honduras. For the years 1927 — Antigus, Barbados, Bahama, Basutoland, Bechuanaland etc. Junto um exemplar de M. O. 316. — Notes on the meteorological observatories in 1927. — Annual report and Results of meteorological observations por the year 1928. — The Observatories year book, 1927. — The Monthley Weather Report por the year, 1928 — *Ordnance Survey* — Results of the Magnetic Observations made in England in 1927 — Ministry of Agriculture and Fisheries Conference of Impire meteorologists, 1929 — Agricultural Section — I. Report — II. Papers and Discussions. — British Agricultural Scheme. Observers Handbook.

— *Meteorological Office* — Annual Report of the Director per the year ended 31 March 1929.

— *International Society of Medical Hydrology* — Archives, vol. vii, n.<sup>o</sup> 1; 1929, Januari n.<sup>o</sup> 2, May; n.<sup>o</sup> 3, August.

**Cambridge** — *University* — Solar Physics Observatory — Seventeenth Report of the Director, 26 October, 1929.

**Kew** — *Observatory* — Seismological bulletin; 1928, December; 1929, Jan. a November.

**Itália**

**Roma** — *Real Ufficio Centrale di Meteorologia e Geofisica* — Rivista Meteorico-Agraria; 1928, November a Diciembre 1929, Gen. a Luglio 1.<sup>a</sup> decada. — Bollettino Sismico;

anno 1924 — Microismi, fasc. 1.<sup>o</sup>, Macroismi, fasc. 2.<sup>o</sup> — Ufficio Presagi-Sondaggi aerologici 1, 2, 6, 7. — Annali, vol 1. — Il servizio meteorologico e aerologico durante la crociera aerea mediterranea, par Filippo Eredia. — Sull altezza raggiunta dai palloni piloti. — La uniformità dei venti. — Sulla direzione dei venti in alto a Perugia. — Studio dei venti a Ischia. — Riassunto mensile, n.<sup>o</sup> 1. — Annuario, 1929. — Bollettino Meteorologico e Aerologico, 1928; 1-30 Giugno (n.<sup>os</sup> 153-182); 1-31 Luglio (n.<sup>os</sup> 183-213); 1-31 Agosto (n.<sup>os</sup> 214-244); 1-30 Settembre (n.<sup>os</sup> 245-274); Ottobre a Dicembre; 1929, Gennaio. — La velocità e la direzione delle correnti aerei al mattino e al pomeriggio — Prof. Filippo Eredia — Estrato dalla Rivista Aeronautica; anno v, n.<sup>o</sup> 1, Gen. 1929 — Rendiconti delle R. Accademia Nazionale dei Lincei. — Classe di Scienze fisiche, matematiche e naturale. — Attrito interno d'ell'aria e constante de attrito superficiale alla stazione sperimentale di Vigna di Valle. — Nota di M. Lombardini, Gennaio 1929. — La variazione della velocità del vento al suolo e a quote dedotta a Ciampino dai sondaggi aerologici, Gennaio 1929.

#### Iugoslávia

**Beograd** — Institut Séismologique de l'Université — Annuaire séismique, 1926 (année vi).  
**Zagreb** — Geofizicki Institut — Meteorologischer Monatsbericht; 1928, July a Dez. 1929, Jan. a Marz. Bulletin séismique, 1928, July a Dez. 1929, Jan. a Juni.

#### Grécia

**Athenes** — Observatoire National — Bulletin Sismique; 1926, Marz a Dec.

#### Noruega

**Oslo** — Norsk Videnskaps Akademi, vol. v, n.<sup>os</sup> 10, 11.  
 — Norwegischen Meteorologischen Institut — Jahrbuch für 1928.  
 — Nedbriakttagelser i Norge — Argang, xxxiv, 1928. — Oversikt over luptens temperatur og Nedboren i Norge. I. Arct. 1928.  
**Bergen** — The Norwegian North Polar Expe-

dition Withe the «Maud», 1918, 1925, Scientific Results, vol. iv, n.<sup>o</sup> 3. — Contribution to the dynamics of fru progressive tidal waves by J. Ekman Fjeldstadt. Published by Geofysisk Institut, vol. iv, n.<sup>o</sup> 2.

#### Polónia

**Warszawa** — Astronomical Observatory — Circular, n.<sup>os</sup> 7 e 8. — The list of Reprints of the Astronomical Observatory. — Reprint n.<sup>os</sup> 5 e 6.  
 — Panstwowy Institut Meteorologiczny. — Etudes Météorologiques et Hydrographiques. — Zeszt vi fascicule.  
**Wilno** — Observatoire Astronomique — Bulletin, II, n.<sup>os</sup> 4, 5, 6.

#### Rússia

**Leningrad** — Observatoire Geophysique Central — Bulletin de Magnetisme Terrestre et d'Electricité atmosphérique, n.<sup>os</sup> 11, 12, 13, 14.  
**Moscou** — Institut de Recherches Geophysiques — Bulletin de Magnétisme Terrestre et Sismique, 1927 Nov., Dec.  
 — Observatoire Geophysique Central — Observations des Stations Météorologiques du Réseau de l'Observatoire Geophysique à l'Orient Lointain, 1916, 1917.

— The Far Eastern Observatory — Ever-frozen of soil the Boundaries of U. S. S. R. Observatory Georgiens — Aktinometrischer Monatsbericht, 1928. — Monatlicher Erdbebenbericht, Juli 1927, October.

**Odessa** — Observatoire Geophysique — Bulletin, 1928.

**Irkustk** — Institut Physico-Mathématique V. Steklov de l'Academie de Sciences de L'U. R. S. S. — Bulletin mensuel de la station sismique de 1.<sup>ère</sup> classe, n.<sup>os</sup> 9, 10, 11, 12.

**Vladivostok** — Résumés mensuels et annuels des observations météorologiques faites aux stations de 11 ordre du reseau de l'Observatoire Geophysique à l'Orient Lointain — Année 1918; Id. année 1919, fasc. III.

#### Suécia

**Stockholm** — Statens Meteorologisk Hydrografiska Austalt. — Meddelanden; Band 4, n.<sup>os</sup> 5, 7, 8, 10; Band 5, n.<sup>os</sup> 1, 2. — K.

*Svenska Vetenskapsakademien — Arkiv*; Band 20, Hafte 4; Band 21, Hafte 1, 2, 3. — Instruktion för Militärmeteorologisk Tjäust i Fred.

— Über Variationen der atmospharischen temperaturstrahlung und ihren Zusammenhang mit der Zusammestruung der Atmosphäre. Von Anders Angström. — Arbok, 8, 1926, IV. Observations Méteorologiques Suédoises, vol. 68.

**Upsala** — *Abisko Naturvetenskapliga Station* — Observations Méteorologiques à Abisko, 1926, 1927, 1928. — *Observatoire Méteorologique d'Upsala*. — Observations Séismographiques; Oct. de 1920 à Jeir Decembre 1923.

#### Suíça

**Zürich** — Astronomische Mitteilungen gegründet von Dr. R. Wolf, herengegeben von W. Bruner; n.<sup>o</sup> CXVIII, CXIX e CXX. — Eidgenössische Sternwarte in Zürich, Märs. 1929. — Sternwarte in Zürich. — International Astronomical Union. Bulletin for character figures of solar Phenomena, n.<sup>o</sup> 5 Jan., Mar., 1929, n.<sup>o</sup> 6 April-June 1929; n.<sup>o</sup> 7 Juli-Sept.

#### Checo-Eslováquia

**Prag** — *Instituto für Kosmische Physik der deutschen Universität in Prag*. — Jahrbuch des meteorologischen Observatoriums auf dem Donnersberge (Böhmen), 1925, 1926. — *Institut Méteorologique de la République Tchécoslovaque* — Resumé Mensuel des Observations Méteorologiques; 1927, 1928 Janvier-Mars. — Publication série A; année 1921, 1922, 1923, 1924; Annuaire, 1927. — *Institut Geophysique National Tchécoslovaque* — Bulletin Séismique, année I, 1924, n.<sup>o</sup> 27; année II, n.<sup>o</sup> 1.

#### Ukrânia

**Kyiv** — *Service Méteorologique et Hydrologique de l'Ukraine* — Bulletin décadaire de l'Ukremète; n.<sup>o</sup> 1-20; 1929, Jan. a Julho. — Caractéristique Géophysique de l'Ukraine, Redigé par M. Kopatchavsky. — Anzeiger für meteorologie und hydrologie. Meteorologische teil; 1929, 1-2 (Ukraimischer meteorologischer und hydrologischer

dienst). Hydrologische teil n.<sup>o</sup> 3. — Geophysical characteristic of Ukraine under the general editing of Mr. M. Danilevsky, Director of the U. M. H. S., 1926, part II. — Upper-air Observations under the responsible editing of Mr. E. Gaestner.

— Ukrainer Meteorologischer und Hydrologischer Dienst. Lief. IV, Materialien des Hydrologischen dienstes Aliflussjahr 1925-26. — Hydrometeorologisches Jahrbuch (Jahr Gang 2.)

#### Ungria

**Budapest** — *Időjárási jelentés Magyarországról* — Wittecungsbericht von Ungaru, — 1929, January a Szept. — Rapport sur les observations sismologiques faites à l'Observatoire de Budapest, par M.<sup>me</sup> M. Szilber (Publications de l'Observatoire Sismologique).

#### Africa

**Mauritius** — *Royal Alfred Observatory* — Results of magnetical, and meteorological observations, 1928. — Miscellaneous Publications of the Royal Alfred Observatory, n.<sup>o</sup> 7, The Cyclone season 1927-1928. By R. A. Watson, B. A., R. Met., Soc. Director of the Observatory.

#### Madagascar

**Tananarive** — Bulletin Séismique, Août-Décembre 1928. (Observatoire à Tananarive, Ber. P. Ch, Poisson); 1929, Janvier a Août.

#### América

##### Argentina

**Buenos Aires** — *Direccion de Economia Rural y Estadistica* — Boletin Mensual de Estadística agro-pecuaria, 1928, Junio a Diciembre; Enero-Marzo, — *Direccion de Meteorologia* — Resumen mensual de la Carta del Tiempo; 1928, n.<sup>o</sup> 8, 9; 1929, Enero a Oct. — *Sociedad Cientifica Argentina* — Anales, 1928, Diciembre; 1929, Enero a Noviembre. — Sección Propaganda e Informes, n.<sup>o</sup> 759 a 766.

**Brasil**

**Rio de Janeiro** — *Directoria de Meteorología* — Boletim mensal, 1928, Março a Outubro. — Boletim Meteorológico, 1923, 1924. — *Observatório Nacional* — Boletim Magnético, 1927 e 1928. — Anuário para 1930.

**Canadá**

**Ottawa** — *Dominion Observatory* — Seismological Bulletin; 1928, Dec., 1929, Jan. a November. — Publications of the Dominion Observatory; Vol. ix, Astrophysics, n.º 6; The Castor System by D. A. Barlow, M. A.; Vol. vii, Sismology, n.º 4; The Location of Epicentres, 1923, 1924, 1925; Vol. viii, n.º 9, Gravity in Western Canada; Vol. ix, n.º 7, A study of Eta Aquilar; Vol. x, n.º 1, Bibliography of Sismology. — Results of Observations at the Canadian Magnetical Observatories Agincourt and Meanvok. The Year 1924.

**Toronto** — *Toronto Observatory* — Results of Meteorological and Magnetical Observations, 1929.

**Chile**

**Santiago de Chile** — *Instituto Central Meteorológico e Geofísico do Chile* — Publication n.º 38. — Anuario Meteorologico do Chile, 1925, 1.ª e 2.ª parte.

**República do Equador**

**Quito** — *Observatorio Astronomico y Meteorológico* — Resumen de las observaciones Meteorológicas efectuadas en el observatorio y en las diversas estaciones de la Republica — año 1929.

**Estados Unidos**

**Berkeley** — *University of California* — The Registration of earthquakes at the Berkeley station and at the Lick Observatory station from April 1, 1928, to Sept. 30, from Oct. 1, to March 31, 1929.

**Denver** — *Regis college* — Record of the earthquake station 1929 March to May, June to August.

**New York** — *Fordham University* — Seismologic station — Monthly Report, Nov. Dec., 1927; January-May, 1929.

**Saint Louis — Jesuit Seismological Association**

— Preliminary bulletin; 1929, January a Nov. — The new seismographic station at Florissant, 1928, paginas 1 a 27. — Bulletin of the seismographic station of Saint Louis University, 1928, Sept.-Dec.; 1929, June a Sept.

**Washington D. C. — Georgetown University**

*Departement of Geology* — Seismological Bulletin, 1928, n.º 141 a 147, 142 a 144, 145, 146 a 149 bis, ter., quar., 150 id. Seismological despatches, May a Oct. 1929. Seismological bulletin May a Sept.

— *Carnegie Institution* — Department of Terrestrial Magnetism — Measurements of the effective heights of the conducting layer and the disturbances of August 19, 1927 hy Old Dahl and L. Gebhar. — Note on Kedley-Heaviside layer observations during a magnetic storm by L. R. Hapstad and M. A. Tuve. Annual report of the Director, 1927, 1928, separatas de Physical Review, vol 32, n.º 4, pág. 570-579, vol. 33 n.º 3, pág. 309-318, vol. 33 n.º 6, pág. 1023-1034.

— *Smithsonian Institution* — Accompliments of Modern Astronomy, by C. G. Albat. — Recent developments of cosmical physics by I. H. Jeans. — Isaac Newton, by Albert Einstein. — Fossil marine jaunas as indicators of climatic conditions, by Edwin Kirk.

— *U. S. Coast and Geodetic Survey* — Annual Report, 1927, 1928.

— *U. S. Department of Agriculture* — Farmers Bulletin n.º 1588; Frost and the prevention of frost damage, by Floyd D. Young. — Department of commerce U. S. Coast and Geodetic Survey — Results of magnetic Observations made by the United States Coast and Geodetic Survey in 1927, By Daniel L. Hazard.

— *Weather Bureau* — Monthly Weather Review; vol. 56, n.º 9 a 12, vol. 57, n.º 1 a 8.

— Bulletin of the National Research Council, 1921, Dec., vol. 3, part. 1, n.º 16; 1926, Nov., vol. 11, part. 2, n.º 56.

**Guatemala**

**Guatemala** — *Observatorio Nacional Meteorológico* — Anales, 1928, n.º 1.

**Méjico**

**Méjico** — *Sociedad Científica «Antonio Alzate»* — Memorias y Revista, tomo 48, n.<sup>o</sup> 1-6, 7-12; tomo 47, n.<sup>o</sup> 7-12.

**Tacubaya** — *Revista de la Sociedad de Estudios Astronomicos y Geofisicos*. — Mexico, D. F., Enero de 1929, vol. 1, n.<sup>o</sup> 1. — Observatorio Meteorologico Central (Biblioteca) Tacubaya, D. F. Mexico.

— *Servicio Meteorológico Mexicano*. — Resumen mensual con datos comparativos del Observatorio Central; Julio de 1929, Actinometros termo-electricos para las medidas totales, normales y espectrales de la radiacion solar por el Dr. Ladislao Gorczynski.

**Samoa**

**Apia** — *Apia Observatory* — Seismological report; 1928, July a June, 1929, January to March. — Report for 1926.

**Australia**

**Melbourne** — *Melbourne Observatory*. — Hourly values of the magnetic elements at Torlangi, in 1927.

— *Central Weather Bureau* — Rain Map of Australia for the Year 1928.

**Uruguay**

**Montevideo** — *Observatorio Nacional*. — Datos del Observatorio Central y Sección Prado año de 1928. Resumenes mensales y anuales, 1906-1928. Sondeos de la atmosfere en Montevideo, año 1928. — Datos del Rio de la Plata (Antepuerto de Montevideo) años de 1906-1928.

**Venezuela**

**Ciudad Bolívar** — *Station Meteorologica* — Venezuela Meteorologica por E. Sifontes.

**República de Cuba**

**Habana** — *Observatorio Nacional* — Boletin, vol. xxiv, n.<sup>o</sup> 5; 1928, n.<sup>o</sup> 6, 8.

**Bolivia**

**La Paz** — *Observatorio del Colegio de San Calixto* — Boletin Seismico, 1928, Sept. a Diciembre; 1929, Enero a Agosto.

— *Observatorio del Colegio del Sagrado Corazon* — Boletin Seismico; 1928, Mayo-Diciembre.

**Columbia**

**Bogotá** — *Observatorio Nacional de San Bartolomé* — Observaciones Meteorologicas, 1926, 1927.

**Ásia****China**

**Hong-Kong** — *Royal Observatory* — Monthly Meteorological Bulletin, 1928; Oct. a Dec.; 1929, January a Sept. — Monthly Seismological Bulletin; 1928, Dec.; 1929, January a Sept.

— *Royal Observatory* — Report of the Director for the Year, 1928. — Meteorological Records 1844-1928.

**Tsingtao** — *Observatoire*. — Revue Mensuelle; 1926, June a Oct.; 1929, August.

**Zi-Ka-Wei** — *Observatoire Météorologique et Magnétique* — Revue Mensuelle; 1928, Mai a Dec. — Bulletin des Observations, Tome LIII, Année 1927.

**Filipinas**

**Manilla** — *Observatory* — Seismological Bulletin; 1928, Oct. a Dec.; 1929, January a Sept.

— *Weather Bureau* — Seismological Bulletin; 1928, January a Dec. — Meteorological Bulletin, 1927, Sept. to Dec.; January to April.

— *The Publications of the Observatory of Manila* — Initial Studies in atmospheric electricity; 1927, Oct.-Dec. 1928.

**India**

**Batávia** — *Observatory* — Seismological bulletin; 1928, July a Dec.; 1929, January a June. — Observations; vol. XLV.I, 1924.

— *Koninklijk Magnetische en Meteorologisch Observatorium* — Verhandelingen, n.<sup>o</sup> 8. The Climate of the Wetherlands Indies. — Regenwarrnemingen in Nederlandsch Indië-Vijftigste Jaargang, 1928.

**Japão**

**Kobe** — *Imperial Marine Observatory and Kobe Meteorological Observatory*. — Seismological bulletin; vol. iv, n.<sup>os</sup> 3, 4; vol. v, n.<sup>os</sup> 1, 2.

**Osaka** — *Meteorological Observatory* — Normal Report of meteorological observation for the forthy three Years from 1883 to 1926, Part. 1, Idem, Part. 2 — Annual Report for the Year 1927, Part. 1.<sup>a</sup> Meteorological Observations, 1927; Part. 2.<sup>a</sup>, Seismological Observations. — Seismological Buletin from April a Dec.

**Tokyo** — *Institut of Physical and Chemical Research* — Scientific papers, vol. 9, n.<sup>os</sup> 164 a 218. — Table n.<sup>o</sup> 3, Guide to the Institut of Physical and Chemical Research, 1929. — Abstracts; vol. i, n.<sup>o</sup> 12; vol. ii, n.<sup>o</sup> 1 a 11. — Bulletin, vol. vii, n.<sup>o</sup> 12; vol. viii, n.<sup>o</sup> 1 a 12. — Supplement to Scientific Papers, vol. ix, n.<sup>o</sup> 7; vol x, n.<sup>o</sup> 8 a 10; vol. xi, n.<sup>o</sup> 11.

— *National Research Council of Japan* — Japanese Journal of Physics; vol. v, n.<sup>o</sup> 2 — Japanese Journal of Geophysic, vol. vi, n.<sup>os</sup> 2 e 3, vol. vii, n.<sup>o</sup> 1.

— *Imperial University of Tokio* — Journal

of the Faculty of Science-Section ii, vol. ii, part. 5. — Bulletin of the Earthquake Research Institut, 1929, March, vol. vi; vol. vii, part. 1, June, 1929, part. 2.

**Turquia**

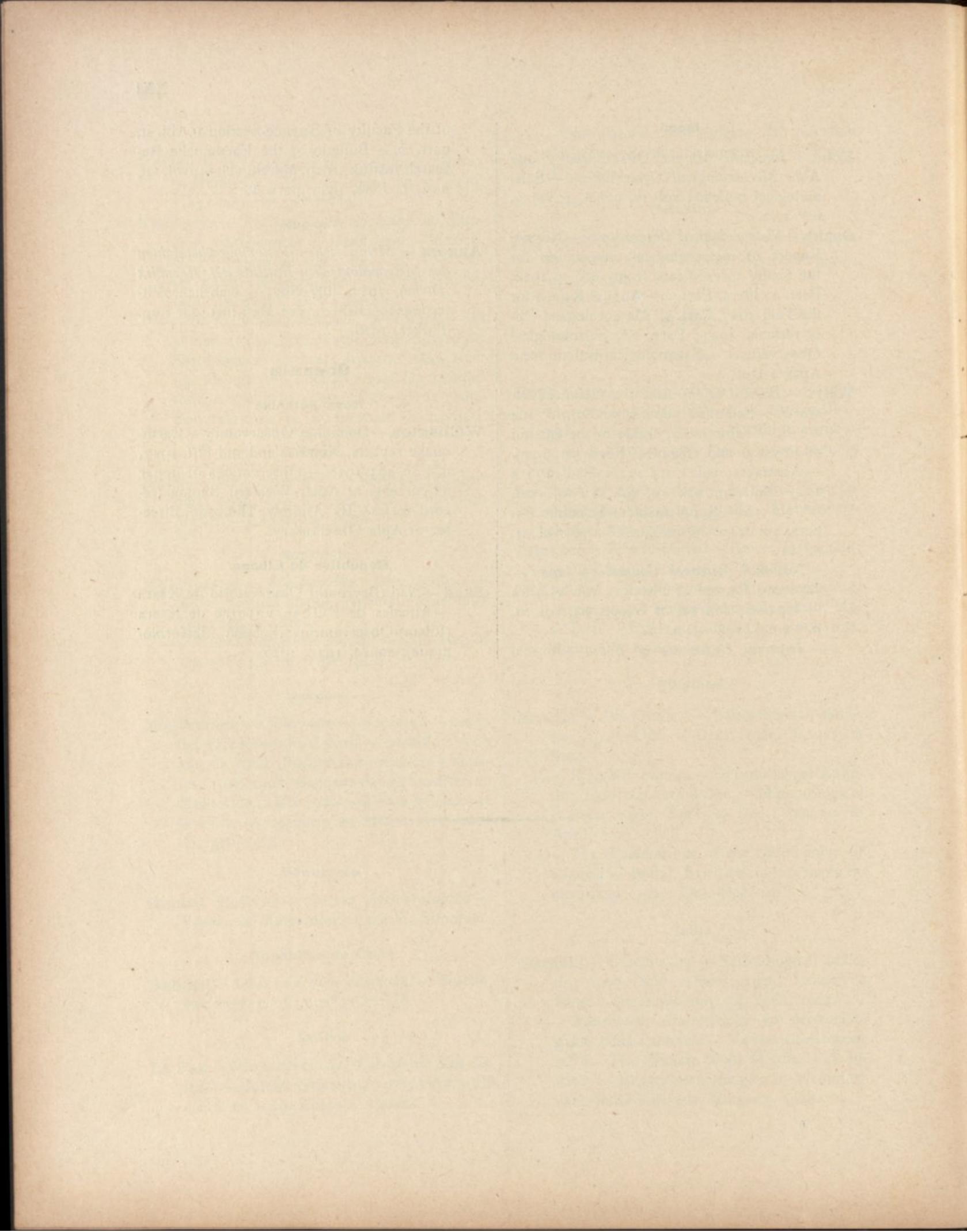
**Angora** — *Monatliche Witterungsübersichten des Meteorologischen Instituts der Republik Türkei*, 1927, July-Nov. — Jachrlich Witterungsübersichten, des Met. Inst. der Rep. Türker, 1926.

**Oceania****Nova Zelândia**

**Wellington** — *Dominion Observatory* — Earthquake reports, New Zealand and Fiji, 1927, n.<sup>os</sup> 35-48; 1928. — Observations of upper air-currents at Apia, Western Samoa (record series), By Andrew Thomson, director of Apia Observatory.

**República do Libano**

**Saad** — Nail (Beyrouth) Observatorio de Ksara — Annales de l'Observatoire de Ksara (Liban)-Observatorius (Section Météorologique), année, 1924, 1926.



## OBSERVAÇÕES METEOROLÓGICAS

---

Tempo médio civil de Coimbra = T. M. C. de Greenwich — 33° 42'

### PRESSÃO ATMOSFÉRICA EM MILÍMETROS

JANEIRO — 1929	1h A. M.	3h	5h		9h	11h	1h P. M.	3h	5h	7	9	11	Média diurna	Má- xima	Mi- nima	Va- riação	
1	743,3	744,4	744,9	745,9	747,1	747,7	747,5	747,4	748,6	749,6	750,2	751,0	747,49	751,2	743,3	7,9	
2	51,1	52,0	52,3	53,0	53,3	53,4	52,0	52,2	52,4	52,6	52,6	52,2	52,39	53,4	51,1	2,3	
3	51,5	52,0	51,5	52,0	53,3	53,6	52,9	53,0	53,5	53,8	54,1	54,6	53,04	54,6	51,5	3,1	
4	54,2	54,1	54,0	54,0	55,2	54,5	53,8	53,2	52,9	52,8	52,8	52,5	53,68	55,2	52,5	2,7	
5	52,2	51,7	50,8	50,8	50,8	50,0	48,9	48,5	47,9	47,9	47,2	46,9	49,34	52,2	46,3	5,9	
6	46,3	46,3	47,0	47,1	48,2	48,9	49,8	49,8	50,5	52,6	53,1	53,6	49,57	54,1	46,3	7,8	
7	54,4	55,2	55,7	56,8	58,1	59,0	58,5	58,8	59,0	59,6	60,3	60,3	58,12	60,6	54,4	6,2	
8	60,1	60,1	59,7	60,5	61,3	61,7	61,4	61,0	60,5	60,8	61,0	60,3	60,70	61,9	59,7	2,2	
9	60,7	61,1	60,8	60,8	61,3	60,8	60,6	60,1	60,3	60,3	60,3	60,3	60,58	61,6	60,0	1,6	
10	60,3	60,3	59,4	59,7	60,3	59,7	59,5	59,0	58,9	59,0	58,9	58,9	59,41	60,3	58,4	1,9	
11	757,9	757,7	757,4	757,9	758,3	758,4	756,7	756,7	756,8	757,1	757,1	757,1	757,39	758,4	756,6	1,8	
12	57,0	57,0	57,0	57,1	58,1	58,1	57,1	57,4	57,3	58,2	58,5	58,2	57,60	58,7	57,0	1,7	
13	58,2	58,2	58,2	58,2	59,1	59,6	58,0	58,2	58,0	57,8	57,5	56,9	58,10	59,7	56,3	3,4	
14	56,0	55,7	54,2	53,2	52,7	52,5	52,0	52,0	52,4	53,1	53,1	52,8	53,25	56,1	52,0	4,1	
15	52,6	52,6	52,0	52,2	53,5	53,0	51,8	51,9	51,8	52,2	51,8	51,4	52,18	53,5	51,2	2,3	
16	50,8	51,1	50,7	50,7	51,9	51,2	50,1	49,6	49,9	50,1	50,1	50,1	50,47	51,9	49,6	2,3	
17	49,8	49,8	50,0	50,1	51,2	51,2	50,6	50,1	50,7	51,2	51,4	51,6	50,64	51,6	49,8	1,8	
18	51,5	51,6	51,8	52,2	52,8	53,3	52,4	52,3	52,4	52,9	52,9	52,6	52,40	53,3	51,5	1,8	
19	52,6	52,5	51,4	50,9	50,8	50,7	49,5	48,8	48,3	47,3	46,3	46,9	49,56	52,6	46,3	6,3	
20	47,4	47,0	46,4	47,3	47,6	49,4	48,7	49,8	50,3	51,3	51,3	51,8	49,08	51,8	46,2	5,6	
21	751,8	752,2	751,7	751,6	752,2	751,4	751,3	751,2	751,5	751,7	752,9	753,3	751,94	753,3	751,2	2,1	
22	52,9	53,5	53,3	54,5	55,7	55,8	55,6	55,9	56,1	56,7	56,8	57,3	55,38	57,3	52,9	4,4	
23	57,2	57,4	57,6	57,7	58,4	58,8	57,5	57,8	58,0	58,0	57,7	56,9	57,75	58,0	56,6	1,4	
24	56,4	56,4	55,5	55,0	55,2	54,5	53,8	53,1	52,9	52,7	52,2	52,1	53,99	56,6	51,6	5,0	
25	51,2	51,1	49,9	49,7	50,0	49,9	49,1	49,1	49,5	50,1	51,1	51,2	50,16	51,2	49,1	2,1	
26	50,6	50,6	50,0	50,0	50,2	50,2	49,4	49,1	49,4	49,8	50,0	50,0	49,98	50,7	48,9	1,8	
27	50,1	50,2	50,0	50,9	51,4	51,9	51,9	51,9	52,0	52,8	52,9	52,9	51,63	52,9	50,0	2,9	
28	52,9	53,0	53,0	52,9	53,9	53,6	53,8	53,5	53,6	53,9	54,4	54,2	53,55	54,4	52,9	1,5	
29	54,0	54,0	53,2	53,1	53,4	53,5	52,1	51,9	52,1	52,1	52,1	52,3	52,82	54,1	51,9	2,2	
30	52,6	52,6	53,2	52,7	52,3	52,1	53,2	53,2	54,2	55,3	55,8	56,3	53,64	56,3	51,8	4,5	
31	55,9	56,3	55,3	55,3	56,0	56,6	55,7	55,6	55,5	55,7	55,1	54,6	55,61	56,6	54,2	2,4	
1.ª década	753,41	753,72	753,61	754,09	754,89	754,93	754,49	754,30	754,45	754,90	755,05	755,06	754,43	756,51	752,35	4,16	
2.ª "	53,38	53,32	52,91	52,98	53,60	53,74	52,69	52,68	52,79	53,12	53,00	52,94	53,07	54,76	51,65	3,11	
3.ª "	53,24	53,39	52,97	53,03	53,52	53,48	52,99	52,94	53,16	53,54	53,73	53,74	53,31	54,67	51,92	2,75	
Mês	753,34	753,47	753,16	753,35	753,99	754,03	75	,38	753,29	753,46	753,84	753,92	753,90	753,59	755,29	751,97	3,32

Períodos de cinco dias. 1-5    6-10    11-15    16-20    21-25    26-30    Máxima absoluta. 761,9 no dia 8 ao M. D.  
 Minima     "     743,3 "     1 à 1 a.  
 Pressão média. . . . . 751,19    757,68    757,04    750,43    753,48    752,32    Variação máxima. 18,6

TEMPERATURA EM GRAUS CENTESIMAIS

JANEIRO — 1929	1h A. M.	3h	5	7h	9h	11h	1h P. M.	3h	5h	7h	9h	11h	Média diurna	Má- xima	Mí- nima	Va- riação
1	5,0	5,2	3,9	3,5	3,6	7,2	9,5	9,3	7,4	5,6	3,6	3,2	5,55	10,5	2,2	8,3
2	2,4	1,1	0,0	-1,0	0,2	5,7	8,4	9,3	6,3	4,5	2,3	1,8	3,47	9,9	-2,0	11,9
3	0,8	-0,2	-1,2	-1,8	-0,3	2,5	7,6	9,0	6,6	4,5	2,8	1,9	2,72	9,8	-2,0	11,8
4	1,0	1,0	0,2	0,0	0,4	6,3	8,9	9,1	6,3	4,5	1,3	1,0	3,36	9,9	-0,8	10,7
5	1,0	-0,3	-0,4	-0,3	1,6	7,3	7,7	7,7	7,0	6,6	7,1	6,8	4,44	9,8	-0,8	10,6
6	7,1	6,7	5,5	5,7*	6,8	10,2	12,8	10,7	7,9	7,0	6,7	6,6	7,75	13,0	5,0	8,0
7	6,3	6,2	5,4	5,7	6,3	9,8	14,8	13,5	10,8	8,8	6,3	5,2	8,20	15,2	4,7	10,5
8	5,8	6,4	7,0	6,2	7,3	10,0	13,6	12,5	9,7	8,5	7,2	7,0	8,50	14,1	5,0	9,1
9	6,1	6,5	5,9	6,1	6,8	9,7	11,6	11,3	9,9	9,4	8,0	7,8	8,27	12,7	4,8	7,9
10	6,6	5,7	5,7	4,0	6,9	11,8	14,1	14,5	11,1	8,4	6,9	6,4	8,45	15,3	3,4	11,9
11	4,7	3,5	2,7	1,7	3,4	7,6	9,9	10,9	8,5	8,2	7,9	6,8	6,33	11,1	1,2	9,9
12	6,6	7,2	6,8	6,7	7,1	11,2	12,1	12,0	11,6	10,4	10,3	9,8	9,37	12,7	6,0	6,7
13	9,5	10,8	9,7	9,9	10,5	11,7	11,8	13,0	11,9	11,1	10,8	11,0	11,07	13,7	9,1	4,6
14	10,6	10,0	10,0	9,9	10,2	10,2	14,3	13,7	11,4	10,3	9,3	8,3	10,70	15,7	8,2	7,5
15	7,5	6,4	6,0	5,3	5,7	7,9	10,5	10,6	7,4	5,6	5,4	3,4	6,67	12,2	3,4	8,8
16	3,0	1,3	0,2	0,3	3,5	7,4	9,2	10,8	7,5	5,2	4,8	2,5	4,50	11,0	-0,5	11,5
17	2,1	0,7	0,5	0,1	2,5	11,4	12,1	14,8	10,3	8,2	6,8	7,2	6,40	15,4	0,1	15,3
18	6,4	7,3	6,9	7,1	7,8	10,1	12,9	12,4	10,2	9,8	10,1	9,1	9,19	14,0	6,4	7,6
19	9,3	9,6	9,6	9,8	9,9	9,9	12,5	11,6	11,7	11,6	12,3	11,9	10,87	12,9	8,6	4,3
20	12,8	12,2	11,4	10,5	10,1	10,0	14,1	14,2	12,1	10,6	10,3	9,6	11,53	15,4	8,3	7,1
21	9,9	9,4	10,6	10,5	12,2	14,8	15,1	14,4	13,7	13,2	12,8	12,9	12,57	15,9	8,5	7,4
22	12,8	13,0	13,2	13,2	14,1	14,4	15,1	15,9	14,6	14,2	13,7	13,5	14,13	17,1	12,3	4,8
23	13,5	14,1	13,2	12,3	12,2	14,0	14,7	14,7	14,0	13,2	12,8	11,3	13,28	15,1	10,8	4,3
24	10,4	9,1	9,9	10,0	10,4	12,9	13,8	13,8	13,0	12,2	11,0	10,9	11,51	15,1	8,3	6,8
25	11,0	10,4	10,5	10,2	10,7	11,7	12,9	12,8	11,9	10,8	9,3	8,8	10,87	13,1	8,8	4,3
26	8,6	8,8	8,7	8,3	8,3	8,8	8,8	10,1	9,1	9,6	9,5	9,4	8,97	12,4	7,4	5,0
27	9,2	9,2	8,9	9,0	9,4	13,0	14,8	14,5	12,4	10,5	9,6	9,2	10,86	15,9	8,0	7,9
28	8,1	7,6	7,3	7,4	8,2	18,0	15,4	14,2	12,7	11,0	9,9	9,7	10,46	15,8	6,5	9,3
29	9,7	9,9	9,1	9,9	11,5	15,4	20,2	19,9	16,2	15,2	16,4	15,9	14,15	21,1	8,2	12,9
30	15,0	14,5	16,4	15,7	15,1	15,0	13,8	16,2	13,9	12,7	12,4	11,8	14,27	16,6	11,7	4,9
31	11,5	12,1	12,3	11,7	12,1	14,9	15,6	15,6	14,4	13,8	13,5	13,5	13,18	16,2	10,8	5,4
<b>1.<sup>a</sup> década</b>	<b>4,21</b>	<b>3,83</b>	<b>3,20</b>	<b>2,91</b>	<b>3,96</b>	<b>8,04</b>	<b>10,93</b>	<b>10,69</b>	<b>8,30</b>	<b>6,78</b>	<b>5,22</b>	<b>4,77</b>	<b>6,07</b>	<b>12,02</b>	<b>1,95</b>	<b>10,07</b>
<b>2.<sup>a</sup> "</b>	<b>7,25</b>	<b>6,90</b>	<b>6,38</b>	<b>6,13</b>	<b>7,07</b>	<b>9,74</b>	<b>11,94</b>	<b>12,40</b>	<b>10,26</b>	<b>9,10</b>	<b>8,80</b>	<b>7,96</b>	<b>8,66</b>	<b>13,41</b>	<b>5,08</b>	<b>8,33</b>
<b>3.<sup>a</sup> "</b>	<b>10,88</b>	<b>10,74</b>	<b>10,92</b>	<b>10,75</b>	<b>11,29</b>	<b>13,35</b>	<b>14,56</b>	<b>14,74</b>	<b>13,29</b>	<b>12,40</b>	<b>11,90</b>	<b>11,54</b>	<b>12,23</b>	<b>15,85</b>	<b>9,20</b>	<b>6,64</b>
<b>Mês</b>	<b>7,56</b>	<b>7,27</b>	<b>6,96</b>	<b>6,73</b>	<b>7,56</b>	<b>10,47</b>	<b>12,55</b>	<b>12,68</b>	<b>10,70</b>	<b>9,49</b>	<b>8,75</b>	<b>8,20</b>	<b>9,10</b>	<b>13,83</b>	<b>5,54</b>	<b>8,29</b>

Periodos de cinco dias . . . . . 1-5    6-10    11-15    16-20    21-25    26-30    Máxima absoluta . . . . . 21,1 no dia 29  
 Temperatura média . . . . . 8,91    8,23    8,85    8,50    12,47    11,74    Mínima    " . . . . . -2,0 " " 2 e 3  
 Variação máxima . . . . . 23,1

TENSÃO DO VAPOR ATMOSFÉRICO EM MILÍMETROS

JANEIRO — 1929	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	5,4	5,3	5,5	5,3	5,2	5,6	6,4	6,0	5,7	5,3	5,5	5,2	5,5	6,4	5,2	1,2
2	5,1	5,0	4,6	4,3	4,6	5,5	6,0	5,8	5,3	5,4	5,4	5,1	5,1	6,1	3,5	2,6
3	4,8	4,7	4,3	4,5	4,6	4,3	5,5	5,7	5,1	5,3	5,0	5,1	4,9	5,7	4,0	1,7
4	4,9	4,4	4,5	4,5	4,3	4,8	4,6	5,1	5,6	5,3	4,4	4,6	4,8	7,1	3,9	3,2
5	4,5	4,5	4,5	4,4	4,4	4,9	5,1	5,4	5,3	5,2	5,2	5,9	5,0	5,9	3,9	2,0
6	5,9	6,3	6,8	6,8	6,4	5,1	6,9	7,7	6,8	6,8	6,6	6,4	6,7	8,0	5,1	2,9
7	6,4	6,5	6,7	6,3	6,2	7,3	6,7	8,0	7,8	7,0	6,8	6,6	6,9	8,3	6,2	2,1
8	6,7	6,2	5,7	5,6	5,7	5,9	6,0	6,7	6,0	5,9	6,1	5,3	5,9	6,7	4,7	2,0
9	5,6	4,8	5,1	5,0	4,9	4,7	5,2	6,7	5,8	5,4	6,3	5,3	5,4	6,9	4,3	2,6
10	5,3	5,7	5,4	5,8	5,2	6,7	6,7	6,7	6,3	5,7	5,5	5,1	5,9	7,8	5,1	2,7
11	5,0	5,7	5,1	5,2	4,9	5,9	6,2	6,7	6,2	6,1	6,3	6,3	5,8	7,1	4,6	2,5
12	6,4	6,3	6,4	6,5	6,3	7,2	7,9	8,8	8,3	8,6	8,3	8,4	7,5	8,9	5,8	3,1
13	8,7	8,5	9,0	9,1	9,2	9,5	10,1	9,8	9,4	9,2	8,9	9,0	8,8	10,1	8,3	1,8
14	9,2	8,9	8,9	9,1	9,0	9,3	8,6	9,6	9,0	8,1	7,2	6,8	8,6	9,8	6,8	3,0
15	7,0	6,6	6,1	5,7	5,1	5,7	5,9	6,1	5,2	5,3	5,2	5,5	5,8	7,0	5,1	1,9
16	5,1	5,1	4,7	4,7	4,4	5,1	5,7	6,0	5,2	4,9	4,9	4,9	5,2	6,9	4,1	2,8
17	4,4	4,9	4,7	4,6	4,7	6,0	7,8	7,1	7,6	6,2	6,3	6,0	5,9	8,2	4,4	3,8
18	5,9	5,9	6,2	5,8	5,6	7,3	6,9	7,1	6,9	6,5	6,3	6,4	7,9	5,4	2,5	
19	6,1	6,0	6,1	6,0	6,2	7,3	6,3	6,9	6,6	6,2	6,0	6,6	6,3	7,3	5,9	1,4
20	6,3	6,8	7,1	7,5	7,7	8,5	9,1	9,3	9,0	8,8	8,6	8,6	8,1	9,3	6,4	3,0
21	8,3	8,7	8,7	9,5	9,1	9,4	9,2	9,4	9,3	9,6	9,9	9,8	9,3	9,9	8,3	1,6
22	10,3	10,2	10,1	10,1	10,0	11,8	9,9	10,6	10,4	10,4	10,7	10,7	10,4	11,8	9,9	1,9
23	10,7	10,3	10,8	10,5	10,3	11,1	10,9	11,2	10,9	11,0	10,8	10,0	10,6	11,3	9,6	1,7
24	9,4	8,6	9,1	9,2	9,3	8,8	9,5	9,6	8,5	10,0	9,8	9,7	9,4	10,8	8,5	2,3
25	9,8	9,4	9,5	9,3	9,6	10,3	10,6	10,9	10,2	9,5	8,7	7,9	9,6	10,9	7,5	3,4
26	7,9	7,8	7,6	7,7	7,7	7,9	8,5	9,0	8,9	8,7	8,7	8,1	8,2	9,2	7,5	1,7
27	8,1	7,5	7,7	7,7	7,7	9,4	9,7	9,5	9,7	9,5	8,9	8,6	8,5	9,7	7,5	2,2
28	8,1	7,8	7,6	7,7	7,5	8,3	8,5	8,8	8,6	8,6	7,3	8,3	8,5	8,8	7,1	1,7
29	8,3	8,3	8,1	7,3	7,3	8,8	8,0	8,6	9,0	7,8	8,2	9,0	8,2	9,0	7,2	1,8
30	9,2	7,7	6,2	6,7	8,7	8,8	11,3	11,3	10,3	10,2	10,1	9,7	9,1	12,0	6,2	5,8
31	9,5	9,4	9,3	9,4	9,3	10,4	9,8	10,8	11,0	10,9	11,1	11,5	10,2	11,5	8,6	2,9
<b>1.<sup>a</sup> década</b>	<b>5,5</b>	<b>5,3</b>	<b>5,3</b>	<b>5,2</b>	<b>5,1</b>	<b>5,5</b>	<b>5,9</b>	<b>6,4</b>	<b>6,0</b>	<b>5,7</b>	<b>5,7</b>	<b>5,5</b>	<b>5,6</b>	<b>6,9</b>	<b>4,6</b>	<b>2,3</b>
<b>2.<sup>a</sup> *</b>	<b>6,4</b>	<b>6,5</b>	<b>6,5</b>	<b>6,4</b>	<b>6,3</b>	<b>7,3</b>	<b>7,4</b>	<b>7,7</b>	<b>7,3</b>	<b>7,0</b>	<b>6,8</b>	<b>6,8</b>	<b>6,8</b>	<b>8,3</b>	<b>5,7</b>	<b>2,6</b>
<b>3.<sup>a</sup> *</b>	<b>9,0</b>	<b>8,7</b>	<b>8,6</b>	<b>8,6</b>	<b>8,8</b>	<b>9,5</b>	<b>9,6</b>	<b>10,0</b>	<b>9,7</b>	<b>9,6</b>	<b>9,5</b>	<b>9,4</b>	<b>9,3</b>	<b>10,4</b>	<b>8,0</b>	<b>2,4</b>
<b>Mês</b>	<b>7,0</b>	<b>6,9</b>	<b>6,8</b>	<b>6,8</b>	<b>6,8</b>	<b>7,5</b>	<b>7,7</b>	<b>8,1</b>	<b>7,7</b>	<b>7,5</b>	<b>7,4</b>	<b>7,3</b>	<b>7,3</b>	<b>8,6</b>	<b>6,1</b>	<b>2,5</b>

Extremas { Máxima . . . . . 12,0 no dia 30 às 4<sup>h</sup> p.  
 do            Minima . . . . . 3,5 \* \* 2 às 10<sup>h</sup> a.  
 mês            Variação . . . . . 8,5

## HUMIDADE RELATIVA — ESTADO DE SATURAÇÃO = 100

JANEIRO — 1929	1h A. M.	3h	5h	7h	9h	11h	1h P. M.	3h	5h	7h	9h	11h	Média diurna	Má- xima	Mí- nima	Va- riação	
1	82	79	91	90	89	74	72	67	75	78	93	90	82	95	66	29	
2	93	100	100	100	98	79	72	65	75	85	100	98	87	100	61	39	
3	100	100	100	100	100	80	70	67	71	83	89	98	88	100	58	43	
4	100	90	96	98	89	67	54	60	79	83	89	94	83	100	53	47	
5	93	100	100	100	83	65	65	69	71	72	69	79	80	100	56	41	
6	78	85	100	93	88	55	6:	80	86	91	89	88	85	100	55	45	
7	89	91	100	92	87	80	53	79	81	82	95	100	87	100	53	47	
8	97	86	78	79	71	64	52	63	66	71	80	71	72	97	47	50	
9	80	66	74	71	67	52	60	68	64	61	78	66	70	80	52	28	
10	74	83	78	94	70	65	55	54	63	68	74	72	71	94	51	43	
11	77	97	96	100	83	76	67	69	74	75	79	85	82	100	66	34	
12	88	83	86	88	83	73	74	84	81	91	87	93	84	93	72	21	
13	98	88	100	100	99	93	98	88	90	94	93	91	94	100	85	15	
14	96	98	98	100	97	100	71	82	90	86	82	83	90	100	63	37	
15	90	92	88	85	74	72	62	64	67	78	76	94	75	91	62	32	
16	89	100	100	100	75	76	67	2	67	78	75	89	83	100	62	38	
17	86	100	100	100	85	59	74	57	80	76	85	78	83	100	57	43	
18	82	77	83	77	71	79	63	67	74	72	69	74	74	83	63	20	
19	70	67	69	66	69	80	58	68	65	60	56	64	65	80	56	24	
20	57	64	71	78	84	86	76	78	86	93	93	96	80	96	57	39	
21	90	98	91	100	6	75	73	78	80	85	89	88	86	100	73	27	
22	94	91	89	89	84	96	77	79	84	86	92	93	87	96	73	23	
23	93	86	95	99	98	94	88	91	92	98	98	100	94	100	86	14	
24	100	100	100	100	98	79	81	82	75	95	100	100	93	100	73	27	
25	100	100	100	100	100	100	95	99	98	98	100	91	98	100	89	11	
26	94	92	99	94	97	94	100	97	100	97	98	92	95	100	89	11	
27	93	86	93	89	86	84	78	78	90	98	100	98	88	100	73	27	
28	100	100	100	100	94	79	65	73	79	87	80	93	87	100	65	35	
29	92	90	93	80	73	67	45	50	66	60	58	67	69	93	45	48	
30	72	62	46	51	68	69	96	83	87	93	94	94	77	96	46	50	
31	91	89	87	91	88	82	75	82	90	93	96	100	89	100	73	27	
Médias das décadas	1. <sup>a</sup> 2. <sup>a</sup> 3. <sup>a</sup>	89 83 93	88 87 90	92 89 89	92 89 90	84 82 88	68 79 84	61 71 79	66 72 81	73 77 86	77 80 90	86 79 91	86 85 92	80 81 87	97 95 99	55 64 71	42 31 28
Médias do mês		88	88	90	91	85	77	71	73	79	83	86	88	83	97	64	33

Extremas	Máxima . . . . .	100 em vários dias a diferentes horas a. e p.
do	Mínima . . . . .	45 no dia 29 às 1 <sup>h</sup> p.
mês	Variação . . . . .	55

## DIRECCÃO DO VENTO

JANUÁRIO — 1929	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	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	0,0	
2	NNE.	NNE.	NNE.	SE.	SSE.	SSE.	NW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	0,0	
3	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	N.	N.	N.	0,0	
4	N.	ESE.	SE.	S.	SSE.	SSE.	NW.	NW.	NNW.	NNW.	SSE.	SSE.	0,0	
5	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	S.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	0,0	
6	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	2,4	
7	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	S.	WNW.	ESE.	ESE.	ESE.	0,0	
8	SSW.	ENE.	ENE.	ENE.	E.	E.	ENE.	ENE.	ENE.	E.	ENE.	ENE.	0,0	
9	ENE.	ENE.	ENE.	NE.	ENE.	V.	ESE.	SE.	E.	ENE.	ENE.	ESE.	0,0	
10	NE.	NE.	S.	S.	SSE.	S.	SSW.	WNW.	WNW.	WNW.	S.	SSE.	0,0	
11	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	0,0	
12	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	0,0	
13	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	S.	S.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	5,7	
14	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SE.	E.	ESE.	NNW.	NNW.	ENE.	ESE.	SE.	17,3	
15	ESE.	SSE.	ENE.	E.	E.	E.	ENE.	NNE.	NNE.	NE.	ENE.	N.	0,0	
16	N.	N.	N.	ENE.	ESE.	ESE.	ENE.	ENE.	ENE.	N.	NNE.	E.	SSE.	0,0
17	SSE.	SSE.	SSE.	S.	S.	S.	SSE.	S.	WNW.	ESE.	ESE.	ESE.	0,0	
18	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	0,0	
19	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	SE.	SE.	SE.	0,0	
20	ESE.	SE.	SE.	SSE.	SE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	0,6	
21	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	0,0	
22	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSF.	0,0	
23	SSE.	SW.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	WNW.	NW.	NNW.	NNW.	NNW.	1,5	
24	C.	NNW.	NNW.	NNE.	NNE.	NW.	WNW.	NW.	NW.	NW.	E.	NW.	0,0	
25	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	SSE.	SSE.	9,1	
26	ESE.	SSE.	SE.	SE.	SSE.	SSE.	SE.	SSE.	SSE.	SSE.	C.	ESE.	5,0	
27	SSE.	SSE.	SSE.	SE.	SE.	SE.	SE.	WNW.	N.	NNW.	SSE.	NNW.	0,0	
28	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	S.	SSE.	SSW.	SSW.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	0,0	
29	WNW.	ESE.	SSE.	ESE.	ESE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	0,0	
30	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	WSW.	SSE.	1,5	
31	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	S.	S.	S.	S.	S.	SSW.	2,3	

## Frequência do vento

	N.	NNE.	NE.	ENE.	E.	ESE.	SE.	SSE.	S.	SSW.	SW.	WSW.	W.	WNW.	NW.	NNW.	V.	C.	Chuva em mili- metros
Primeira década .	4	3	3	13	5	6	3	38	7	2	0	0	0	4	3	28	1	0	2,4
Segunda " .	5	3	1	8	5	29	8	52	6	0	0	0	0	1	0	2	0	0	23,6
Terceira " .	1	2	0	0	1	5	9	69	7	3	1	0	0	4	17	11	0		19,4
Mês . . . . .	10	8	4	21	11	40	20	159	20	5	1	0	0	9	20	41	1	2	45,4

## 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. .	—	—	—	760,70	—	750,98	—	753,57	—	—	—	—	—	—	750,16	750,26	—	—
Temperatura . .	—	—	—	8,50	—	10,03	—	9,98	—	—	—	—	—	—	10,87	4,13	—	—
T. do vap. atmosf.	—	—	—	5,9	—	6,3	—	7,8	—	—	—	—	—	—	9,6	5,2	—	—
Humidade relat. .	—	—	—	72	—	69	—	84	—	—	—	—	—	—	98	85	—	—
Quantidade de nuv.	—	—	—	4,7	—	9,0	—	8,4	—	—	—	—	—	—	10,0	0,1	—	—
Velocid. do vento .	—	—	—	13,	—	24,0	—	15,3	—	—	—	—	—	—	6,5	9,0	—	—
Chuva total . . . .	0,0	0,0	0,0	1,1	2,0	0,6	11,5	20,3	2,3	0,4	0,0	0,0	0,0	0,9	6,0	0,3	0,0	0,0

## VELOCIDADE DO VENTO

JANEIRO 1929	Quilómetros por hora																								Média diurna	Máxima diurna	Máxima realizada
	1 A.M.	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1h P.M.	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12			
1	11	16	18	11	9	9	12	6	4	6	12	9	24	24	24	23	15	18	14	6	6	15	7	8	12,8	24	36
2	6	2	2	2	5	3	2	4	1	2	1	3	4	9	10	13	11	6	3	1	2	6	3	3	4,3	13	19
3	5	2	2	5	3	3	5	2	1	1	1	3	3	9	18	13	13	13	10	4	1	1	1	5	5,2	18	26
4	2	3	4	3	2	7	4	7	1	5	3	1	3	5	3	3	2	8	0	3	4	7	3	7	3,7	8	12
5	9	3	7	3	8	7	7	8	8	13	21	14	12	14	11	9	10	22	29	28	40	34	32	14,8	40	59	
6	31	33	27	24	10	22	18	13	15	12	15	50	9	11	10	7	14	8	14	16	20	22	19	18	18,2	50	54
7	20	17	16	13	15	13	14	10	13	12	15	12	9	9	7	1	3	2	5	4	1	2	4	4	9,5	20	25
8	2	3	4	4	18	12	9	9	8	15	15	4	8	11	14	16	22	34	30	27	13	18	13	8	13,2	34	52
9	9	10	12	8	9	9	9	9	9	11	8	9	8	5	6	4	6	6	8	9	7	8	6	6	3,9	12	31
10	8	6	6	7	8	5	7	8	6	4	9	6	2	6	4	5	1	1	2	7	9	9	8	5,6	9	23	
11	5	7	8	9	11	6	9	7	6	5	8	7	4	2	2	2	2	4	7	7	9	6	7	11	6,3	11	16
12	9	10	7	6	8	7	6	9	8	10	8	8	10	11	9	9	9	9	11	11	13	10	10	16	9,3	16	22
13	12	12	12	11	8	9	14	15	11	13	15	9	11	11	11	10	11	8	10	11	17	13	15	9	11,6	17	25
14	6	9	10	15	13	10	5	6	2	11	8	5	5	4	15	4	5	6	8	7	9	6	8	7,7	15	26	
15	6	6	7	13	7	23	2	36	28	25	31	20	10	14	8	8	7	11	7	7	8	6	5	1	13,1	36	59
16	3	3	3	3	4	1	5	6	10	10	2	8	10	9	9	7	7	10	8	2	8	5	4	5	5,9	10	26
17	8	8	6	11	9	8	5	5	6	7	5	8	3	5	2	1	9	4	6	7	3	9	8	6	6,2	11	15
18	7	9	9	9	8	8	13	15	17	8	13	10	14	12	11	13	16	19	15	20	26	18	22	20	13,8	26	46
19	20	25	26	32	37	25	35	38	39	29	34	31	30	30	28	36	37	43	39	50	45	44	34	34	34,2	50	82
20	23	36	34	40	50	57	27	42	34	45	35	32	26	25	15	14	15	13	8	15	16	18	16	13	27,0	57	79
21	22	14	5	8	12	16	14	17	29	10	20	34	38	32	27	33	28	23	29	30	23	33	34	25	23,2	38	64
22	22	25	16	21	19	16	26	11	15	20	27	26	20	23	18	14	10	14	14	11	13	10	12	14	17,2	27	43
23	13	17	10	11	7	2	5	6	9	6	6	5	0	4	4	6	3	8	13	10	7	10	2	0	6,8	17	22
24	0	1	4	1	0	1	3	4	1	1	1	5	8	6	10	15	14	11	10	9	9	5	4	4	5,3	15	22
25	1	8	2	1	2	4	0	2	6	2	2	9	16	19	16	11	9	8	11	3	5	7	8	5	6,5	19	27
26	7	4	6	4	10	9	9	11	12	16	14	10	10	15	5	8	5	7	2	4	4	2	6	2	7,2	16	20
27	2	3	4	1	7	4	0	4	5	0	0	1	1	5	2	1	0	5	2	0	0	0	2	1	2,1	7	14
28	0	4	8	7	4	6	8	10	12	18	5	5	9	6	4	2	1	1	2	2	2	3	5	5,5	18	18	
29	3	1	11	3	4	1	6	3	1	2	4	3	7	5	10	12	6	12	9	18	32	36	46	10,0	46	85	
30	49	35	31	40	50	54	46	41	46	40	40	31	29	25	21	18	13	12	11	11	15	10	10	11	28,8	54	79
31	10	10	10	10	20	17	13	11	12	18	20	15	12	12	8	8	9	9	7	6	9	10	10	11	20	33	

### Médias das décadas e do mês

1.ª década .....	10,3	9,5	9,5	8,4	8,6	9,0	8,7	8,1	6,6	7,4	9,5	11,7	8,5	10,4	10,9	9,8	9,4	10,6	10,5	10,0	9,1	12,7	10,1	9,9	9,1	22,8	59
2.ª .....	9,9	12,5	12,2	14,9	15,5	15,4	14,2	17,8	16,5	15,4	16,2	14,1	12,3	12,4	9,9	11,5	11,7	12,6	11,7	13,8	15,2	13,8	12,7	12,3	13,5	24,9	82
3.ª .....	11,7	11,4	9,4	9,8	12,5	11,6	11,6	11,0	13,3	11,5	13,6	13,2	12,9	14,0	11,1	11,6	9,5	9,5	10,2	8,6	9,5	11,3	11,5	11,2	11,3	25,2	85

Mês.....	Quilómetros percorridos .....	Velocidade média .....	Velocidade máxima .....	Ventos predominante .....
1.ª década .....	2:292	9,1	50 quilómetros (SSE.)	no dia 6 SSE.
2.ª .....	3:245	13,5	57 *	(SSE.) 20 SSE.
3.ª .....	2:988	11,3	54 *	(SSE.) 30 SSE.
Mês.....	8:525	11,3	57 *	(SSE.) 20 SSE.

Dias de vento muito fraco .....	12	Dias de vento moderado .....	7
* fraco .....	8	* fresco .....	4
Dia mais ventoso .....	19	Dia menos ventoso .....	27

## QUADRO COM

JANEIRO — 1929	Temperaturas limites em graus centesimais					Chuva em milim.	Evaporação em milim.	Quantidade de nuvens			
	Máxima		Mínima		No es- pelho para- bólico	9h A. M.	9h A. M.	9 horas		Direcção	Velocidade
	Ao sol	Na relva	Na relva	No es- pelho para- bólico				0 a 10	Configuração		
1	35,2	18,2	-0,6	-0,2	3,6	0,6	0,0	—	—	—	—
2	35,1	12,0	-5,0	-3,9	0,0	1,8	0,0	—	—	—	—
3	33,8	12,6	-2,9	-3,5	0,0	1,0	0,0	—	—	—	—
4	34,6	15,2	-5,4	-3,4	0,0	0,6	0,0	—	—	—	—
5	37,1	18,1	-3,3	-3,2	0,0	1,8	2,0	<i>A-Cu., Ci.-Cu., St.-Cu.</i>	W.	4,2	
6	42,6	16,2	2,6	4,0	2,4	2,2	2,0	<i>Fr.-Cu., Cu.</i>	WNW.	6,0	
7	43,1	23,8	0,3	2,7	0,3	1,0	5,0	<i>Ci., Ci.-Cu., A.-Cu., St.-Cu.</i>	NW.	3,0	
8	43,1	16,1	-1,1	2,1	0,0	3,5	5,0	<i>Cf., Cf.-St., A.-St.</i>	NW.	2,0	
9	32,1	12,7	-2,0	1,0	0,0	3,4	9,0	<i>Cf.-St., Cl., Ci.-Cu., St.-Cu.</i>	W.	3,0	
10	41,1	22,1	-1,5	1,1	0,0	2,4	7,0	<i>Ci.-St., Cl., Ci.-Cu., A.-St.</i>	WNW.	2,1	
11	29,1	16,7	-3,2	-0,3	0,0	2,0	4,0	<i>Ci.-Cu., Cu., Ci.-St.</i>	NW.	1,0	
12	35,7	17,1	4,2	5,4	0,0	0,4	10,0	<i>A-Cu., St.-Cu., Cu.-N.</i>	W.	2,1	
13	33,5	22,5	5,3	(7,4)	5,5	2,0	10,0	<i>Nb.</i>	W.	8,0	
14	38,1	22,8	7,6	(8,7)	16,4	1,4	10,0	<i>Nb.</i>	NW.	14,2	
15	36,7	16,5	1,5	3,1	1,1	2,6	0,0	—	—	—	
16	36,1	15,0	-3,5	-3,3	0,0	2,2	0,0	—	—	—	
17	38,9	17,9	-3,0	-2,2	0,0	1,6	0,0	Nevoa nas baixas.	—	—	
18	45,0	23,2	-0,8	2,6	0,0	2,4	7,0	<i>A-Cu., Ci., Ci.-St., Ci.-Cu., St.-Cu.</i>	SW.	1,0	
19	45,0	27,1	5,1	7,1	0,0	4,0	10,0	<i>Nb., Cu., St.-Cu., Cu.-Nb.</i>	W.	2,5	
20	44,0	22,4	5,0	(7,1)	0,4	5,2	10,0	<i>Cu.-Nb., Nb.</i>	S.	20,0	
21	37,1	20,9	2,0	6,1	0,2	0,3	8,0	<i>Cu., Ci.-Cu., Cu.-Nb.</i>	SW.	10,0	
22	48,5	25,2	8,4	10,6	0,0	3,6	10,0	<i>A-Cu., Cu.-Nb., a b Cu., Nb., St.-Cu.</i>	WSW.	2,0	
23	28,6	19,0	9,4	(11,3)	1,3	2,2	10,0	<i>St.; neblina nos vales.</i>	WSW.	5,0	
24	47,4	20,1	7,0	7,3	0,2	0,8	10,0	<i>Nb., A.-St., St.-Cu.</i>	W.	7,1	
25	18,3	15,1	6,8	(8,9)	0,8	1,0	10,0	Nevoeiro.	—	—	
26	23,6	15,2	9,1	(7,5)	8,9	0,4	10,0	Nb.	—	—	
27	39,8	22,4	6,3	6,4	4,4	0,3	8,0	<i>A-Cu., Cu., Ci.-St., Ci., St.-Cu.</i>	N.	3,5	
28	39,2	19,9	5,3	5,4	0,1	1,4	8,0	<i>Cu., Ci., Ci.-Cu., A.-Cu.</i>	NW.	5,5	
29	48,0	24,8	3,1	5,6	0,0	1,6	9,0	<i>Ci., Ci.-St., A.-St.</i>	N.	2,0	
30	35,7	20,9	7,5	10,9	0,0	5,0	10,0	<i>Nb., Cu.-Nb.</i>	SW.	14,5	
31	31,2	19,2	7,0	9,1	1,5	1,3	10,0	<i>Ci., Cu., Ci.-St., A.-St., St.-Cu.</i>	—	—	
Médias das décadas	1. <sup>a</sup> 2. <sup>a</sup> 3. <sup>a</sup>	37,78 33,21 36,13	16,70 20,12 20,25	-1,98 1,82 6,54	-0,33 3,56 8,10	— — —	1,8 2,4 1,6	3,0 6,1 9,4			
Médias do mês		37,33	19,06	2,27	3,92	—	1,9	6,3			

## Temperaturas

Extremas do mês	Máxima:	48,5 no dia 22;		na relva.....	27,1 no dia 19;	16,4 no dia 14;	5,2 no dia 20.
		ao sol .....	na relva.....				
	Minima:	-3,9 * * 2;		-5,4 * * 4;		.....;	0,3 nos dias 21 e 27

D Água de orvalho.

## PLEMENTAR

## Quantidade de nuvens

M. D.

Configuração

3 horas p. m.

Configuração

Direcção

Velocidade

6 horas p. m.

Configuração

JANEIRO

1929

0 a 10		0 a 10		0 a 10	
0,0	—	0,5	Cu.	—	—
0,0	—	0,0	—	—	0,0
0,0	—	0,0	—	—	0,0
1,0	Cu., St.-Cu.	2,0	Cl., Cu., Ci.-Cu., St.-Cu.	—	—
9,0	Cl., Cu., Ci.-Cu., Ci.-St., St.-Cu.	10,0	Fr.-Nb., Nb., Cu., St.-Cu.	W.	4,0
9,0	Cu., Nb., Cu.-Nb.	9,5	Cu., Nb., Cu.-Nb.	WNW.	7,0
6,0	Ci., Cu., Ci.-Cu., St.-Cu.	7,0	Cu., Nb., Ci.-Cu., Ci., Cu.-Nb.	NE.	7,0
8,0	Ci., Ci.-Cu., Ci.-St.	5,0	Ci., Ci.-Cu., Ci.-St.	NE.	2,5
10,0	A.-St., Cu.-Nb.	10,0	A.-St., St.-Cu., Cu.-Nb.	—	—
4,0	Cl., Cl.-Cu., Cl.-St., St.-Cu.	3,0	Cu., Cl.-Cu., St.-Cu.	NW.	4,0
10,0	A.-Cu.	10,0	Ci., Cl.-St., St.-Cu., A.-Cu., c.	W.	1,3
10,0	A.-Cu., Cu.-Nb.	10,0	Cu.-Nb., Nb.	W.	3,0
10,0	Nb.	10,0	Nb.	WSW.	7,1
10,0	Cu., Nb., Cu.-Nb.	10,0	Nb.	NNE.	6,0
3,0	Ci.-St., St.-Cu.	2,0	Cl.-St., St.-Cu.	—	—
0,0	—	0,0	—	—	0,5
0,0	—	1,0	St.-Cu., a S.	—	—
6,0	Ci., Cu., Ci.-Cu., A.-Cu., St.-Cu.	10,0	A.-Cu., St.-Cu.	S.	1,5
10,0	A.-Cu., Cu.-Nb.	10,0	Nb., Cu.-Nb.	W.	5,0
7,0	Ci., Cu., Ci.-Cu., St.-Cu., Cu.-Nb.	10,0	Cu., Nb., Cl.-Cu., Cu.-Nb., c.	WSW.	9,1
9,0	A.-Cu., Nb., A.-St., Cu.-Nb.	10,0	Cu.-Nb., Nb.	SW.	8,0
10,0	Nb., Cu.-Nb.	10,0	Cu., Nb., Cu.-Nb.	S.	7,0
10,0	Nb., Cu.-Nb.	10,0	Nb., Cu.-Nb.	WSW.	7,5
10,0	Nb., Cu.-Nb.	10,0	Nb., Cu.-Nb.	NW.	9,0
10,0	Nevocíro.	10,0	Nevocíro.	—	—
10,0	Nb.	10,0	Nb.	WSW.	5,5
7,0	Ci., Cu., Ci.-St., St.-Cu.	9,0	Cu.-Nb., Cu., Cl., Ci.-St.	N.	4,0
10,0	Ci., Ci.-Cu., Ci.-St., A.-Cu.	10,0	A.-St., St.-Cu.	—	—
7,0	Ci., Ci.-Cu., Ci.-St., A.-St., St.-Cu.	7,0	A.-Cu., Ci., Cu., Ci.-Cu., St.-Cu.	SW.	2,0
10,0	Nb., Cu.-Nb.	6,0	Nb., Cu., Cu.-Nb.	SW.	12,0
10,0	Cu., Cu.-Nb.	10,0	Cu.-Nb., Cu., Nb.	WSW.	14,3
4,7		4,7			3,4
6,6		7,3			6,0
9,4		9,3			8,8
7,0		7,2			6,2

Total da	Chuva	Evap.	Num. de dias
1. <sup>a</sup> década	6,3	18,3	limpos 6
2. <sup>a</sup> "	23,4	23,8	de nuv. 12
3. <sup>a</sup> "	17,4	17,9	cob. 13
Mês	47,1	60,0	

Dias em que houve chuva ou chuvisco ☀ .... 1, 6, 7, 13, 14, 15, 20, 21, 23, 24, 25,  
26, 27 e 31.

— geada — ..... 1, 2, 3, 4, 5, 9, 11, 16 e 17.

— gelo ❄ ..... 2, 3, 4, 5, e 17.

Dias em que houve orvalho ⚡ ..... 8, 15, 28, e 29.

— nevocíro ⛃ ..... 24.

— vento forte ⚡ ..... 6, 19, 20, e 30.

— vento muito forte ⚡ ..... 20.

\* Incluindo 0,1 de orvalho.

BRILHO DO SOL  
Registrador Jordan

JANEIRO 1929	5 às 6 A. M.	6 às 7	7 às 8	8 às 9	9 às 10	10 às 11	11 às 12	12 às 1 P. M.	1 às 2	2 às 3	3 às 4	4 às 5	5 às 6	6 às 7	Total
1	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
2	—	—	0 15	1	1	1	1	1	1	1	1	1	—	—	8 15
3	—	—	—	1	1	1	1	1	1	1	1	1	—	—	8 0
4	—	—	—	1	1	1	1	1	1	1	1	1	—	—	8 0
5	—	—	—	0 45	1	—	0 48	—	—	—	—	—	—	—	2 33
6	—	—	0 15	0 33	0 22	0 20	0 40	1	1	0 45	0 45	—	—	—	5 50
7	—	—	—	0 51	1	1	1	0 55	1	0 25	0 15	—	—	—	6 26
8	—	—	0 15	1	1	1	1	1	1	1	1	1	—	—	8 15
9	—	—	0 15	1	0 30	0 34	0 20	0 15	1	0 15	—	—	—	—	4 9
10	—	—	0 15	1	1	1	1	1	0 55	1	1	—	—	—	8 10
11	—	—	—	1	0 15	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1 15
12	—	—	—	—	—	0 45	—	—	—	—	—	—	—	—	0 45
13	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0 0
14	—	—	—	—	—	—	—	0 13	0 30	—	—	—	—	—	0 43
15	—	—	0 15	1	1	1	1	1	1	1	1	1	—	—	7 45
16	—	—	—	1	1	1	1	1	1	1	1	1	—	—	8 0
17	—	—	0 15	1	1	1	1	1	1	1	1	1	—	—	8 15
18	—	—	—	0 15	1	0 45	1	1	0 45	—	—	—	—	—	4 45
19	—	—	—	—	—	—	—	0 36	0 45	—	0 20	—	—	—	1 41
20	—	—	—	—	—	0 15	1	0 7	0 42	0 20	0 15	—	—	—	2 39
21	—	—	—	0 15	0 30	0 25	0 15	—	—	—	—	—	—	—	1 25
22	—	—	—	—	0 17	0 30	0 30	—	—	—	—	—	—	—	1 17
23	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0 0
24	—	—	—	—	—	0 30	—	0 45	0 15	—	—	—	—	—	1 30
25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0 0
26	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0 0
27	—	—	—	—	0 45	0 45	0 33	0 45	0 30	0 15	—	—	—	—	3 30
28	—	—	—	0 30	1	0 45	1	—	—	0 15	—	—	—	—	3 30
29	—	—	0 30	1	1	1	1	1	1	1	0 45	—	—	—	8 15
30	—	—	—	—	—	—	—	0 30	—	0 8	0 21	0 22	—	—	1 21
31	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0 0
Total	0 0	0 0	2 45	15 9	16 39	16 44	17 33	15 36	16 30	12 9	11 12	0 0	0 0	0 0	124 17

Estado geral do tempo e notas

JANEIRO DE 1929

Dia	1 a 4	Limpo; — a.; ☀ a. em 2, 3 e 4; bom tempo e frio.
•	5	Muitas nuvens; — e ☀ a.; chuvisco às 4 <sup>h</sup> 30 <sup>m</sup> p.
•	6	Nuvens; ☀ 9 <sup>h</sup> -10 <sup>h</sup> p.; — a.
•	7	Nuvens; ameno.
•	8	Nuvens; — a.; ventoso.
•	9	Coberto; — a.; variável.
•	10	Nuvens; temperado.
•	11	Muitas nuvens; — a.; bom tempo.
•	12	Muitas nuvens; variável.
•	13	Coberto; ☀ 3 <sup>h</sup> -9 <sup>h</sup> a., 11 <sup>h</sup> -MN.
•	14	Coberto; ☀ 0 <sup>h</sup> -11 <sup>h</sup> a.; chuvoso.
•	15	Poucas nuvens; — a.; ventoso e frio.
•	16 e 17	Limpo; — a.; ☀ em 17; bom tempo e frio.
•	18	Muitas nuvens; variável.
•	19	Coberto; ventoso; — p.
•	20	Coberto; ☀ 7 <sup>h</sup> -10 <sup>h</sup> a., 11 <sup>h</sup> -MN.; ventoso; — 1 a.
•	21 e 22	Coberto; variável; temperado.
•	23	Coberto; ☀ 5 <sup>h</sup> -8 <sup>h</sup> a., 2 <sup>h</sup> -3 <sup>h</sup> p.; temperado.
•	24	Coberto; — a.; temperado.
•	25	Coberto; ☀ 1 <sup>h</sup> -2 <sup>h</sup> , 5 <sup>h</sup> -6 <sup>h</sup> 7 <sup>h</sup> a.-4 <sup>h</sup> p. 5 <sup>h</sup> -MN.; — das 9 <sup>h</sup> a.-3 <sup>h</sup> p.
•	26	Coberto; ☀ 0 <sup>h</sup> -2 <sup>h</sup> , 9 <sup>h</sup> -11 <sup>h</sup> , MD-2 <sup>h</sup> , 3 <sup>h</sup> -5 <sup>h</sup> , 7 <sup>h</sup> -8 <sup>h</sup> ; chuvoso.
•	27	Muitas nuvens; variável.
•	28	Coberto; — a.; variável; temperado.
•	29	Muitas nuvens; — a.; ameno; — à MN.
•	30	Nuvens; ☀ 11 <sup>h</sup> a.-1 <sup>h</sup> p., 2 <sup>h</sup> -3 <sup>h</sup> ; tempestuoso; — a.
•	31	Coberto; ☀ 9 <sup>h</sup> -MN.; aspecto de chuva durante o dia.

## PRESSÃO ATMOSFÉRICA EM MILÍMETROS

FEVEREIRO — 1929	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	753,9	753,0	753,0	752,5	753,1	753,6	752,4	752,2	752,7	752,9	753,4	753,5	752,98	753,9	752,2	1,7
2	52,9	52,6	52,2	52,2	52,5	52,7	52,1	51,1	50,0	49,6	48,4	47,2	50,93	52,9	46,3	6,6
3	45,3	44,2	43,2	43,7	44,8	44,7	44,3	44,0	44,3	44,3	43,8	44,1	44,15	45,3	43,2	2,1
4	45,0	45,9	45,9	47,0	49,0	49,7	49,1	49,8	50,3	51,3	51,8	52,3	49,03	52,3	45,0	7,3
5	52,3	52,3	52,7	52,8	54,3	54,2	53,7	53,7	54,8	55,8	56,4	56,9	54,22	56,9	52,3	4,6
6	56,9	57,0	56,9	57,0	57,8	57,9	56,4	55,5	55,8	55,9	55,9	55,9	56,53	58,0	55,4	2,6
7	55,2	54,8	54,4	54,7	55,1	54,8	54,1	53,2	53,5	53,5	53,2	53,3	54,04	51,2	53,0	2,2
8	53,0	53,0	52,4	52,0	52,5	52,5	51,7	51,1	51,1	51,1	51,1	50,6	51,78	53,0	50,4	2,6
9	50,0	49,1	47,1	48,8	48,4	49,7	49,6	49,5	49,9	50,3	50,6	50,7	49,59	50,7	47,1	3,6
10	50,5	50,9	51,2	51,4	52,2	52,4	51,7	51,2	51,7	52,2	52,2	51,65	52,2	50,5	1,7	
11	752,0	751,7	751,7	752,5	753,0	753,4	752,2	751,7	752,2	752,7	752,1	751,7	752,24	753,4	751,5	1,9
12	50,6	49,7	48,2	47,3	48,3	48,0	47,8	48,0	48,5	48,9	49,3	49,3	48,60	50,6	47,3	3,3
13	49,2	47,7	47,2	45,6	44,9	42,2	45,4	45,3	46,4	47,3	48,0	48,5	46,68	49,2	44,9	4,3
14	48,5	48,5	48,7	48,7	48,8	48,0	47,9	46,4	45,3	45,3	45,2	45,2	47,11	49,1	45,1	4,0
15	44,9	44,5	44,0	42,8	44,1	44,1	43,4	44,3	44,5	45,0	45,6	46,2	44,45	46,7	42,8	3,9
16	47,6	48,7	50,3	51,1	51,7	52,2	52,2	52,3	52,9	53,5	53,1	53,1	51,67	53,5	47,6	5,9
17	52,6	52,4	52,5	52,1	52,1	52,1	51,4	50,3	49,6	49,6	49,0	47,8	50,82	52,6	47,2	5,4
18	47,0	46,7	46,7	47,1	47,1	46,8	47,0	47,4	47,9	47,2	48,7	49,0	47,15	49,0	46,2	2,8
19	48,9	49,0	49,4	50,9	51,9	51,9	51,7	51,8	52,2	53,0	53,8	53,4	51,58	53,8	48,9	4,9
20	53,1	53,3	53,8	54,0	54,3	54,1	53,3	52,9	52,8	53,3	52,8	52,4	53,32	51,3	52,1	2,2
21	751,7	751,2	751,0	750,7	750,3	749,3	749,0	748,8	749,3	749,4	749,5	750,02	751,7	748,6	3,1	
22	49,4	48,9	48,4	48,4	48,4	48,4	47,8	46,9	46,2	46,1	45,2	44,7	47,20	49,4	44,1	5,3
23	43,2	42,6	42,0	41,5	41,1	41,0	40,2	38,5	38,2	38,1	37,6	36,5	39,91	43,2	35,9	7,3
24	34,9	34,4	34,3	34,4	35,4	36,0	35,9	35,8	35,9	36,4	36,4	36,9	35,59	37,3	34,0	3,3
25	37,7	38,0	39,6	41,2	43,5	44,3	44,6	45,7	46,8	47,6	48,4	48,2	43,99	48,4	37,7	10,7
26	47,6	47,1	47,1	46,9	47,6	48,0	48,8	49,2	50,4	51,7	53,8	54,5	49,60	54,8	46,8	8,0
27	55,0	55,8	56,3	56,6	57,4	58,5	58,8	58,4	58,8	59,3	60,1	60,1	58,02	60,1	55,0	5,1
28	59,6	58,6	59,0	59,4	59,5	58,9	56,9	56,0	55,8	56,7	57,0	56,2	57,73	59,6	55,8	3,8
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1.ª década	751,50	751,31	750,90	751,21	751,97	752,22	751,51	751,13	751,41	751,69	751,68	751,66	751,49	753,04	749,54	3,50
2.ª "	49,46	49,22	49,25	49,21	49,62	49,58	49,23	49,04	49,23	49,68	49,76	49,66	49,39	51,22	47,36	3,86
3.ª "	47,39	47,07	47,21	47,39	47,95	48,17	47,79	47,44	47,61	48,27	48,49	48,32	47,76	50,56	44,74	5,82
Mês	749,60	749,35	749,26	749,40	749,98	750,12	749,63	749,33	749,55	750,00	750,08	749,99	749,67	751,68	747,39	4,29

Periodos de cinco dias. 31-4 5-9 10-14 15-19 20-24 25-1

Máxima absoluta. 760,1 no dia 27 a diversas horas

Mínima " " 734,0 " " 24 às 4h e 6h a.

Pressão média. . . . . 750,54 753,23 749,26 749,19 745,21 752,67

Variação máxima. 26,1

## TEMPERATURA EM GRAUS CENTESIMAIS

FEVEREIRO — 1929	1h A. M.	3h	5h	7h	9h	11h	1h P. M.	3h	5h	7h	9h	11h	Média diurna	Má- xima	Mí- nima	Va- riação
1	13,3	13,2	13,7	14,1	14,1	14,0	14,3	14,1	14,3	14,1	13,9	13,9	13,90	14,8	12,8	2,0
2	13,9	13,9	14,2	13,9	14,0	14,2	14,3	14,4	14,3	14,1	14,5	14,3	14,18	14,5	13,2	1,3
3	14,3	13,6	12,9	10,6	10,3	11,0	9,3	11,7	9,5	8,6	8,9	10,2	10,87	14,6	8,5	6,1
4	10,5	10,6	10,5	9,9	10,8	14,0	15,8	14,2	12,1	11,0	9,4	8,2	11,43	16,7	7,5	9,2
5	7,2	5,1	5,6	4,7	5,3	10,2	13,6	12,6	11,8	9,2	8,0	6,0	8,20	11,5	4,1	10,4
6	6,0	5,0	6,0	3,8	5,2	11,2	12,6	14,2	10,0	6,8	5,7	4,9	7,65	14,5	2,8	11,7
7	3,5	2,9	2,5	1,8	3,9	10,9	12,4	13,2	10,4	7,6	6,5	5,4	6,70	13,3	1,8	11,5
8	3,1	3,1	3,1	2,4	4,2	10,6	13,4	12,8	10,7	9,8	9,1	8,6	7,64	13,4	2,3	11,1
9	9,9	10,1	10,5	10,2	10,5	12,0	12,2	12,6	11,7	10,3	10,2	7,6	10,55	12,8	7,3	5,5
10	6,3	4,4	4,5	4,3	6,7	12,7	11,1	15,5	11,4	9,3	8,3	6,5	8,56	15,6	4,3	11,3
11	5,3	4,7	3,0	2,7	3,1	7,0	12,7	12,0	9,8	7,7	6,5	6,3	6,85	14,1	0,8	13,3
12	6,6	7,2	8,0	9,3	9,3	10,3	11,8	11,4	10,2	8,2	7,3	6,5	8,88	11,9	5,6	6,3
13	6,6	7,6	7,8	8,9	10,0	11,8	11,6	11,3	10,6	9,7	7,9	7,5	9,34	12,0	6,1	5,9
14	7,1	7,1	7,1	7,4	7,9	8,7	9,3	10,4	12,5	12,6	12,6	12,6	9,70	12,7	6,3	6,4
15	12,4	12,8	12,8	12,7	10,0	9,2	10,0	9,4	8,9	9,0	6,8	7,6	10,19	12,8	7,3	5,5
16	6,8	7,1	6,0	5,9	7,2	10,7	11,6	11,5	9,0	7,3	6,6	6,5	8,03	12,8	4,9	7,9
17	6,7	7,2	7,3	6,9	9,2	13,0	13,7	13,8	13,1	10,7	9,9	9,7	10,09	13,9	6,3	7,6
18	10,6	11,2	11,8	12,0	13,4	15,0	15,3	17,7	17,0	13,9	11,6	11,1	13,37	18,0	8,8	9,2
19	10,1	9,7	10,0	11,5	12,4	17,0	18,0	18,5	16,3	14,3	12,5	12,8	13,59	19,9	8,3	11,6
20	12,8	13,2	13,3	11,1	11,3	16,0	19,4	19,4	17,5	14,7	13,3	12,6	14,55	20,2	9,9	10,3
21	11,3	10,9	10,6	12,3	14,4	19,0	19,0	18,9	17,9	16,0	12,6	13,1	14,65	19,3	9,4	9,9
22	13,5	13,8	13,7	13,2	14,1	15,0	15,5	15,4	14,9	14,4	14,5	13,4	14,22	17,7	12,0	5,7
23	12,2	11,5	12,2	11,4	12,4	13,1	15,4	15,9	13,6	12,3	12,0	11,8	12,75	16,2	10,5	5,7
24	12,1	9,9	9,0	8,0	8,9	13,2	10,0	11,8	10,3	9,4	8,9	7,9	9,92	13,4	7,4	6,0
25	7,8	8,4	7,5	7,3	8,7	12,2	14,6	14,5	12,0	9,8	9,7	9,9	10,19	14,6	6,2	8,4
26	10,3	12,1	12,4	12,3	13,2	13,9	14,6	14,3	12,9	10,1	9,1	9,1	12,03	15,8	8,8	7,0
27	8,7	8,9	8,6	9,6	12,5	13,3	13,4	14,2	11,6	9,7	8,3	7,5	10,37	14,7	6,7	8,0
28	5,7	4,8	2,2	2,8	6,5	11,4	15,0	16,2	14,3	10,3	9,3	10,1	9,10	16,8	2,0	14,8
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1.ª década	8,80	8,19	8,35	7,57	8,50	12,08	13,23	13,53	11,62	10,08	9,45	8,56	9,97	14,47	6,46	8,01
2.ª »	8,50	8,78	8,71	8,84	9,47	11,87	13,34	13,54	12,49	10,81	9,50	9,32	10,46	14,83	6,43	8,40
3.ª »	10,20	10,04	9,52	9,61	11,34	13,89	14,69	15,15	13,50	11,50	10,55	10,35	11,65	16,06	7,87	8,19
Mês	9,09	8,93	8,81	8,60	9,66	12,52	13,69	14,00	12,47	10,75	9,78	9,34	10,62	15,05	6,85	8,20

Periodos de cinco dias . . . . . 31-4 5-9 10-14 15-19 20-24 25-1 Máxima absoluta . . . . . 20,2 no dia 20  
 Temperatura média . . . . . 12,77 8,15 8,66 11,05 13,22 10,25 Mínima \* . . . . . 0,8 \* \* 11  
 Variação máxima . . . . . 19,4

## TENSÃO DO VAPOR ATMOSFÉRICO EM MILÍMETROS

FEVEREIRO — 1929	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	11,4	11,3	11,6	12,0	12,0	11,6	11,9	11,8	11,7	11,5	11,4	11,4	11,6	12,1	11,2	0,9
2	11,3	11,3	11,5	11,7	11,6	11,9	12,2	12,1	11,9	11,8	11,6	11,7	11,7	12,2	11,3	0,9
3	11,7	10,9	10,3	9,3	8,9	7,0	8,2	7,7	7,7	7,5	7,7	7,8	8,7	11,7	7,0	4,7
4	7,8	9,2	9,2	9,1	8,8	7,8	9,5	9,8	9,1	9,2	6,0	6,1	8,4	9,8	5,7	4,1
5	6,4	6,6	6,8	6,4	6,6	8,1	6,8	6,9	6,4	6,9	7,3	5,9	6,8	8,4	5,9	2,5
6	5,8	6,0	5,5	6,0	5,7	7,6	7,4	6,7	7,9	4,6	5,9	6,1	6,2	7,9	4,6	3,3
7	5,5	5,7	5,5	5,3	5,9	7,0	7,7	7,5	7,8	5,1	5,4	5,5	6,1	8,0	5,1	2,9
8	5,7	5,7	5,7	5,5	6,1	6,0	6,7	7,0	6,7	6,8	7,1	7,5	6,4	7,5	5,5	2,0
9	7,6	7,0	7,0	7,2	7,1	5,0	6,9	7,6	7,8	7,5	6,6	7,8	7,1	8,0	5,0	3,0
10	7,1	6,3	6,3	6,2	6,9	6,3	8,1	8,3	7,6	7,7	7,1	6,8	7,0	8,8	6,2	2,6
11	6,5	6,2	5,7	5,6	5,5	7,1	6,3	7,1	6,6	7,3	7,1	7,0	6,5	7,4	5,4	2,0
12	7,1	7,6	7,8	7,6	8,6	8,1	6,9	6,9	6,6	7,4	7,4	7,2	7,7	8,6	6,5	2,1
13	7,3	7,1	7,1	7,1	9,7	8,8	8,9	8,3	8,1	7,7	7,6	7,5	7,9	9,7	7,1	2,6
14	7,3	7,3	7,2	7,2	7,8	8,0	8,4	9,1	8,4	10,5	10,5	10,5	8,6	10,8	7,1	3,7
15	10,7	10,9	10,9	10,8	8,8	8,6	7,6	7,4	8,1	7,8	7,4	7,8	8,9	10,9	7,4	3,5
16	7,4	6,9	7,0	6,9	6,6	7,1	6,7	6,8	6,7	7,1	7,3	7,2	6,9	7,4	6,0	1,4
17	7,3	6,9	7,0	7,4	7,8	9,0	8,7	8,9	8,2	8,9	9,1	8,0	8,2	9,1	6,9	2,2
18	8,8	8,7	8,3	8,2	8,0	8,3	8,2	10,2	8,2	9,4	9,6	8,0	8,6	10,2	7,3	2,9
19	9,7	8,7	8,4	8,3	9,9	10,9	11,6	11,5	10,6	10,6	9,8	9,7	9,9	11,7	8,3	3,4
20	9,7	9,2	9,5	9,3	9,1	11,4	10,5	11,0	11,3	11,3	11,0	10,7	10,3	11,9	8,4	3,5
21	10,0	9,7	9,5	10,1	10,1	11,9	11,5	11,6	11,2	11,4	10,9	11,2	10,8	11,9	9,5	2,4
22	11,0	10,3	8,8	9,9	9,8	8,8	9,2	9,6	9,0	9,0	8,9	9,5	9,5	11,0	8,8	2,2
23	10,0	9,3	8,6	9,2	8,6	9,4	7,9	10,3	9,1	9,0	8,8	8,8	9,0	10,3	7,9	2,4
24	8,7	8,3	7,7	7,1	7,5	5,7	8,7	8,7	8,2	8,7	8,2	8,0	7,9	8,8	5,7	3,1
25	7,9	6,9	7,7	7,6	8,2	8,3	8,1	8,3	8,1	8,1	7,2	7,3	8,0	9,3	7,2	2,1
26	7,8	8,1	8,7	8,9	11,0	11,8	9,5	9,5	11,3	9,1	8,6	8,0	9,3	11,8	7,5	4,3
27	8,0	7,5	7,7	7,2	9,1	9,0	8,1	7,6	7,7	7,7	7,4	7,2	7,8	9,1	6,7	2,4
28	6,9	6,1	5,4	5,6	6,9	7,1	8,3	8,8	8,2	8,1	7,7	6,7	7,2	8,9	5,3	3,6
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1.ª década	7,9	8,0	7,9	7,9	8,0	7,9	8,5	8,5	8,5	7,9	7,6	7,7	8,0	9,4	6,7	2,7
2.ª "	8,2	7,9	7,9	7,8	8,2	8,7	8,4	8,7	8,3	8,8	8,7	8,4	8,3	9,8	7,0	2,8
3.ª "	8,8	8,3	8,0	8,3	8,9	9,0	8,9	9,3	9,1	8,9	8,4	8,4	8,7	10,1	7,3	2,8
Mês	8,3	8,1	7,9	8,0	8,3	8,5	8,6	8,5	8,6	8,1	8,2	8,1	8,3	9,7	7,0	2,7

Extremas      Máxima . . . . . 12,2 no dia 2 à 1h p.  
do            Minima . . . . . 4,6 » » 6 às 7h p.  
mês           Variação . . . . . 7,6

## HUMIDADE RELATIVA — ESTADO DE SATURAÇÃO = 100

FEVEREIRO — 1929	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	100	100	100	100	100	98	98	100	96	95	95	95	98	100	95	5	
2	95	95	95	99	98	99	100	99	98	99	94	96	97	100	94	6	
3	96	94	93	97	95	72	93	75	86	90	90	83	88	97	72	25	
4	82	96	97	100	93	66	71	82	89	94	69	75	83	100	63	37	
5	84	100	100	100	100	91	58	63	62	83	91	85	85	100	58	42	
6	83	91	79	100	87	76	68	57	83	62	86	91	81	100	57	43	
7	93	100	100	100	100	72	72	66	83	65	75	81	84	100	64	36	
8	100	100	100	100	98	63	58	63	70	75	82	90	84	100	58	42	
9	73	76	73	76	74	48	65	70	76	80	71	100	71	100	48	52	
10	100	100	100	100	91	58	60	61	75	87	87	94	86	100	58	42	
11	97	94	100	100	96	94	58	69	73	92	98	98	89	100	51	49	
12	97	100	97	86	100	87	67	68	71	92	97	100	88	100	62	38	
13	100	91	92	84	100	86	88	82	84	85	95	97	90	100	78	21	
14	97	97	95	92	100	94	96	100	77	98	98	93	95	100	77	23	
15	100	99	99	99	97	98	83	79	94	90	100	100	94	100	79	21	
16	100	91	100	100	88	74	66	66	78	92	100	100	87	100	62	38	
17	100	91	91	100	89	80	74	75	74	93	100	100	89	100	74	26	
18	93	87	80	78	69	65	63	68	57	80	94	91	76	97	49	48	
19	95	97	93	81	93	76	75	73	77	87	90	88	85	97	64	33	
20	88	82	89	95	93	84	63	66	76	91	96	99	84	100	61	39	
21	100	100	100	100	82	73	71	71	73	84	100	100	88	100	69	31	
22	95	85	75	87	82	69	71	74	71	74	72	82	79	99	69	30	
23	94	93	81	91	80	84	61	76	79	84	84	86	83	94	61	33	
24	83	90	89	89	89	51	95	84	85	98	96	103	87	100	51	49	
25	100	83	100	100	97	78	65	67	77	89	80	80	86	100	65	35	
26	83	77	81	83	98	100	77	78	93	98	100	92	89	100	77	23	
27	94	87	92	80	86	79	71	63	76	85	90	92	84	100	62	38	
28	100	100	100	100	97	71	65	65	67	86	87	73	85	100	56	44	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Médias	1. <sup>a</sup>	91	95	94	97	94	74	75	74	82	83	84	89	86	100	67	33
das	2. <sup>a</sup>	97	93	93	91	92	84	73	74	76	90	97	97	88	99	66	33
décadas	3. <sup>a</sup>	94	89	90	91	89	75	72	72	78	87	89	88	84	99	63	36
Médias do mês	94	93	92	93	92	78	73	74	78	87	90	92	86	99	65	34	

Extremas | Máxima . . . . . 100 em vários dias a diferentes horas a. e p.  
 do | Mínima . . . . . 48 no dia 9 às 11<sup>h</sup> a.  
 mês | Variação . . . . . 52

## DIRECCÃO DO VENTO

FEVEREIRO 1929	Rumos predominantes												Chuva em mili- metros
	0 ás 2	2 ás 4	4 ás 6	6 ás 8	8 ás 10	10 ás 12 A. M.	12 ás 2 P. M.	2 ás 4	4 ás 6	6 ás 8	8 ás 10	10 ás 12	
1	S.	S.	WSW.	WSW.	W.	W.	W.	W.	W.	W.	W.	WNW.	31,5
2	WNW.	SW.	WNW.	W.	W.	WNW.	WNW.	WNW.	S.	S.	WSW.	W.	22,2
3	WSW.	W.	W.	WNW.	WNW.	WNW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	35,9
4	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	N.	NNE.	ESE.	SSE.	0,5
5	ESE.	ESE.	WNW.	SSE.	WSW.	S.	ESE.	SE.	E.	SSE.	ESE.	E.	0,0
6	ESE.	SE.	ESE.	SSE.	SSE.	SSE.	WNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	0,0
7	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	0,0
8	NNW.	SSW.	S.	S.	S.	S.	SSE.	SSE.	SE.	ESE.	ESE.	ESE.	0,0
9	S.E.	S.E.	ESE.	FSE.	ESE.	SE.	SE.	ESE.	E.	ENE.	ESE.	ESE.	0,0
10	ESE.	NNE.	N.	SE.	SE.	SE.	WNW.	NW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	0,0
11	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	SSE.	SSE.	NNW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	0,0
12	S.	WSW.	SSW.	WSW.	NW.	NNW.	NNW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	4,3
13	NW.	NW.	S.	SSW.	WSW.	WNW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	10,4
14	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	SSE.	SSE.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	20,6
15	WNW.	NW.	WNW.	WNW.	NNW.	NNW.	WNW.	WNW.	NNW.	WNW.	WNW.	WNW.	41,3
16	WNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	WNW.	WNW.	NW.	NW.	NW.	NW.	1,0
17	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SE.	SSE.	SSW.	S.	S.	ESE.	ESE.	ESE.	0,0
18	ESE.	ESE.	ESE.	SE.	ESE.	ESE.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	0,0
19	NW.	SW.	SE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	WNW.	SSE.	0,0
20	SSE.	SSE.	SE.	SE.	SE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	NW.	NNE.	0,0
21	NNE.	NNE.	SSE.	ESE.	SE.	SE.	SE.	SSE.	SSE.	NW.	SSE.	0,0	
22	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	0,0
23	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	1,4
24	SSE.	SSE.	S.	SSE.	SSE.	S.	WSW.	SSE.	ESE.	SW.	SSE.	SSE.	16,4
25	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	NW.	WNW.	WNW.	WNW.	W.	SSE.	SSE.	0,1
26	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSW.	SW.	W.	WNW.	WNW.	NW.	NW.	NW.	15,0
27	WNW.	W.	W.	SW.	WNW.	WNW.	NW.	NW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNE.	0,7
28	N.	N.	SE.	SE.	SE.	SE.	NNW.	NNW.	NNW.	N.	N.	ENE.	0,0
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

## Frequênciā do vento

	N.	NNE.	NE.	ENE.	E.	ESE.	SE.	SSE.	S.	SSW.	SW.	WSW.	W.	WNW.	NW.	NNW.	V.	C.	Chuva em mili- metros
Primeira década .	2	2	0	1	3	16	10	8	10	3	1	5	12	13	7	27	0	0	90,1
Segunda " .	0	2	0	0	0	8	6	24	4	3	1	3	0	17	38	14	0	0	77,6
Terceira > .	4	3	0	1	0	2	8	46	2	1	3	1	4	8	7	6	0	0	33,6
Mês . . . . .	6	7	0	2	3	26	24	78	16	7	5	9	16	38	52	47	0	0	201,3

## 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. .	—	—	—	—	—	—	—	743,65	—	—	—	—	752,98	744,45	746,68	751,53	—	—
Temperatura. .	—	—	—	—	—	—	—	12,13	—	—	—	—	13,90	10,19	9,34	9,06	—	—
T. do vap. atmosf. .	—	—	—	—	—	—	—	8,9	—	—	—	—	11,6	8,9	7,9	7,2	—	—
Humidade relat. .	—	—	—	—	—	—	—	84	—	—	—	—	98	94	90	83	—	—
Quantidade de nuv. .	—	—	—	—	—	—	—	8,9	—	—	—	—	10,0	10,0	10,0	6,9	—	—
Velocid. do vento .	—	—	—	—	—	—	—	14,2	—	—	—	—	13,0	18,0	14,9	11,6	—	—
Chuva total. . . . .	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,5	16,3	11,9	16,0	4,7	31,2	25,2	50,4	24,0	20,6	0,0	0,0

## VELOCIDADE DO VENTO

FEVEREIRO 1929	Quilómetros por hora																				Média diurna	Máxima diurna	Máximo realizado				
	1 A.M.	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1h P. M.	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12			
1	10	10	11	15	14	19	18	18	21	18	15	17	14	19	17	11	10	12	11	11	7	8	4	1	13,0	21	39
2	2	5	6	8	14	13	19	13	13	13	13	15	12	9	2	4	6	3	7	10	20	22	21	16	11,1	22	40
3	17	20	24	30	25	29	36	30	20	30	36	32	27	39	42	43	40	35	35	31	38	33	49	43	32,7	49	83
4	45	30	40	34	36	37	23	19	17	23	18	12	8	10	13	12	14	12	4	1	4	4	7	2	17,7	45	56
5	3	4	3	9	5	6	3	3	1	1	4	8	7	7	19	9	8	4	6	2	8	6	5	6	5,7	19	35
6	3	7	3	9	7	2	3	8	6	3	3	6	3	6	3	11	18	16	11	6	1	5	2	4	6,1	18	21
7	6	4	6	4	5	6	5	7	4	8	3	4	6	6	7	6	9	10	9	3	0	5	4	7	5,6	10	15
8	5	8	7	6	8	9	9	10	6	4	5	3	2	7	12	16	13	6	7	3	6	4	5	9	7,1	16	24
9	14	16	18	18	25	25	30	27	30	23	20	19	20	22	20	11	9	11	9	6	11	5	3	3	16,5	30	56
10	4	3	4	5	2	3	7	6	3	2	3	4	5	12	15	19	25	24	14	4	5	3	4	4	7,5	25	38
11	8	2	3	5	1	1	7	5	9	8	4	6	20	20	20	25	15	9	8	2	1	1	4	4	7,8	25	38
12	7	6	7	2	7	10	12	26	12	3	9	20	26	25	33	25	29	14	14	11	1	2	4	4	12,9	33	45
13	5	5	7	7	7	7	6	16	20	30	24	22	26	27	24	31	26	18	17	12	7	4	9	1	14,9	31	61
14	1	0	2	1	4	0	3	6	4	13	16	12	19	14	6	5	11	11	10	13	17	18	20	18	9,3	20	29
15	15	11	16	26	28	17	18	17	38	21	15	13	12	7	24	9	16	9	12	15	18	25	27	24	18,0	38	77
16	29	18	16	15	3	7	12	9	2	1	4	5	17	19	19	16	14	3	0	4	4	8	8	10	10,1	29	64
17	13	12	10	11	16	13	13	15	12	16	13	10	8	6	3	4	3	6	0	2	6	4	6	5	8,6	16	19
18	9	5	5	17	14	10	8	17	23	20	18	15	15	12	10	2	4	3	0	1	2	7	1	1	9,1	23	43
19	3	5	1	2	6	8	15	12	24	17	17	26	18	22	16	15	13	15	10	7	4	2	10	14	11,7	26	37
20	8	9	8	11	6	3	8	5	6	3	8	7	4	4	1	0	3	7	10	5	1	3	5	5,4	11	19	
21	6	4	6	6	4	9	9	4	7	10	4	10	7	7	8	15	12	17	7	8	6	5	3	7	7,5	17	25
22	10	5	7	7	9	5	10	12	11	9	9	14	14	18	26	18	16	17	12	15	24	8	5	7	12,0	26	43
23	2	3	4	18	34	31	32	37	43	36	31	24	20	28	24	30	27	29	27	27	26	29	27	30	25,8	43	57
24	28	30	25	20	18	17	15	15	31	22	19	18	11	12	13	5	4	2	2	4	5	9	13	5	14,3	31	44
25	1	1	0	1	2	6	1	2	2	3	2	3	7	14	15	11	11	8	2	7	11	15	18	25	7,0	25	28
26	26	22	24	20	17	15	18	21	15	17	23	20	30	24	26	20	20	20	16	9	6	9	5	5	17,8	30	51
27	6	5	5	3	4	6	8	8	14	21	30	24	24	29	28	24	23	17	10	10	9	9	8	3	13,7	30	52
28	5	6	9	8	2	6	7	0	2	2	4	6	12	9	10	14	19	13	2	2	6	2	19	7,0	19	27	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

## Médias das décadas e do mês

1. <sup>a</sup> década . . . . .	10,9	10,7	12,2	13,8	14,1	14,9	15,3	14,1	12,1	12,5	12,0	12,0	10,4	13,7	15,0	14,2	15,2	13,3	11,3	7,7	10,0	9,5	10,4	9,5	12,3	25,5	83
2. <sup>a</sup> " . . . . .	9,8	7,8	7,5	9,7	9,2	7,6	10,2	12,8	15,0	13,2	12,8	13,6	16,5	15,6	15,9	13,3	13,1	9,1	7,8	7,7	6,5	7,2	9,2	8,6	10,8	25,2	77
3. <sup>a</sup> " . . . . .	10,5	9,5	10,0	10,4	11,2	11,9	12,5	12,4	15,6	15,0	15,2	14,9	15,6	17,6	18,7	17,1	16,5	15,4	9,7	10,2	11,1	11,2	10,1	12,6	13,1	27,6	57
Mês . . . . .	10,4	9,1	9,9	11,4	11,5	11,4	12,7	13,1	14,1	13,5	13,2	13,4	14,1	15,5	16,4	14,7	14,8	12,4	9,6	8,4	9,1	9,2	9,9	10,1	12,0	26,0	83

Quilómetros percorridos	Velocidade média	Velocidade máxima		Ventos predominante
		(NW.)	(WNW.)	
1. <sup>a</sup> década .....	2:948	.....	12,3	.....
2. <sup>a</sup> " .....	2:592	.....	10,8	.....
3. <sup>a</sup> " .....	2:522	.....	13,1	.....
Mês .....	8:062	.....	12,0	.....

Dias de vento muito fraco .....	4	Dias de vento moderado .....	9
" " fraco .....	13	" " fresco .....	2
Dia mais ventoso .....	3	Dia menos ventoso .....	20

## QUADRO COM

FEVEREIRO — 1929	Temperaturas limites em graus centesimais				Chuva em milim.	Evaporação em milim.	Quantidade de nuvens					
	Máxima		Mínima				9h A. M.	9h A. M.	9 horas			
	Ao sol	Na relva	Na relva	No espe- lhão para- bólico					Configuração			
1	19,2	19,1	12,0	(12,1)	26,0	2,0	10,0	Nb.	—	—		
2	18,0	16,8	13,5	(12,2)	14,8	0,2	10,0	St.	—	—		
3	36,2	17,0	10,2	(9,1)	36,5	0,3	10,0	Nb., Cu.-Nb., c.	WNW.	14,0		
4	45,0	23,1	6,9	7,6	14,6	2,0	8,0	Nb., Cu.-Nb.	N.	20,0		
5	46,6	25,2	1,6	2,1	0,5	3,1	10,0	Nevoeiro.	—	—		
6	41,2	20,8	1,3	0,3	—	0,1	1,8	Ci., Cl.-St.	—	—		
7	46,5	23,0	-0,2	1,0	—	0,0	2,8	Ci., Cl.-St., A.-St., c.	—	—		
8	35,9	21,9	0,2	1,3	—	0,2	2,2	7,0	A.-Cu., Ci., Ci.-Cu., St.-Cu.	SW.	3,0	
9	40,2	17,1	3,2	5,1	—	0,0	2,1	Cu., Nb., St.-Cu., Cu.-Nb., c.	E.	3,0		
10	41,4	22,1	1,3	2,6	—	0,2	2,2	Névoa nas baixas	—	—		
11	40,3	22,2	-1,0	0,1	0,0	2,1	10,0	Nevoeiro	—	—		
12	33,6	19,2	1,8	(3,6)	4,3	2,9	10,0	St., Nb.	—	—		
13	24,6	16,7	2,9	(4,0)	6,2	2,0	10,0	Nb.	—	—		
14	14,1	12,8	2,4	(5,0)	6,7	1,6	10,0	Nb.	—	—		
15	38,2	22,1	9,1	(9,5)	45,0	2,2	10,0	Nb.	—	—		
16	45,1	19,1	0,5	(3,0)	15,3	2,3	9,0	Cu.-Nb., Cu., Nb., Cl.-St.	W.	8,3		
17	42,1	22,4	3,2	4,2	0,1	2,1	10,0	Nb.	SW.	7,0		
18	33,1	21,2	4,5	6,6	0,0	2,2	10,0	A.-Cu., Ci.-St.	SW.	3,0		
19	49,7	30,0	4,1	6,2	0,0	2,0	10,0	Nb., Cu.-Nb., Cu., St.-Cu.	S.	9,1		
20	48,3	25,9	5,6	8,2	0,0	2,8	10,0	Ci.-Cu., A.-Cu., A.-St., St.-Cu.	—	—		
21	46,7	24,0	6,1	8,3	0,0	1,7	10,0	A.-Cu., Ci.-Cu., c.	S.	3,0		
22	25,1	19,5	8,0	10,1	0,0	2,4	10,0	Cu.-Nb., Nb., Cu.	ESE.	12,5		
23	41,3	23,6	4,0	(1,4)	1,0	1,4	10,0	Nb., Cu.-Nb.	SW.	9,1		
24	43,5	25,0	6,1	(6,1)	5,1	2,7	9,0	Cu.-Nb., Nb., Ci.-Cu.	SW.	5,5		
25	46,3	30,1	3,8	4,6	11,7	2,5	3,0	Fr.-Cu., Cu.	N.	14,3		
26	38,6	22,0	6,1	(6,2)	8,0	3,0	10,0	Nb.	S.	25,0		
27	42,9	23,0	3,7	5,5	7,1	1,5	7,0	Cu., Cu.-Nb.	W.	6,2		
28	44,5	28,1	1,1	1,0	0,8	3,0	0,0	Nevoeiro nas baixas	—	—		
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
Médias das décadas	1. <sup>a</sup>	37,02	20,61	4,90	5,34	—	1,9	7,5				
	2. <sup>a</sup>	36,91	21,16	3,31	5,04	—	2,2	9,9				
	3. <sup>a</sup>	41,11	24,41	4,86	5,40	—	2,3	7,4				
Médias do mês		38,15	21,89	4,32	5,25	—	2,1	8,3				

## Temperaturas

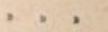
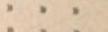
Extremas do mês	Máxima:	ao sol ..... 49,7 no dia 19;	na relva..... 30,1 no dia 25;	Chuva	Evaporação
	Miníma:	no espelho ..... 0,1 " " 11;	na relva..... -1,0 " " 11;	45,0 no dia 15;	3,1 no dia 5.

— Água de orvalho.

## PLEMENTAR

Quantidade de nuvens										FEVEREIRO 1929
M. D.		3 horas p. m.				6 horas p. m.				FEVEREIRO 1929
0 a 10	Configuração	0 a 10	Configuração	Direcção	Velocidade	0 a 10	Configuração			FEVEREIRO 1929
10,0	Nevoeiro.	10,0	Nevoeiro.	—	—	10,0	Nb.			
10,0	Nevoeiro.	10,0	Nevoeiro.	—	—	10,0	Nb.			
10,0	Nb.	10,0	<u>Nb.</u> , Cu.-Nb.	WNW.	14,0	10,0	Nb., Cu.-Nb.			
4,0	Cu., Nb., Cu.-Nb.	9,0	Cu., Nb., Cu.-Nb.	—	—	6,0	Cu., Nb., Cu.-Nb.			3
2,0	Cu., St.-Cu.	2,0	Cu.-Nb. no horizonte a W.	—	—	4,0	Cu., Cu.-Nb.			4
0,0	—	1,0	St.-Cu.	—	—	3,0	Ci.-Cu., St.-Cu.			5
5,0	Ci., Ci.-Gu., Ci.-St., St.-Cu.	9,0	<u>Ci.</u> , Ci.-Cu., St.-Cu.	W.	2,0	4,0	Ci., St.-Cu.			6
8,0	Ci.-Cu., Ci.-St., A.-St., St.-Cu.	9,0	<u>Ci.</u> , Ci.-Cu., Ci.-St., St.-Cu., Cu.-Nb.	SW.	1,5	10,0	Nb., A.-St., St.-Cu., Cu.-Nb.			7
10,0	Cu., Nb., St.-Cu., Cu.-Nb., c.	10,0	<u>Cu.</u> , Nb., Cu.-Nb., c.	NE.	3,0	9,5	Cu., Nb., Cu.-Nb.			8
0,0	—	1,0	<u>Cu.</u>	NW.	4,3	7,0	Ci., Ci.-Cu., Ci.-St., St.-Cu.			9
6,0	Ci., Ci.-Cu., Ci.-St.	7,0	<u>Cu.</u> , A.-St.	NW.	4,5	9,0	Ci., Ci.-St.			10
10,0	Cu., No., Cu.-Nb.	8,0	<u>Ci.</u> , Cu., Cu.-Nb.	—	—	10,0	Ci., Ci.-St., St.-Cu.			11
10,0	Nb.	10,0	<u>Nb.</u> , Cu.-Nb.	WNW.	6,0	10,0	Nb., Cu.-Nb.			12
10,0	Nb.	10,0	Nb.	—	—	10,0	Nb.			13
10,0	Nb.	10,0	Nb.	—	—	10,0	Nb., Cu.-Nb.			14
7,0	Cu., Nb., Cu.-Nb.	8,0	<u>Cu.</u> , Nb., Cu.-Nb.	NW.	8,0	7,0	Cu., Cl.-Cu., Cu.-Nb.			15
10,0	Ci., Cu., Cu.-Nb., c.	10,0	<u>Nb.</u> , Cu.-Nb.	WSW.	3,0	0,5	Ci., Cu.			16
10,0	A.-St., St.-Cu., Cu.-Nb.	6,0	<u>A.-Cu.</u> , Ci., Ci.-St., Cu.-Nb.	W.	2,5	8,0	St.-Cu., A.-Cu., Ci.-Cu.			17
10,0	Cu., St.-Cu., Cu.-Nb.	7,0	<u>Cu.</u> , <u>A.-Cu.</u> , <u>a</u> , <u>b</u> , Ci., Ci.-Cu.	SSW.	8,0	10,0	Ci.-St., St.-Cu., Cu.-Nb.			18
10,0	Ci.-Cu., A.-St., St.-Cu.	10,0	<u>Cu.-Nb.</u> , Nb., A.-St., St.-Cu.	SSE.	5,0	10,0	Nb., A.-St., St.-Cu., Cu.-Nb.			19
10,0	Nb. A.-Cu., Cu.-Nb.	10,0	<u>Cu.-Nb.</u> , Cu., St.-Cu.	SW.	3,5	10,0	Cu., A.-Cu., Ci., Cu., Ci.-St.			20
10,0	Nb., Cu.-Nb.	10,0	<u>Cu.-Nb.</u> , Nb., A.-St.	S.	8,0	10,0	Nb., Cu.-Nb., A.-St.			21
10,0	Nb., Cu.-Nb.	8,0	<u>Nb.</u> , Cu.-Nb., Ci.-Cu., A.-Cu.	S.	4,0	10,0	Nb., Ci.-Cu., St.-Cu., Cu.-Nb.			22
10,0	Nb., Cu.-Nb., c.	10,0	<u>Cu.-Nb.</u> , Nb., c.	SW.	8,3	10,0	Nb., Cu.-Nb.			23
10,0	Cu., Nb., Cu.-Nb.	6,0	<u>Cu.</u> , Ci., Ci.-St., Cu.-Nb.	W.	2,5	5,0	Cu., Ci.-St., A.-St.			24
10,0	Nb.	10,0	<u>Cu.-Nb.</u> , Nb.	W.	10,0	4,0	Cu., Nb., St.-Cu., Cu.-Nb.			25
10,0	Nb., Cu.-Nb.	5,0	<u>Cu.</u> , Nb., Cu.-Nb.	NW.	8,0	7,0	Ci., Cu., Cu.-Nb.			26
0,0	—	5,0	<u>Ci.-St.</u> , Ci.	NW.	2,5	0,0	—			27
—	—	—	—	—	—	—	—			28
—	—	—	—	—	—	—	—			—
—	—	—	—	—	—	—	—			—
5,9		7,1				7,3	Total da	Chuva	Evap.	Num. de dias
9,3		8,6				8,4				
8,7		8,0				7,0	1. <sup>a</sup> década	92,9	19,0	limpos 2
7,9		7,					2. <sup>a</sup> " "	77,6	22,2	de nuv. 12
							3. <sup>a</sup> "	33,7	18,2	cob. 14
						7,6	Mês	* 204,2	59,4	

Dias em que houve chuva ou chuvisco  ... 1, 2, 3, 4, 5, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 23, 24, 25, 26, 27 e 28.

 nevoeiro  ..... 1, 2, 5, 11 e 14.  
 orvalho  ..... 6, 7, 8, 10, 18, 20, 21 e 28.  
 geada  ..... 6.  
 trovoada  ..... 24.

Dias em que houve saraiva  ..... 24.

 arco-iris  ..... 24.

 halo solar  ..... 7, 8, 18 e 20.

 halo lunar  ..... 19 e 21.

 vento forte  ..... 3, 4, e 23.

\* Incluindo 0,5 de orvalho.

## BRILHO DO SOL

Registrador Jordan

FEVEREIRO 1929	5 às 6 A. M.	6 às 7	7 às 8	8 às 9	9 às 10	10 às 11	11 às 12	12 às 1 P. M.	1 às 2	2 às 3	3 às 4	4 às 5	5 às 6	6 às 7	Total
1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0 0
2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0 0
3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0 0
4	—	—	—	0 45	1	1	0 30	0 30	0 20	0 20	—	—	—	—	4 25
5	—	—	0 15	—	0 7	0 45	1	—	—	—	—	—	—	—	2 7
6	—	—	—	—	—	—	—	1	1	1	1	0 27	—	—	4 27
7	—	—	0 45	1	1	1	1	1	1	1	0 45	—	—	—	8 30
8	—	—	0 15	1	1	1	1	1	1	1	1	0 15	—	—	8 30
9	—	—	—	—	—	—	—	0 3	0 15	—	0 12	—	—	—	0 30
10	—	—	0 15	1	1	1	1	1	1	1	1	0 30	—	—	8 45
11	—	—	—	—	—	0 30	1	1	1	1	0 15	—	—	—	4 45
12	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0 0
13	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0 0
14	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0 0
15	—	—	—	—	—	—	—	—	0 20	0 17	0 51	0 45	—	—	2 13
16	—	—	0 23	1	0 45	0 15	0 36	1	0 18	0 45	0 3	—	—	—	5 5
17	—	—	—	—	0 39	0 7	—	—	—	—	—	—	—	—	0 46
18	—	—	0 15	0 21	—	—	—	—	0 45	1	0 5	—	—	—	2 26
19	—	—	—	—	—	0 45	—	0 15	0 30	0 30	1	0 45	—	—	3 45
20	—	—	—	0 15	0 45	—	0 50	0 45	0 45	0 30	—	—	—	—	3 50
21	—	—	0 25	—	0 22	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0 47
22	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0 0
23	—	—	—	—	—	—	—	—	0 21	0 45	1	0 15	—	—	3 21
24	—	—	0 30	0 15	0 45	0 37	—	—	0 18	0 45	0 15	0 45	—	—	4 10
25	—	—	0 45	1	0 15	0 55	0 6	—	—	—	—	—	—	—	3 1
26	—	—	—	—	—	—	—	0 30	0 12	1	0 52	1	—	—	3 34
27	—	—	0 45	0 40	0 32	0 2	—	0 36	0 55	1	0 45	—	—	—	5 15
28	—	—	0 45	1	1	1	1	1	1	1	1	—	—	—	9 45
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Total	0 0	0 0	3 30	7 48	8 23	11 35	7 0	8 44	10 37	12 20	12 25	6 35	0 0	0 0	88 57

Estado geral do tempo e notas

FEVEREIRO DE 1929

Dia	1	Coberto; $\odot$ 0 <sup>h</sup> -9 <sup>h</sup> , 10 <sup>h</sup> a.-MN.; $\equiv$ ao MD. e 3 <sup>h</sup> p.; temperado.
"	2	Coberto; $\odot$ 0 <sup>h</sup> -5 <sup>h</sup> , 6 <sup>h</sup> -MD, 2 <sup>h</sup> -MN.; $\equiv$ ao MD. 3 <sup>h</sup> p.; temperado.
"	3	Coberto; $\odot$ 0 <sup>h</sup> -7 <sup>h</sup> , 8 <sup>h</sup> a. — 4 <sup>h</sup> , 5 <sup>h</sup> -MN.; ventoso; $\swarrow$ p.; enchente do Mondego.
"	4	Nuvens; $\odot^o$ 5 <sup>h</sup> -6 <sup>h</sup> p.; variável; $\nwarrow$ a.
"	5	Nuvens; $\equiv$ a.; bom tempo.
"	6	Limpo; $\sqcup$ e $\Delta$ a.; bom tempo.
"	7	Nuvens; $\Delta$ a.; $\odot$ incompleto às 10 <sup>h</sup> ; variável.
"	8	Muitas nuvens; $\Delta$ a.; $\odot$ 10 <sup>h</sup> 30 <sup>m</sup> ; variável.
"	9	Coberto; aspecto de chuva; ventoso.
"	10	Poucas nuvens; $\Delta$ a.; bom tempo.
"	11	Muitas nuvens; $\equiv$ a.; bom tempo.
"	12	Coberto; $\odot$ 7 <sup>h</sup> -9 <sup>h</sup> a.; variável.
"	13	Coberto; $\odot$ 6 <sup>h</sup> -10 <sup>h</sup> , a., 1 <sup>h</sup> -3 <sup>h</sup> p.; chuvoso.
"	14	Coberto; $\odot$ 4 <sup>h</sup> -5 <sup>h</sup> , 6 <sup>h</sup> -7 <sup>h</sup> , 8 <sup>h</sup> -9 <sup>h</sup> , 11 <sup>h</sup> a. — MN.; $\equiv$ 3 <sup>h</sup> p.
"	15	Coberto; $\odot$ 1 <sup>h</sup> -11 <sup>h</sup> , MD-5 <sup>h</sup> , 6 <sup>h</sup> -7 <sup>h</sup> , 8 <sup>h</sup> -9 <sup>h</sup> , 10 <sup>h</sup> -MN.
"	16	Muitas nuvens; $\odot$ 0 <sup>h</sup> -1 <sup>h</sup> , 7 <sup>h</sup> -8 <sup>h</sup> , 9 <sup>h</sup> -10 <sup>h</sup> , a.; chuvoso.
"	17	Muitas nuvens; aspecto de chuva; ameno.
"	18	Muitas nuvens; $\Delta$ a.; $\odot$ 9 <sup>h</sup> a.; temperado.
"	19	Coberto; $\varpi$ 9 <sup>h</sup> p. aspecto de chuva; ventoso.
"	20	Coberto; $\Delta$ a.; $\odot$ 11 <sup>h</sup> 45 <sup>m</sup> a.; temperado.
"	21	Coberto; $\Delta$ a.; $\varpi$ 10 <sup>h</sup> p.; temperado.
"	22	Coberto; variável
"	23	Coberto; $\odot$ 6 <sup>h</sup> -7 <sup>h</sup> , 11 <sup>h</sup> -MD., 1 <sup>h</sup> -3 <sup>h</sup> p.; chuvoso; $\swarrow$ a.
"	24	Coberto; $\odot$ 1 <sup>h</sup> -6 <sup>h</sup> , 11 <sup>h</sup> a. — 2 <sup>h</sup> , 3 <sup>h</sup> -4 <sup>h</sup> , 7 <sup>h</sup> -MN.; $\nwarrow$ forte, a W. 11 <sup>h</sup> 50 <sup>m</sup> a., acompanhada de $\blacktriangle$ , a W. 3 <sup>h</sup> 30 <sup>m</sup> p.; $\blacktriangle$ 3 <sup>h</sup> 40 <sup>m</sup> ; $\nwarrow$ duplo ENE. 3 <sup>h</sup> 45 <sup>m</sup> p.
"	25	Nuvens; $\odot^o$ 11 <sup>h</sup> -MN.; variável.
"	26	Muitas nuvens; $\odot$ 0 <sup>h</sup> -2 <sup>h</sup> , 4 <sup>h</sup> a. — 1 <sup>h</sup> p., 2 <sup>h</sup> -3 <sup>h</sup> , 4 <sup>h</sup> -6 <sup>h</sup> ; chuvoso.
"	27	Nuvens; $\odot^o$ MD-1 <sup>h</sup> ; ventoso.
"	28	Limpo; $\Delta$ a.; bom tempo.

## PRESSÃO ATMOSFÉRICA EM MILÍMETROS

MARÇO 1929	1 <sup>h</sup> A. M.	3 <sup>h</sup>	5 <sup>h</sup>	7 <sup>h</sup>	9	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	756,0	755,3	756,0	756,0	756,1	754,9	753,9	753,1	753,1	752,5	751,8	750,7	754,05	756,2	750,2	6,0
2	49,8	49,5	49,7	49,7	50,3	49,1	47,8	46,5	46,7	46,7	46,3	45,1	48,00	50,3	44,6	5,7
3	44,6	44,1	43,6	44,1	44,5	44,1	42,2	42,6	41,7	41,7	41,2	41,2	42,77	44,6	40,1	4,5
4	39,6	39,0	37,5	36,5	38,0	38,5	38,3	38,6	39,2	39,9	40,9	41,4	38,94	42,0	36,4	5,6
5	41,5	42,0	42,5	43,6	44,7	45,7	44,8	44,9	45,3	46,1	47,4	47,8	44,78	47,8	41,5	6,3
6	47,8	47,4	47,9	48,0	49,2	49,5	48,5	48,1	47,9	48,3	47,4	47,6	48,09	49,5	47,1	2,4
7	46,9	46,9	46,3	46,2	46,9	46,3	45,1	44,2	43,5	43,1	43,5	44,6	45,29	46,9	43,1	3,8
8	45,1	44,6	41,6	45,7	46,6	46,7	46,1	45,8	46,2	46,9	47,3	47,7	46,38	47,7	44,6	3,1
9	47,8	47,6	47,9	48,5	49,0	48,8	48,0	47,5	47,7	48,3	48,8	48,8	48,24	49,0	47,5	1,5
10	48,1	47,6	47,5	47,7	48,5	48,3	47,8	47,5	47,5	47,9	48,4	48,5	47,95	48,7	47,3	1,4
11	748,4	748,3	748,4	749,4	749,8	749,9	749,3	749,4	749,3	750,2	750,3	750,7	749,47	750,7	748,3	2,4
12	50,6	50,3	50,9	51,4	52,1	51,9	51,2	50,8	51,2	52,1	52,2	51,7	51,37	52,2	50,3	1,9
13	51,2	50,7	50,3	50,7	50,9	50,1	49,5	49,1	49,5	50,0	50,6	50,3	50,18	51,2	48,0	2,3
14	50,0	50,0	50,4	51,1	51,8	51,6	50,4	51,3	51,3	52,3	53,1	52,9	51,43	53,2	49,8	3,4
15	53,1	52,4	52,3	52,9	52,8	53,0	51,9	51,0	51,6	51,9	51,9	51,7	52,20	53,3	51,0	2,3
16	51,4	50,6	50,1	50,6	51,2	50,6	50,1	49,9	50,3	50,9	51,7	51,4	50,75	51,7	49,8	1,9
17	51,2	50,8	50,6	51,2	51,2	50,9	49,8	49,4	48,7	48,9	48,8	48,1	49,84	51,4	47,8	3,6
18	47,7	47,0	47,4	47,8	48,0	48,1	47,8	47,5	47,9	48,7	49,4	49,5	48,05	49,5	47,0	2,5
19	49,2	49,3	50,1	51,2	52,4	52,4	52,0	52,1	53,5	53,7	54,9	55,0	52,20	55,0	49,1	5,9
20	55,3	54,6	54,8	55,3	56,2	55,9	55,2	54,7	54,9	55,4	56,2	56,0	55,39	56,2	54,6	1,6
21	755,5	754,7	754,6	754,6	755,3	754,4	753,9	753,9	753,9	754,3	754,5	754,3	754,45	755,5	753,8	1,7
22	54,1	54,0	54,4	55,2	56,0	56,1	55,8	55,5	55,8	56,7	56,9	57,0	55,68	57,2	54,0	3,2
23	56,9	56,4	56,5	56,9	57,4	56,4	55,4	54,3	54,3	55,3	55,8	56,0	55,95	57,1	54,2	3,2
24	56,0	55,8	56,1	56,6	57,3	57,0	56,2	55,8	56,4	57,0	57,3	57,2	56,56	57,3	55,8	1,5
25	57,2	56,9	56,6	57,2	57,6	57,6	57,0	55,8	55,6	56,0	56,0	56,0	56,57	57,6	55,5	2,1
26	55,7	55,0	54,9	55,1	54,7	54,5	53,7	52,7	52,4	52,7	53,5	53,5	53,97	55,7	52,4	3,3
27	53,2	52,7	52,8	53,5	53,8	53,8	53,5	53,2	53,3	53,9	54,7	54,9	53,63	54,9	52,7	2,2
28	54,9	54,4	54,4	55,2	55,7	55,5	54,6	54,0	54,0	54,4	54,7	54,0	54,67	55,7	53,8	1,9
29	54,0	53,5	53,4	53,9	54,2	54,0	53,2	52,4	52,6	53,0	53,3	53,4	53,38	54,2	52,4	1,8
30	53,1	52,8	53,1	53,7	54,0	53,6	52,9	52,4	52,1	52,3	52,5	52,4	52,85	54,0	51,9	2,1
31	52,1	51,9	51,7	52,0	52,4	51,7	50,6	49,7	49,4	49,4	49,9	49,5	50,77	52,4	49,2	3,2
1. <sup>a</sup> década	746,72	746,40	746,35	746,60	747,38	747,19	746,25	745,88	745,88	746,17	746,30	746,34	746,45	748,27	744,24	4,03
2. <sup>a</sup> "	50,81	50,40	50,53	51,16	51,64	51,44	50,72	50,52	50,82	51,41	51,91	51,73	51,09	52,44	49,66	2,78
3. <sup>a</sup> "	54,79	54,37	54,41	54,90	55,40	54,96	54,25	53,61	53,62	54,09	54,46	54,38	54,41	55,63	53,25	2,38
Mês	750,90	750,52	750,56	751,02	751,60	751,32	750,53	750,12	750,22	750,67	751,01	750,93	750,77	752,23	749,18	3,04

Períodos de cinco dias. 2-6 7-11 12-16 17-21 22-26 27-31  
 Pressão média. . . . . 744,51 747,47 751,19 751,99 755,75 753,06

Máxima absoluta. 757,6 no dia 25 às 9<sup>h</sup> e 11<sup>h</sup> a.  
 Minima . . . . . 736,4 " " 4 " 6<sup>h</sup> e 8<sup>h</sup> ".  
 Variação máxima. 21,2

TEMPERATURA EM GRAUS CENTESIMAIS

MARÇO 1929	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	9,3	8,2	8,0	7,7	7,6	10,9	14,8	14,4	12,2	9,0	6,8	6,7	9,57	14,8	6,3	8,5
2	7,1	6,1	4,5	3,5	6,6	10,2	12,1	12,9	12,1	8,3	8,5	9,2	8,37	12,9	3,5	9,4
3	8,9	8,3	7,9	8,0	10,2	12,5	14,7	15,2	15,0	14,6	14,9	14,1	12,20	15,3	7,9	7,4
4	13,8	11,9	12,3	11,7	11,0	10,9	13,3	11,2	10,6	10,6	10,6	10,8	11,49	13,8	10,2	3,6
5	10,8	10,6	10,8	10,8	14,2	17,5	17,5	10,1	17,7	16,0	13,9	13,0	14,37	19,1	10,6	8,5
6	12,9	13,6	13,1	13,0	16,0	19,4	20,7	19,2	17,7	17,0	18,0	17,9	16,70	21,4	12,9	8,5
7	17,3	17,4	17,0	16,6	17,4	18,2	20,4	19,3	18,1	20,1	19,3	13,8	17,74	20,1	13,4	7,0
8	13,3	13,7	13,6	12,6	14,1	17,1	18,1	18,3	16,4	16,2	15,4	14,7	15,19	18,4	12,2	6,2
9	14,3	14,4	13,7	12,6	15,6	17,4	16,3	17,5	15,9	14,6	14,3	14,2	15,12	18,2	12,6	5,6
10	13,9	13,5	13,6	13,2	13,9	16,0	19,0	17,0	16,2	13,4	12,2	11,3	14,39	19,0	11,3	7,7
11	11,4	10,9	9,8	9,9	14,4	18,3	21,1	18,2	16,9	13,3	12,0	10,7	13,90	21,1	9,8	11,3
12	10,6	9,3	9,0	8,6	15,2	19,6	20,9	20,4	15,2	14,3	13,2	12,2	14,08	23,0	8,6	14,4
13	10,9	10,7	10,2	10,6	14,0	19,9	21,3	15,5	13,0	13,1	12,7	11,9	13,67	21,6	10,2	11,4
14	10,6	10,7	10,5	10,4	12,9	17,9	16,6	15,8	14,7	13,5	12,9	12,1	13,31	14,2	10,4	7,8
15	11,2	11,3	10,8	10,2	13,8	18,5	19,2	18,2	14,9	13,5	12,3	11,9	13,87	21,0	10,2	10,8
16	10,7	10,6	9,8	9,4	13,3	19,6	20,2	18,7	18,8	14,8	13,1	11,6	14,16	19,8	9,4	10,4
17	10,9	10,3	10,1	9,7	15,3	20,4	20,5	19,7	19,6	17,8	17,4	17,1	16,00	21,3	9,7	11,6
18	15,4	15,1	15,1	14,1	16,4	19,0	19,9	20,1	19,7	17,5	16,2	16,1	16,99	20,3	14,0	6,3
19	15,3	14,3	14,3	11,2	18,2	20,8	21,8	22,5	20,9	15,6	13,7	12,2	16,93	22,6	11,9	10,7
20	10,8	10,4	10,1	10,7	16,1	22,3	24,9	25,0	21,6	17,1	14,9	13,3	16,52	25,7	10,0	15,7
21	11,7	10,9	10,7	10,5	15,7	20,4	20,3	17,0	16,2	15,5	14,3	13,8	14,71	20,4	10,4	10,0
22	13,3	12,7	12,3	11,4	12,5	14,5	15,2	15,3	13,8	10,2	8,9	7,5	12,15	15,3	7,0	8,3
23	6,7	5,5	4,8	5,1	10,4	15,5	15,7	16,2	12,7	9,5	8,5	9,0	10,14	16,8	4,6	12,2
24	9,8	9,6	9,3	9,6	13,2	16,3	19,3	20,0	17,9	11,4	9,7	8,4	12,84	20,0	7,4	12,6
25	6,6	5,7	6,0	9,9	13,2	16,2	19,0	19,8	18,4	11,2	9,5	8,2	12,05	20,4	5,7	14,7
26	9,6	9,3	9,2	9,1	12,5	18,1	20,4	21,0	18,7	16,3	12,3	11,7	13,97	11,0	8,6	12,4
27	9,4	11,0	11,4	11,1	13,3	18,2	19,8	19,7	18,2	15,2	14,3	12,5	14,51	20,1	9,0	11,1
28	12,1	11,6	10,2	11,0	17,7	19,4	22,1	21,9	18,3	15,2	13,8	12,3	15,30	22,4	10,2	12,2
29	10,9	9,8	10,3	11,8	17,7	20,5	22,3	22,4	18,4	14,8	13,2	11,2	16,19	22,7	9,3	13,4
30	9,8	9,0	8,7	8,6	9,7	15,9	20,7	20,9	20,5	15,8	13,7	11,6	13,87	22,9	8,3	14,6
31	11,4	13,4	13,1	15,6	18,5	23,6	27,0	27,9	25,5	21,5	18,0	16,2	19,29	27,9	11,4	16,5
1. <sup>a</sup> década	12,16	11,77	11,45	10,97	12,66	15,01	16,69	16,41	15,19	13,98	13,39	12,57	13,51	17,33	10,09	7,24
2. <sup>a</sup> "	11,78	11,36	10,97	10,78	14,96	19,63	20,64	19,41	17,53	15,05	13,84	12,91	14,94	21,46	10,42	11,04
3. <sup>a</sup> "	10,12	9,86	9,64	10,34	14,04	18,05	20,19	20,19	18,05	14,24	12,38	11,13	14,09	20,90	8,35	12,54
Mês	11,35	11,00	10,69	10,70	13,89	17,56	19,17	18,67	16,92	14,42	13,20	12,20	14,18	19,90	9,62	10,27

Periodos de cinco dias . . . . . 2-6 7-11 12-16 17-21 22-26 27-31 Máxima absoluta . . . . . 27,9 no dia 31  
 Temperatura média . . . . . 12,63 15,27 13,82 16,23 12,23 15,83 Mínima \* . . . . . 3,5 \* \* 2  
 Variação máxima . . . . . 24,4

## TENSÃO DO VAPOR ATMOSFÉRICO EM MILÍMETROS

MARÇO 1929	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	7,3	4,4	3,1	2,6	4,3	6,5	5,3	5,2	4,2	4,9	5,0	4,4	4,6	7,3	2,6	4,7
2	3,7	4,6	6,0	5,9	4,6	5,2	6,4	6,3	5,0	5,5	5,0	4,8	5,3	6,6	3,7	2,9
3	4,8	6,4	6,5	6,5	5,1	7,3	7,3	7,5	7,6	7,3	7,4	7,9	6,9	8,3	4,8	3,5
4	8,2	8,0	7,8	8,0	8,3	7,5	8,9	9,7	8,8	9,5	9,4	9,3	8,6	9,7	7,4	2,3
5	9,2	9,4	9,2	9,4	9,9	10,1	10,9	10,3	10,4	10,7	11,4	11,2	10,1	11,4	8,6	2,8
6	11,1	10,9	11,0	10,9	10,3	12,1	10,7	11,7	10,4	9,8	9,1	9,6	10,6	12,5	9,4	2,9
7	9,6	9,4	9,5	9,7	9,3	9,2	9,8	10,2	10,6	8,1	8,1	10,0	9,5	10,7	8,1	2,6
8	9,9	9,8	9,9	9,9	10,5	10,3	11,1	11,1	9,6	10,3	10,4	10,4	10,2	11,1	9,5	1,6
9	10,6	10,4	10,5	10,7	9,6	10,6	10,3	9,9	9,0	8,8	9,0	8,6	9,8	10,8	8,6	2,2
10	8,7	8,9	8,9	9,1	8,8	10,7	9,5	10,5	10,1	10,0	10,3	10,0	9,7	10,7	8,7	2,0
11	10,1	9,7	9,1	9,1	9,3	9,4	10,3	10,9	10,8	10,8	10,5	9,6	10,0	11,2	9,1	2,1
12	9,5	8,7	8,6	8,4	8,9	10,9	11,1	11,8	10,1	10,4	10,5	10,6	10,0	11,8	8,1	3,4
13	9,7	9,6	9,3	9,5	9,9	12,1	9,4	11,0	10,1	9,0	9,7	10,0	10,0	12,1	9,0	3,1
14	9,5	9,6	9,5	9,4	9,6	10,7	11,7	11,9	10,3	10,5	10,6	10,5	10,3	11,9	9,4	2,5
15	9,9	10,0	9,6	9,3	8,3	9,9	10,6	11,2	10,0	9,8	10,2	10,2	9,9	11,2	8,3	2,9
16	9,6	9,5	9,0	8,9	9,3	10,5	11,8	12,3	10,3	9,5	9,9	10,2	10,1	12,4	8,9	3,5
17	9,7	9,3	9,2	9,0	10,0	11,3	10,5	10,4	8,9	7,5	7,7	7,8	9,2	11,3	7,5	3,8
18	8,4	8,1	8,0	8,3	7,7	9,5	9,3	9,3	8,5	10,2	10,4	10,3	9,1	10,7	7,7	3,0
19	10,5	11,0	10,8	10,7	9,5	11,5	11,5	11,5	11,0	11,2	10,5	10,1	10,8	11,5	9,5	2,0
20	9,6	9,2	9,1	8,7	9,7	12,0	11,5	12,0	11,5	11,4	10,9	10,6	10,5	12,2	8,7	3,5
21	13,1	8,6	9,5	9,5	9,8	10,7	10,5	11,1	10,7	10,4	10,5	10,1	10,3	13,1	8,6	4,5
22	9,9	9,7	9,4	9,0	9,1	8,8	7,0	9,2	7,7	8,7	8,5	7,7	8,6	10,0	6,9	3,1
23	7,3	6,8	6,4	6,6	7,2	7,9	9,4	8,8	8,1	8,9	8,3	8,0	7,8	9,4	6,3	3,1
24	7,9	8,1	8,1	7,4	7,7	9,9	9,8	9,9	8,3	5,1	4,7	4,8	7,7	10,1	4,7	5,4
25	5,5	5,6	5,4	6,3	7,0	8,2	8,8	9,2	8,6	8,0	8,4	8,1	7,5	9,5	4,5	5,0
26	7,5	7,7	7,8	7,7	6,8	8,7	10,0	10,2	9,1	9,0	9,0	9,4	8,6	10,2	6,8	3,4
27	8,8	8,1	8,3	7,8	8,0	8,2	8,4	9,1	9,3	9,3	8,6	9,0	8,7	10,5	7,6	2,9
28	9,0	8,3	9,0	8,8	8,4	9,0	9,4	11,3	8,6	9,1	9,2	9,0	9,1	11,3	3	3,0
29	8,7	8,6	8,4	8,1	9,0	11,4	11,3	11,3	9,8	9,9	9,4	9,3	9,7	11,5	8,1	3,4
30	8,7	8,6	8,4	8,4	8,7	9,5	11,6	11,3	11,0	11,5	10,6	9,9	9,8	11,7	8,2	3,5
31	9,7	8,6	8,9	8,2	10,2	12,3	12,1	11,9	10,6	12,2	10,7	11,1	10,5	12,3	7,8	4,5
1. <sup>a</sup> década	8,3	8,2	8,2	8,3	8,1	8,9	9,0	9,2	8,6	8,5	8,6	8,6	8,5	9,9	7,1	2,8
2. <sup>a</sup> "	9,6	9,5	9,2	9,1	9,2	10,8	10,8	11,2	10,1	10,0	10,1	10,0	10,0	11,6	8,6	3,0
3. <sup>a</sup> "	8,7	8,1	8,1	8,0	8,3	9,5	9,8	10,3	9,3	9,3	8,9	8,8	8,9	10,9	7,1	3,8
Mês	8,9	8,6	8,5	8,4	8,5	9,7	9,9	10,3	9,3	9,3	9,2	9,1	9,1	10,8	7,6	3,2

Extremas      | Máxima . . . . . 13,1 no dia 21 à 1<sup>h</sup> a.  
                 | Mínima . . . . . 2,6 " " 1 às 7<sup>h</sup> a.  
                 | Variação . . . . . 10,5

## HUMIDADE RELATIVA — ESTADO DE SATURAÇÃO = 100

MARÇO 1929	1h A. M.	3h	5	7h	9h	11h	1h P. M.	3h	5h	7h	9h	11h	Média diurna	Má- xima	Mi- nima	Va- riação	
1	72	55	39	33	56	67	42	42	40	57	68	60	52	73	33	40	
2	48	66	95	100	65	67	60	57	47	67	60	54	66	100	47	53	
3	55	78	81	81	66	68	59	60	60	59	58	56	65	82	55	27	
4	70	77	73	78	84	76	78	97	93	100	98	96	86	100	70	30	
5	96	98	96	97	82	67	73	63	68	79	96	100	84	100	63	37	
6	100	94	98	98	76	76	59	64	68	68	61	62	76	100	55	45	
7	66	64	67	68	63	59	55	61	68	46	50	85	64	87	46	41	
8	87	84	85	90	87	71	71	71	69	75	79	83	79	90	67	23	
9	87	85	90	99	73	71	74	67	67	71	72	72	77	99	62	37	
10	73	77	76	80	75	79	57	73	74	88	98	100	80	100	57	43	
11	100	100	100	100	76	60	55	71	69	95	100	100	86	100	55	45	
12	100	100	100	100	70	64	60	65	78	85	93	100	85	100	52	48	
13	100	100	100	100	84	70	50	84	90	75	88	96	87	100	50	50	
14	100	100	100	100	86	70	83	89	82	91	96	100	91	100	67	33	
15	100	100	100	100	80	62	63	72	79	85	95	98	86	100	51	49	
16	100	100	100	100	81	61	66	77	63	76	81	100	84	100	58	42	
17	100	100	100	100	78	63	59	61	52	49	52	53	71	100	48	52	
18	64	62	61	69	55	57	54	51	49	68	75	76	63	83	48	35	
19	82	90	89	89	62	63	59	56	59	85	90	95	77	96	53	43	
20	100	97	98	91	71	59	48	51	60	79	87	93	78	100	47	53	
21	100	88	98	100	74	60	59	77	78	80	86	86	83	100	59	41	
22	87	88	88	90	84	72	55	72	66	94	100	100	83	100	54	46	
23	100	100	100	100	76	60	72	65	77	100	100	93	85	100	60	40	
24	100	90	92	82	68	73	59	57	55	50	52	58	69	100	50	50	
25	75	81	76	69	61	59	53	53	54	80	95	100	72	100	48	52	
26	84	87	89	89	63	56	56	54	57	66	84	91	74	100	53	47	
27	100	83	83	84	70	52	49	53	60	73	71	83	72	100	48	52	
28	86	86	97	90	56	54	47	57	55	70	79	84	72	97	47	50	
29	90	95	96	78	59	63	56	56	62	79	83	94	77	97	55	42	
30	98	100	100	100	97	71	64	61	61	85	91	97	84	100	49	51	
31	96	75	79	61	63	56	45	42	44	63	70	81	64	96	38	58	
Médias	1. <sup>a</sup>	75	78	81	82	73	70	63	65	71	74	77	73	93	55	38	
das	2. <sup>a</sup>	95	95	95	95	74	63	60	68	68	79	86	91	81	98	53	45
décadas	3. <sup>a</sup>	92	88	91	86	70	61	56	59	61	76	83	88	76	99	51	48
Médias do mês		88	87	89	87	72	65	59	64	65	75	81	85	76	97	53	44

Extremas | Máxima . . . . . 100 em vários dias a diferentes horas a. e p.  
 do      | Mínima . . . . . 33 no dia 1 ás 7<sup>h</sup> a.  
 mês    | Variação . . . . . 67

## DIRECÇÃO DO VENTO

MARÇO — 1929	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	
2	SSE.	NE.	ESE. <sup>o</sup>	ENE.	ENE.	ESE.	ENE.	ENE.	ENE.	NNW.	ESE.	0,0	
3	E.	E.	ESE.	E.	ESE.	E.	ESE.	E.	ESE.	ESE.	ESE.	0,0	
4	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	SE.	SE.	SE.	SE.	SSE.	SSE.	0,0	
5	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	5,7	
6	SE.	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	SSE.	SE.	ESE.	SE.	SE.	0,0	
7	SE.	SE.	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	SSE.	SE.	SE.	SE.	SSE.	6,0	
8	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	S.	S.	4,9	
9	SSE.	SSE.	SSE.	ESE.	ESE.	SSE.	SE.	SSE.	ESE.	ESE.	ESE.	0,0	
10	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	E.	ENE.	NW.	NNW.	SE.	0,2	
11	ESE.	SE.	ESE.	SE.	SSE.	WSW.	N.	NNW.	NNW.	N.	ENE.	SE.	0,0
12	SSE.	S.	SSE.	S.	SE.	S.	SSE.	WSW.	NW.	C.	NW.	C.	5,5
13	C.	C.	NW.	NW.	ESE.	SSE.	ESE.	WNW.	N.	ENE.	NE.	SSE.	4,1
14	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	WNW.	NNW.	WNW.	NW.	WNW.	WNW.	C.	1,9
15	SE.	SE.	C.	SE.	SE.	S.	WSW.	WNW.	NW.	N.	SE.	SE.	0,0
16	SSE.	SSE.	ESE.	S.	S.	S.	WNW.	WNW.	NW.	NW.	C.	NW.	0,1
17	SE.	SE.	SE.	SSE.	SSE.	SE.	SSE.	SE.	SE.	ESE.	ESE.	ESE.	0,0
18	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	SE.	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	0,0
19	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	WNW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	0,0
20	NW.	SSW.	SSW.	S.	S.	WSW.	WSW.	WNW.	NW.	NW.	NW.	NW.	0,0
21	NW.	SSW.	SSW.	S.	S.	WSW.	WSW.	WNW.	WNW.	NW.	NW.	NW.	0,0
22	NW.	NNW.	NNW.	NW.	NNW.	NNW.	NNW.	NW.	NW.	NNW.	NNW.	NNW.	3,6
23	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	N.	N.	0,0
24	NNW.	N.	NE.	E.	ESE.	ESE.	ESE.	NNE.	NNE.	NNW.	NNW.	NNW.	0,0
25	C.	NNW.	NNW.	NNE.	NE.	ESE.	ESE.	NNE.	NE.	NNW.	NNW.	NNW.	0,0
26	SE.	W.	NNE.	ENE.	ENE.	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	ENE.	ESE.	SSE.	0,0
27	SE.	E.	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	SE.	SE.	SE.	NNW.	ESE.	0,0
28	ESE.	SE.	NE.	SSE.	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	0,0
29	NNW.	NNW.	NNW.	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	WNW.	NW.	NW.	NW.	NW.	0,0
30	NW.	NW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	WNW.	WNW.	NNW.	NNW.	NNW.	0,0
31	NNW.	SE.	ESE.	E.	E.	ESE.	ESE.	SSE.	NNE.	NNE.	NNE.	ESE.	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 .	0	0	1	7	7	35	22	39	4	I	I	0	0	0	I	2	0	0	16,8
Segunda " .	4	0	1	2	0	25	17	16	10	2	0	5	0	10	18	3	0	7	11,6
Terceira > .	3	7	4	6	5	21	8	3	2	2	0	2	1	5	17	45	0	1	3,6
Mês . . . . .	7	7	6	15	12	81	47	58	16	5	1	7	1	15	36	50	0	8	32,0

	Elementos médios e chuva total correspondentes a cada rumo																C.	
	N.	NNE.	NE.	ENE.	E.	ESE.	SE.	SSE.	S.	SSW.	SW.	WSW.	W.	WNW.	NW.	NNW.	V.	
Pressão atmosf. .	—	—	—	—	—	748,05	—	743,37	—	—	—	—	—	—	—	—	754,83	—
Temperatura. . .	—	—	—	—	—	16,99	—	13,68	—	—	—	—	—	—	—	—	12,05	—
T. do vap. atmosf. .	—	—	—	—	—	9,1	—	9,6	—	—	—	—	—	—	—	—	8,7	—
Humidade relat. .	—	—	—	—	—	63	—	83	—	—	—	—	—	—	—	—	84	—
Quantidade de nuv. .	—	—	—	—	—	7,7	—	9,1	—	—	—	—	—	—	—	—	5,0	—
Velocid. do vento .	—	—	—	—	—	14,3	—	17,6	—	—	—	—	—	—	—	—	12,1	—
Chuva total. . . . .	0,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	4,4	10,4	3,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0	2,6	2,5	8,1	0,0

## VELOCIDADE DO VENTO

MARÇO 1929	Quilómetros por hora																				Média diurna	Máxima diurna	Maior rajada				
	1 A. M.	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1h P. M.	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12			
1	3	7	10	9	11	14	33	15	24	6	17	20	17	14	20	22	20	14	15	11	10	10	8	4	13,9	33	53
2	26	19	23	39	23	30	34	24	17	20	16	17	15	15	11	10	12	10	8	8	11	12	18	30	18,7	39	71
3	28	28	22	28	27	25	33	33	30	30	24	26	24	22	18	16	22	24	20	24	21	39	37	33	26,4	39	80
4	50	36	34	37	36	45	39	43	38	32	30	32	39	34	23	13	18	7	17	17	15	16	18	14	28,5	50	82
5	18	14	18	16	14	14	14	14	14	7	14	13	17	13	9	10	—	2	3	8	7	5	6	2	10,8	18	26
6	1	6	11	4	4	3	7	5	4	10	4	8	11	15	21	14	10	11	9	14	17	31	36	42	12,4	42	71
7	34	33	29	14	26	30	25	27	30	17	22	18	20	23	26	34	30	27	28	29	25	38	25	24	26,3	38	67
8	19	24	27	29	22	20	9	9	10	15	17	16	12	13	12	12	10	10	8	4	4	4	9	10	13,5	29	40
9	11	8	5	6	7	4	3	3	2	6	6	16	19	15	16	8	6	10	4	7	11	6	8	8,0	19	36	
10	17	18	19	12	12	3	10	5	5	10	7	4	6	3	2	3	3	6	6	1	1	0	0	1	6,4	19	35
11	0	2	3	3	0	2	2	6	2	0	1	6	2	2	8	12	9	9	1	1	1	1	3	3	3,3	12	29
12	1	1	1	3	2	2	1	3	4	3	5	4	6	3	11	9	9	3	0	0	2	0	0	0	3,0	11	32
13	0	0	0	0	2	1	0	1	1	1	8	3	4	4	10	13	8	10	7	7	4	12	7	3	4,4	13	31
14	1	1	0	0	0	0	4	2	1	1	2	7	7	0	2	6	1	1	1	0	0	0	3	1,7	7	15	
15	2	1	1	0	0	3	3	3	2	1	3	2	1	3	5	11	10	8	6	5	3	1	1	1	3,2	11	25
16	4	1	0	2	0	1	5	4	7	3	2	3	4	11	8	6	9	8	10	0	0	2	3	3	4,0	11	19
17	3	6	1	5	6	5	7	8	5	9	6	10	20	15	12	15	15	11	10	10	16	14	23	20	10,6	23	44
18	15	3	9	24	18	22	26	30	24	19	18	16	9	11	18	14	10	8	8	4	9	9	12	8	14,3	30	52
19	9	6	6	5	8	12	12	6	7	7	6	4	6	10	8	10	18	14	7	8	0	0	1	0	7,1	18	26
20	2	6	5	5	3	6	4	7	8	6	8	7	3	9	10	7	12	12	2	7	2	1	6	0	5,7	12	23
21	2	7	4	8	7	8	5	7	2	2	7	11	13	9	20	9	4	3	8	7	8	0	1	7	6,6	20	38
22	2	6	14	13	15	14	10	2	7	21	27	23	33	33	33	31	36	28	24	20	12	15	8	10	17,8	36	52
23	11	7	9	9	4	6	0	0	7	13	14	13	14	14	20	28	32	22	18	16	9	8	17	16	12,8	32	44
24	6	10	11	14	14	18	25	9	12	8	12	8	8	10	13	22	24	21	24	15	1	0	1	0	11,9	25	59
25	0	2	4	5	5	5	4	10	16	5	4	5	12	12	14	19	19	16	17	10	1	1	5	3	8,1	19	45
26	3	3	3	2	7	4	10	38	46	14	9	8	9	10	7	5	5	10	10	3	3	8	3	3	9,3	46	62
27	3	3	7	20	13	17	7	5	22	23	11	12	19	17	10	5	5	15	14	9	11	11	7	6	11,3	23	49
28	4	2	2	3	2	4	3	1	6	5	3	10	8	6	13	20	22	18	13	4	4	2	3	0	6,6	22	33
29	4	2	2	3	6	2	6	9	4	6	3	4	6	8	22	18	15	10	7	2	0	1	1	1	5,9	22	34
30	0	0	1	7	1	0	0	0	2	4	5	3	7	11	16	19	16	15	13	3	4	0	3	4	5,6	19	29
31	3	3	4	8	6	19	40	32	21	10	7	9	12	10	10	9	9	11	1	2	5	1	4	10,1	40	64	

## Médias das décadas e do mês

1.ª década ..	20,7	19,3	19,8	19,4	18,1	19,1	20,8	17,8	17,5	14,9	15,7	16,0	17,7	17,1	15,7	15,0	14,0	11,7	12,4	12,0	11,6	16,6	16,3	16,8	16,5	32,6	82
2.ª .. .	3,7	2,7	2,6	4,7	3,9	5,4	6,4	7,0	6,1	5,0	5,9	6,2	6,2	7,1	9,2	10,3	10,1	8,4	5,2	4,3	3,7	4,0	5,6	4,1	5,7	14,8	52
3.ª .. .	3,5	4,1	5,5	8,4	7,3	8,8	10,0	10,3	13,2	10,1	9,3	9,5	12,5	12,9	16,2	16,9	17,0	15,2	14,5	8,2	5,0	4,6	4,5	4,9	9,6	27,6	64
Mês.....	9,1	8,5	9,2	10,7	9,7	11,0	12,3	11,6	12,3	10,0	10,3	10,5	12,2	12,4	13,8	14,2	13,8	11,9	10,8	8,2	6,7	8,3	8,7	8,5	10,6	25,1	82

Quilómetros percorridos	Velocidade média	Velocidade máxima		Ventos predominantes
		(SSE.)	no dia	
1.ª década ..	3:960 .....	16,5 .....	50 quilómetros	(SSE.)
2.ª .. .	1:378 .....	5,7 .....	30 .....	(ESE.)
3.ª .. .	2:555 .....	9,6 .....	46 .....	(ENE.)
Mês.....	7:893 .....	10,6 .....	50 .....	(SSE.)

Dias de vento muito fraco ..... 10 | Dias de vento moderado ..... 6

> > fraco ..... 12 | & & fresco ..... 3

Dia mais ventoso ..... 4 — Dia menos ventoso ..... 14

## QUADRO COM

MARÇO 1929	Temperaturas limites em graus centesimais				Chuva em milim.	Evaporação em milim.	Quantidade de nuvens					
	Máxima		Mínima				9h A. M.	9h A. M.	9 horas			
	Ao sol	Na relva	Na relva	No espelho parabólico					Configuração			
1	45,0	22,1	-0,6	1,5	0,0	4,6	9,0	Ci.	—	WNW. 3,3		
2	42,6	23,0	-1,2	1,1	0,0	6,8	0,0	Ci., A.-St., Ci.-St.	WSW. 4,0			
3	46,0	15,3	1,5	3,1	0,0	4,7	9,0	Nb., Cu.-Nb.	S. 20,0			
4	44,8	26,0	8,1	(8,9)	0,5	3,7	10,0	Ci., Cu., Cu.-Nb., Nb.	WSW. 2,5			
5	48,3	29,8	5,7	7,9	5,2	2,3	9,0	a b b	SSW. 12,5			
6	50,1	34,0	7,0	8,2	0,1	3,0	9,5	Fr., Cu., St., Cu., St.-Cu.	W. 4,2			
7	43,1	24,1	9,7	12,3	0,0	3,5	10,0	Ci., Ci.-St., St.-Cu.	SW. 5,0			
8	47,0	29,8	10,0	(9,8)	10,9	4,2	6,0	Ci., St.-Cu., Ci.-St., St.-Cu.	SW. 6,5			
9	53,8	34,1	7,3	7,6	0,0	3,8	7,0	A.-Cu., St.-Cu., Ci.-Cu.	S. 2,0			
10	51,3	31,1	10,4	(10,2)	0,1	3,9	10,0	A.-Cu., Ci., A.-St., Cu.-Nb.	SE. 1,5			
11	55,1	35,9	5,4	7,2	0,1	2,2	0,5	Ci., Cu., Ci.-St., névoa nos vales a SE.	SE. 0,4			
12	53,7	31,2	6,3	6,3	0,0	4,0	0,0	—	—			
13	52,8	35,3	5,0	6,7	5,5	3,9	0,5	Cu., Fr.-Cu.	ESE. 2,0			
14	51,0	30,1	6,7	(7,8)	4,4	3,4	10,0	A.-Cu., St.-Cu., c.; névoa pelo horizonte.	W. 1,2			
15	51,0	31,6	5,5	7,1	1,6	2,5	9,0	Ci., Ci.-St.	W. 4,0			
16	50,6	31,1	5,4	6,7	0,0	2,8	6,0	Ci., Ci.-Cu., Ci.-St., A.-St.	—			
17	52,8	34,8	7,0	7,3	0,1	4,1	3,0	Ci., Ci.-St.	—			
18	49,8	31,3	8,0	9,6	0,0	7,0	8,0	Ci.-Cu., Ci., A.-Cu., Ci.-St.	SSE. 1,3			
19	49,0	36,9	6,3	9,1	0,0	6,0	0,0	Ci. a E.	—			
20	52,0	30,6	7,0	6,9	0,0	5,8	0,0	—	—			
21	45,6	28,9	8,4	8,1	0,0	6,0	9,0	Ci., A.-St., Ci.-St.	WSW. 2,0			
22	49,4	27,6	8,9	(8,6)	3,6	2,2	7,0	Cu.-Nb., Cu.	NNW. 10,0			
23	50,2	36,5	1,6	2,1	0,1	5,2	0,0	—	—			
24	48,8	34,0	3,7	4,7	0,1	5,8	0,0	—	—			
25	49,4	28,3	3,0	3,1	0,0	6,6	8,0	Ci., Cu., Ci.-St., A.-St.	NNE. 3,1			
26	50,0	33,8	2,2	3,8	0,0	6,3	0,5	Ci.-Cu.	ENE. 3,0			
27	53,0	36,1	5,4	5,0	0,0	6,0	9,0	Cu., A.-Cu., St.-Cu., Cu.-Nb.	E. 3,4			
28	55,1	35,1	4,3	5,3	0,0	5,4	5,0	Ci.-Cu., Ci., Cu.	—			
29	56,0	34,6	4,0	4,7	0,0	5,7	0,0	Pequenos Cu. a SE.	—			
30	53,1	37,7	4,8	5,5	0,0	5,8	10,0	Nevoeiro.	—			
31	54,5	43,4	5,6	6,8	0,0	5,6	0,0	—	—			
Médias das décadas	1. <sup>a</sup> 2. <sup>a</sup> 3. <sup>a</sup>	47,20 51,78 51,37	26,93 32,88 34,18	5,79 6,26 4,72	7,06 7,47 5,25	— — —	4,0 4,2 5,5	7,9 3,7 4,4	—	—		
Médias do mês		50,16	31,42	5,56	6,55	—	4,6	8,3	—	—		

## Temperaturas

Extremas do mês: Máxima: ao sol ..... 56,0 no dia 29; na relva ..... 43,4 no dia 31; Chuva ..... 10,9 no dia 8; Evaporação ..... 7,0 no dia 18.  
 Minima: no espelho ..... 1,1 \* \* 2; na relva ..... -1,2 \* \* 2; ..... 2,2 nos dias 11 e 22.

△ Água de orvalho.

## PLEMENTAR

## Quantidade de nuvens

M. D.		3 horas p. m.				6 horas p. m.		MARÇO — 1929
o a 10	Configuração	o a 10	Configuração	Direcção	Velocidade	o a 10	Configuração	
5,0	Ci., Ci.-St.	2,0	Ci.-St., Cl.-Cu.	—	—	0,0	Ci.-St. a WNW.	1
0,0	—	0,0	Pequenos Cu. a E. e SSW.	—	—	1,0	St.-Cu.	2
6,0	Ci., Cu., A.-St.	8,0	<u>A.-Cu.</u> , Cu., Cu.-Nb.	WSW.	4,0	2,0	Ci., Cu., Ci.-Cu., St.-Cu.	3
9,0	Ci., Cu., Nb., Ci.-Cu., Cu.-Nb.	10,0	Nb.	—	—	10,0	Nb., Cu.-Nb.	4
6,0	Cu., Cu.-Nb.	9,0	<u>Cu.</u> , Nb., Cu.-Nb., Ci., Ci.-St.	W.	3,5	10,0	Cu., Nb., St.-Cu., Cu.-Nb.	5
10,0	Cu., Ci.-Cu., St.-Cu.	10,0	<u>Ci.-Cu.</u> , Cu., A.-St., St.-Cu.	W.	5,0	10,0	Cu., A.-St., St.-Cu.	6
10,0	A.-Cu., St.-Cu., Cu.-Nb.	10,0	<u>A.-Cu.</u> , A.-St., St.-Cu., Cu.-Nb.	WSW.	6,0	10,0	Cu., St.-Cu., A. St.	7
10,0	Ci., Cu., Cl.-Cu., Ci.-S	10,0	<u>Cu.-Nb.</u> , Cu., A.-St.	S.	4,5	10,0	Ci., Cu., Ci.-Cu., Ci.-St., A.-St., c.	8
8,0	Cu., Cu.-Nb.	8,0	<u>Cu.</u> , Ci., Cl.-Cu., Ci.-St., Cu.-Nb.	S.	6,0	8,0	Ci., Cu., Ci.-Cu., Cl.-St.	9
10,0	St. Cu., A.-St., Cu.-Nb., A.-Cu.	10,0	<u>Cu.-Nb.</u> , <u>Nb.</u> , Cu., A.-Cu.	SE.	1,0	4,0	A.-Cu., St.-Cu., Cl.-Cu., Cl.-St.	10
8,0	Cu., Nb., Cu.-Nb.	10,0	<u>Cu.-Nb.</u> , Nb.	W.	5,0	4,0	Cu., St.-Cu., Ci.-Cu., A.-Cu.	11
7,0	Ci., Cu., St. Cu., Cu.-Nb.	7,0	<u>Ci.</u> , Nb., St.-Cu., Cu.-Nb.	ESE.	1,2	7,0	Ci., St.-Cu., Cu.-Nb.	12
3,0	Cu., Nb., Cu.-Nb.	10,0	<u>Cu.-Nb.</u> , Cu., Ci., St.-Cu.	ESE.	4,0	10,0	Cu., Nb., Cu.-Nb.	13
9,0	Cu., Nb., A.-Cu., Cu.-Nb.	10,0	<u>Nb.</u> , Cu.-Nb., c.	SW.	3,2	5,0	A.-Cu., St.-Cu., Ci.-Cu., Cu.-Nb.	14
9,0	Ci., Cu., Ci.-Cu., Ci.-St., Cu.-Nb.	10,0	<u>Cu.</u> , Ci., Cu.-Nb., c.	ESE.	3,3	10,0	Cu., Nb., Ci.-Cu., Cu.-Nb.	15
7,0	Ci., Cu., Ci.-St.	9,0	<u>Cu.-Nb.</u> , Nb., Cu., Ci.	SE.	2,0	2,0	Cu., Cu.-Nb.,	16
5,0	Cu., Cu.-Nb.	4,0	<u>Cu.</u> , <u>Cu.-Nb.</u> , Cl.	ESE.	7,0	9,0	Ci., Cu., Ci.-St., St.-Cu.	17
9,0	Ci., Ci.-Cu., Ci.-St., Cu., St.-Cu.	7,0	<u>Ci.</u> , Cl.-Cu., Ci.-St., St.-Cu.	SSE.	1,5	7,0	Ci., Cu., Ci.-Cu., A.-Cu., A.-St.	18
0,0	—	0,0	Pequenos Cu. a E.	—	—	0,0	—	19
0,0	—	0,0	—	—	—	4,0	Ci.-St.	20
10,0	Cu.-Nb., A. :	10,0	A.-St.	—	—	10,0	Ci., A.-St., Ci.-St.	21
8,0	Cu., Nb., Cu.-Nb.	5,0	<u>Cu.</u> , <u>Cu.-Nb.</u>	NNW.	8,3	4,0	Cu.	22
4,0	Cu.	4,0	<u>Cu.</u> , <u>Cu.-Nb.</u>	NNE.	4,0	10,0	Cu., Nb., Cu.-Nb., c.	23
0,0	—	0,0	—	—	—	4,0	Ci., Ci.-St.	24
7,0	Ci., Cu., Ci.-Cu., Ci.-St.	3,0	<u>Ci.-Cu.</u> , Ci., Ci.-St.	N.	3,5	1,0	Ci., Cu., St.-Cu.	25
3,0	Cu., Ci.-Cu.	6,0	<u>Ci.</u> , Cu., Ci.-St., Cu.-Nb.	ESE.	1,0	8,0	Ci., Cu., A.-Cu., Ci.-St.	26
7,0	Cu., Ci.-Cu., Ci.-St., Cu.-Nb.	8,0	<u>Cu.</u> , <u>A.-Cu.</u> , Ci., Ci.-Cu.	E.	4,0	10,0	Nb., St.-Cu., Cu.-Nb.	27
0,5	Cu.	6,0	<u>a</u> , <u>b</u> , Cu., Cu.-Nb.	E.	2,0	2,0	Cu., Ci.-St.	28
2,0	Cu., A.-Cu.	4,0	<u>Cu.-Nb.</u> , <u>A.-Cu.</u> , Cu.	E.	2,5	2,0	A.-Cu., Ci.-Cu.	29
2,0	Cu.	5,0	<u>a</u> , <u>b</u> , Cu., A.-Cu.	E.	3,0	0,0	Pequenos Cu. dispersos.	30
1,0	Ci.-St., Ci.-Cu.	0,0	—	—	—	0,0	—	31
7,4		7,7			6,5	Total da	Chuva	Evap.
5,7		6,7			5,8	1.ª década	16,8	40,5
4,0		4,6			4,6	2.ª "	11,7	41,7
5,7		6,3			5,6	3.ª "	3,8	60,6
						Mês	*	142,8
								Num. de dias
								limpos 5
								de nuv. 20
								cob. 6

Dias em que houve chuva ou chuvisco ☂ ... 4, 5, 10, 11, 13, 14, 15, e 23.  
 " " " " orvalho ☁ ..... 2, 3, 6, 9, 11, 12, 13, 15, 16, 17, 19, 20,  
     23, 24, e 25.

" " " " nevoeiro ☞ ..... 30.

Dias em que houve trovada ☰ ..... 12, 13, 14, 15, e 23.  
 " " " " halo lunar ☀ ..... 24.  
 " " " " vento forte ☰ ..... 4, 6 e 26.

\* Incluindo 0,4 de orvalho.

## BRILHO DO SOL

Registrador Jordani

MARÇO 1929	5 às 6 A. M.	6 às 7	7 às 8	8 às 9	9 às 10	10 às 11	11 às 12	12 às 1 P. M.	1 às 2	2 às 3	3 às 4	4 às 5	5 às 6	6 às 7	Total
1	—	h m	h m	h m o 30	h m i	h m i	h m i	h m i	h m i	h m i	h m i	h m i	h m o 15	h m —	h m 9 45
2	—	—	o 30	i	i	i	i	o 45	o 45	o 30	o 38	o 55	i	—	9 30
3	—	—	o 30	o 45	i	i	i	o 45	o 45	o 30	o 38	o 55	i	—	7 48
4	—	—	—	—	—	—	—	o 10	o 45	—	—	—	—	—	0 55
5	—	—	o 27	i	i	o 45	o 54	i	o 30	o 45	i	o 30	—	—	7 51
6	—	—	o 30	i	i	i	i	o 45	o 45	i	—	—	—	—	7 0
7	—	—	—	o 30	—	o 28	o 8	—	—	—	—	—	—	—	1 6
8	—	—	o 20	i	i	i	i	o 45	i	o 37	—	—	—	—	6 42
9	—	—	o 45	o 45	i	o 36	o 20	—	o 30	i	i	—	—	—	5 53
10	—	—	—	—	—	—	—	o 15	—	—	—	—	—	—	0 15
11	—	—	i	i	i	i	i	—	i	o 37	—	o 45	o 15	—	7 37
12	—	—	i	i	i	i	i	o 51	i	i	o 30	—	—	—	8 21
13	—	—	i	i	i	i	i	i	i	o 15	—	—	—	—	7 15
14	—	—	—	—	o 32	o 40	i	—	—	—	—	—	—	—	2 12
15	—	—	i	i	i	i	i	—	—	—	—	—	—	—	5 0
16	—	—	i	i	i	i	i	i	o 45	o 45	i	i	o 15	—	9 45
17	—	—	i	i	i	i	i	i	i	o 50	o 10	i	—	—	9 0
18	—	—	o 45	o 45	o 45	i	o 5	o 15	o 30	i	i	i	o 15	—	7 20
19	—	—	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	—	—	10 0
20	—	—	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	o 15	—	10 15
21	—	—	o 15	i	o 45	i	o 3	—	—	—	—	—	—	—	3 3
22	—	—	o 26	o 6	o 42	o 33	o 15	i	i	i	i	i	o 30	—	7 32
23	—	—	i	i	i	i	i	i	o 32	o 15	i	—	—	—	7 4
24	—	—	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	o 30	—	10 30
25	—	—	i	i	o 30	o 30	i	i	i	i	i	i	o 20	—	9 30
26	—	—	o 15	i	i	i	i	i	i	i	i	i	—	—	9 15
27	—	—	o 45	—	o 30	i	i	i	i	i	i	i	—	—	7 15
28	—	—	i	i	o 15	—	o 30	i	o 45	o 30	i	o 45	o 15	—	7 0
29	—	—	i	i	i	i	i	o 40	i	i	o 30	—	—	—	8 10
30	—	—	—	—	o 45	i	i	i	i	o 20	i	i	o 30	—	7 35
31	—	o 30	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	o 30	—	11 0
Total	o o	o 30	19 58	23 51	24 44	25 32	24 10	22 1	21 47	20 32	19 5	16 0	4 0	o o	222 10

Estado geral do tempo e notas

MARÇO DE 1929

Dia	1	Nuvens; bom tempo e seco.
"	2	Limpo; $\Delta$ a.; bom tempo; ventoso.
"	3	Nuvens; $\Delta$ a.; ventoso e frio.
"	4	Coberto; $\odot$ 7 <sup>h</sup> -9 <sup>h</sup> a., 2 <sup>h</sup> -7 <sup>h</sup> p.; chuvoso e ventoso; $\sqcup\sqcup$ a.
"	5	Muitas nuvens; ameno.
"	6	Coberto; $\Delta$ a.; ameno; $\sqcup\sqcup$ p.
"	7	Coberto; $\odot$ 9 <sup>h</sup> -M N.; ventoso.
"	8	Coberto; $\odot$ 2 <sup>h</sup> -3 <sup>h</sup> , 4 <sup>h</sup> -7 <sup>h</sup> a.; ameno.
"	9	Muitas nuvens; $\Delta$ a.; variavel.
"	10	Muitas nuvens; $\odot^o$ 1 <sup>h</sup> -2 <sup>h</sup> a., 2 <sup>h</sup> -3 <sup>h</sup> p.
"	11	Nuvens; $\Delta$ a.; aspecto de chuva.
"	12	Nuvens; $\Delta$ a.; $\odot$ 3 <sup>h</sup> -4 <sup>h</sup> p.; $\nwarrow$ a E. 3 <sup>h</sup> p.
"	13	Nuvens; $\Delta$ a.; $\odot$ 2 <sup>h</sup> -5 <sup>h</sup> , 7 <sup>h</sup> -8 <sup>h</sup> p.; $\nwarrow$ a ESE. 1 <sup>h</sup> 30 <sup>m</sup> p. NNW. 3 <sup>h</sup> p.
"	14	Muitas nuvens; $\odot$ 3 <sup>h</sup> -4 <sup>h</sup> a., MD-1 <sup>h</sup> , 2 <sup>h</sup> -4 <sup>h</sup> ; $\nwarrow$ a NW. 2 <sup>h</sup> 50 <sup>m</sup> p.
"	15	Coberto; $\Delta$ a.; $\nwarrow$ a NNW. 4 <sup>h</sup> 32 <sup>m</sup> p.; ameno.
"	16	Nuvens; $\Delta$ a.; $\odot^o$ 3 <sup>h</sup> -4 <sup>h</sup> p.; ameno.
"	17	Nuvens; $\Delta$ a.; aspecto de trovoada.
"	18	Muitas nuvens; ventoso e seco.
"	19 e 20	Limpo; $\Delta$ a.; bom tempo.
"	21	Coberto; variavel.
"	22	Nuvens; $\odot$ . 1 <sup>h</sup> -2 <sup>h</sup> , 3 <sup>h</sup> -6 <sup>h</sup> a.; vento frio.
"	23	Nuvens; $\Delta$ a.; $\nwarrow$ as NNW. 4 <sup>h</sup> 15 <sup>m</sup> p.; ventoso.
"	24	Limpo; $\Delta$ a.; $\odot$ 9 <sup>h</sup> 50 <sup>m</sup> p.; bom tempo.
"	25	Nuvens; $\Delta$ a.; variavel.
"	26	Nuvens; ventoso; aspecto de trovoada; $\sqcup\sqcup$ a.
"	27	Muitas nuvens; variavel.
"	28	Nuvens; tempo seco.
"	29	Poucas nuvens; tempo seco; nuvens de trovoada.
"	30	Nuvens; $\equiv$ até 9 <sup>h</sup> 20 <sup>m</sup> a.; tempo seco.
"	31	Limpo; seco e quente.

## PRESSÃO ATMOSFÉRICA EM MILÍMETROS

ABRIL — 1929	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	749,4	748,7	748,3	748,8	749,8	749,1	748,6	747,6	748,2	749,1	749,2	748,8	749,21	749,8	747,6	2,2
2	48,1	47,3	46,4	45,9	45,8	45,0	43,8	43,2	43,2	43,4	43,6	43,8	44,90	48,1	43,2	4,9
3	44,0	44,1	44,8	46,0	47,4	48,0	47,9	47,7	48,1	49,0	49,7	50,2	47,35	50,5	43,9	6,6
4	50,6	50,4	50,5	51,3	51,8	51,6	51,0	50,4	50,5	51,2	51,6	51,6	51,04	51,8	50,4	1,4
5	51,1	50,7	50,5	51,1	51,8	51,5	51,1	50,4	50,9	51,6	51,9	51,6	51,25	51,9	50,4	1,5
6	51,1	50,6	50,7	51,3	51,6	51,0	50,3	49,7	49,7	50,3	50,6	50,2	50,55	51,6	49,6	2,0
7	49,6	49,0	49,0	49,3	49,6	49,0	48,4	47,4	46,9	47,3	47,6	47,3	48,20	49,6	46,9	2,7
8	46,9	46,5	46,2	46,7	47,4	47,3	47,2	47,0	47,2	48,0	48,4	48,2	47,31	48,4	46,2	2,2
9	47,7	47,2	47,2	47,8	48,5	48,2	47,4	46,9	47,5	47,8	48,9	48,9	47,86	48,9	46,9	2,0
10	48,3	48,3	48,3	48,6	48,9	48,5	47,7	47,4	47,4	47,6	48,0	47,4	48,03	49,0	47,2	1,8
11	747,0	746,1	746,0	746,4	746,9	746,4	746,2	745,3	745,2	745,5	745,9	745,4	746,06	747,0	745,2	1,8
12	45,2	44,7	44,1	45,2	45,5	45,7	45,5	45,7	46,5	47,3	48,0	48,3	46,04	48,6	44,1	4,5
13	48,6	48,6	48,7	49,1	49,6	50,1	49,8	49,8	49,8	50,1	50,4	50,5	49,50	50,9	48,4	2,5
14	50,3	50,0	49,7	49,8	49,6	49,5	50,0	49,0	49,1	49,5	50,0	50,4	49,69	50,5	48,9	1,6
15	50,7	50,9	50,9	52,0	52,2	52,5	52,9	52,5	52,6	53,2	53,7	53,9	52,41	53,9	50,7	3,2
16	53,9	53,7	53,9	54,6	55,3	55,0	54,6	54,1	54,1	54,4	54,8	54,4	54,40	55,3	53,7	1,6
17	53,6	53,0	53,1	53,4	53,6	52,8	52,0	50,6	49,9	49,9	50,0	49,8	51,06	53,8	49,3	4,5
18	49,3	48,3	48,2	48,4	48,1	46,1	46,0	45,6	44,9	43,9	44,3	43,1	46,31	49,3	42,7	6,6
19	41,9	43,1	42,1	42,6	40,8	41,8	42,9	42,2	42,3	43,1	44,2	44,7	42,71	44,7	40,8	3,9
20	44,2	43,7	43,7	43,9	43,4	42,5	41,0	40,9	40,2	40,5	41,3	41,6	42,02	44,2	40,2	4,0
21	740,7	740,6	740,3	740,5	740,2	739,7	739,2	739,5	739,7	739,5	740,2	739,9	740,04	740,7	739,2	1,5
22	39,6	38,9	38,9	39,6	40,2	40,6	40,0	39,4	39,8	40,9	42,0	42,6	40,22	42,6	38,9	3,7
23	42,5	42,5	43,1	44,7	45,6	46,2	46,4	46,4	46,7	47,5	48,0	48,0	45,73	48,0	42,5	5,5
24	47,5	47,2	47,7	48,3	48,4	48,8	49,2	48,6	48,5	48,6	48,7	48,6	48,31	49,2	47,2	2,0
25	48,1	47,7	47,1	47,6	47,5	46,5	46,6	45,2	44,7	45,0	45,2	45,6	46,30	48,1	44,7	3,4
26	44,8	44,8	44,5	44,6	45,1	45,0	43,7	43,7	43,8	43,7	43,7	44,3	44,26	45,5	43,5	2,0
27	44,2	44,8	44,8	41,9	43,8	43,7	43,2	43,1	43,2	44,0	44,1	43,8	43,90	44,9	43,1	1,8
28	42,6	41,1	40,0	41,4	40,4	39,7	40,0	39,4	38,8	39,2	39,2	38,7	39,91	42,6	38,6	4,0
29	38,7	38,2	38,1	37,9	38,9	39,2	40,1	40,5	41,7	42,8	43,9	44,4	40,51	44,5	37,9	6,6
30	44,4	44,2	45,0	46,0	46,6	46,9	47,0	47,4	48,1	48,7	49,6	50,3	47,12	50,3	44,2	6,1
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1.ª década	748,68	748,28	748,19	748,68	749,26	748,82	748,34	747,77	747,96	748,53	748,95	748,80	748,57	749,96	747,23	2,73
2.ª "	48,47	48,21	48,04	48,54	48,50	48,24	48,09	47,57	47,46	47,74	48,26	48,21	48,06	49,82	46,40	3,42
3.ª "	43,31	43,00	42,95	43,55	43,67	43,63	43,54	43,32	43,50	43,99	44,46	44,62	43,63	45,64	41,98	3,66
Mês	746,82	746,50	746,39	746,92	747,14	746,93	746,66	746,22	746,31	746,75	747,22	747,21	746,76	748,47	745,20	3,27

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

Máxima absoluta. 755,3 no dia 16 às 9h a.

Mínima " 737,9 " " 29 " 7h a.

Pressão média. . . . . 748,75 748,39 748,74 747,42 744,12 743,14

Variação máxima. 17,4

TEMPERATURA EM GRAUS CENTESIMAIS

ABRIL 1929	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	17,8	16,3	17,0	16,2	20,3	23,1	25,8	24,8	21,8	16,4	14,5	14,2	18,90	27,1	13,9	13,2
2	12,0	11,4	10,9	11,8	17,3	22,9	25,7	23,0	20,4	16,6	14,4	13,2	16,77	26,9	9,1	17,8
3	13,3	13,7	12,1	11,2	13,2	15,6	17,4	18,0	17,4	14,1	12,9	8,8	13,80	19,7	10,4	9,3
4	7,6	8,5	8,2	8,2	12,6	16,1	18,5	18,9	16,1	11,7	9,6	8,4	11,97	20,0	6,7	13,3
5	6,2	5,1	4,5	4,7	12,0	15,0	17,0	17,0	14,5	10,8	9,0	8,2	10,41	18,2	3,0	15,2
6	8,6	7,5	6,8	6,3	14,0	18,7	22,7	21,2	18,3	14,1	11,8	10,3	13,37	22,8	5,3	17,5
7	9,0	10,4	11,5	13,1	16,8	22,6	24,5	24,7	22,8	18,9	17,8	16,6	17,62	25,3	8,2	17,1
8	16,3	15,8	14,6	16,4	19,6	22,9	20,5	19,7	17,3	14,3	12,7	11,7	16,86	23,9	13,0	10,9
9	10,8	10,4	10,1	11,2	14,5	19,3	23,0	22,7	19,6	16,0	14,3	12,5	15,45	24,1	9,1	15,0
10	12,0	11,9	11,5	11,6	17,1	22,5	25,0	23,6	20,0	17,3	15,1	14,0	16,87	25,5	9,2	16,3
11	9,8	9,0	8,8	8,8	9,7	14,8	19,3	20,1	16,1	14,6	14,3	14,1	13,49	21,1	7,6	13,8
12	13,5	12,9	12,8	12,9	14,1	18,3	20,1	18,9	17,1	13,7	12,3	11,4	14,82	20,7	11,3	9,4
13	9,6	9,6	9,7	11,5	12,5	15,5	18,0	17,9	18,1	16,4	15,6	14,7	14,28	19,3	8,6	10,7
14	14,6	14,5	14,6	15,2	15,6	14,3	13,2	16,9	15,0	13,6	13,6	12,3	14,49	13,4	12,3	6,1
15	11,3	10,5	10,1	10,9	14,6	17,0	16,4	16,8	16,4	12,7	11,4	10,7	13,14	17,6	9,2	8,4
16	10,3	10,1	9,8	10,8	15,4	18,1	20,0	20,4	18,5	14,1	12,2	10,7	14,20	21,3	9,3	12,0
17	10,7	11,8	12,3	13,8	19,9	24,1	25,8	26,0	25,4	22,7	22,2	20,9	19,77	27,1	9,0	18,1
18	19,8	18,6	18,3	19,6	23,2	24,4	26,8	25,8	25,5	24,7	24,5	24,5	23,09	27,8	17,1	10,7
19	23,3	22,0	20,7	20,8	20,4	24,1	22,7	22,4	23,4	20,8	16,9	17,4	20,96	25,4	18,2	7,2
20	16,1	16,6	15,6	16,9	20,3	22,4	25,0	20,7	21,6	19,5	19,4	17,6	19,45	26,1	14,0	12,1
21	16,1	15,6	15,3	16,0	18,9	21,0	19,5	16,8	14,4	14,2	13,0	12,7	16,21	22,7	8,8	13,9
22	12,4	11,8	11,0	11,7	17,0	16,0	18,9	20,3	19,1	15,4	14,4	14,2	15,19	21,2	10,4	10,8
23	14,0	14,0	13,9	13,8	14,4	15,6	16,7	17,3	16,9	15,0	14,7	13,3	15,02	19,2	13,0	6,2
24	13,2	13,4	13,6	14,2	15,3	18,2	18,5	17,7	17,7	15,7	14,2	12,5	15,24	19,5	12,6	6,9
25	11,7	11,5	11,5	16,2	20,5	23,9	23,5	24,1	20,8	17,8	16,5	15,2	17,69	24,8	10,5	14,3
26	16,2	15,3	11,2	14,3	15,5	16,8	17,4	21,3	20,7	17,8	14,5	12,8	16,36	11,7	12,9	8,8
27	12,2	11,4	11,7	14,4	17,4	20,0	20,0	14,4	13,2	12,1	11,6	10,7	14,07	21,2	10,2	11,0
28	10,9	11,2	11,0	9,2	10,0	13,6	13,1	10,5	10,2	10,4	9,1	8,4	10,72	14,1	9,0	5,1
29	7,8	7,1	6,9	7,0	7,3	8,1	11,4	13,3	13,4	9,8	9,4	9,4	9,44	14,3	6,0	8,3
30	9,1	9,1	8,8	9,0	10,4	12,0	14,3	13,3	10,2	9,0	7,1	7,1	13,11	14,8	8,0	6,8
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1. <sup>a</sup> década	11,36	11,10	10,72	11,07	15,74	19,87	22,01	21,36	18,82	15,02	13,21	11,79	15,20	23,35	8,79	14,56
2. <sup>a</sup> "	13,90	13,57	13,27	14,12	16,47	19,30	20,73	20,59	19,71	17,28	16,24	15,43	16,77	22,51	11,66	10,85
3. <sup>a</sup> "	12,79	12,04	11,79	12,58	14,67	16,52	17,33	16,92	15,66	13,72	12,48	11,63	14,00	19,35	10,14	9,21
Mês	12,68	12,24	11,93	12,59	15,63	18,56	20,02	19,62	18,06	15,34	13,98	12,95	15,32	21,74	10,20	11,54

Periodos de cinco dias . . . . . 1-5 6-10 11-15 16-20 21-25 26-30 Máxima absoluta . . . . . 27,8 no dia 18  
 Temperatura média . . . . . 14,37 16,03 14,04 19,49 15,87 12,00 Mínima \* . . . . . 3,0 \* \* 5  
 Variação máxima . . . . . 24,8

## TENSÃO DO VAPOR ATMOSFÉRICO EM MILÍMETROS

ABRIL — 1929	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	10,9	11,4	10,8	10,9	10,5	12,4	13,2	13,9	10,6	11,6	10,0	9,8	11,3	13,9	9,8	4,1
2	10,5	10,1	9,7	10,3	8,7	11,6	12,0	12,2	10,7	11,7	8,4	9,0	10,3	12,2	8,4	3,8
3	8,4	7,8	7,8	8,1	7,1	7,7	8,0	8,0	6,7	7,1	7,7	7,3	7,7	8,7	6,4	2,3
4	7,8	8,3	7,8	7,5	6,2	8,0	8,2	8,5	7,0	8,0	8,6	8,2	7,8	8,7	6,2	2,5
5	7,1	6,6	6,4	6,4	7,8	9,2	8,9	8,9	7,4	8,2	8,6	8,1	7,8	9,4	6,2	3,4
6	8,4	7,7	7,4	7,1	8,1	10,7	11,0	11,7	10,7	11,7	9,9	9,3	9,5	11,7	7,0	4,7
7	8,6	9,4	9,3	8,9	8,2	10,9	11,2	11,7	10,6	11,3	11,1	10,8	10,1	11,6	8,2	3,4
8	10,8	8,3	8,0	9,1	9,7	11,6	12,3	12,0	12,9	12,0	10,9	10,1	10,4	13,4	7,6	5,8
9	6,3	6,2	6,1	6,2	9,1	12,6	11,8	12,0	11,4	7,1	6,4	5,9	8,4	12,6	5,4	7,2
10	5,5	5,4	5,4	5,3	8,8	10,7	10,5	11,0	11,4	9,5	8,2	7,6	8,5	11,6	5,0	6,6
11	9,0	8,5	8,0	8,1	8,5	10,9	9,5	9,0	11,6	9,8	9,5	9,2	9,3	11,6	8,0	2,6
12	9,5	9,3	9,0	9,3	8,5	10,0	9,5	10,2	8,6	8,7	8,0	7,3	8,6	10,2	7,1	3,1
13	8,0	8,0	8,1	9,0	10,5	11,8	12,1	12,2	11,8	11,3	11,4	11,5	10,6	13,2	7,9	5,3
14	11,4	11,3	11,4	11,3	11,4	12,3	10,0	12,2	10,7	9,3	8,7	9,1	10,7	12,3	8,7	3,6
15	9,3	9,3	9,2	9,1	8,5	6,8	7,9	7,7	7,0	9,3	9,5	9,6	8,5	9,6	6,8	3,1
16	9,3	9,2	9,0	9,3	8,3	8,7	9,4	9,8	8,9	10,0	10,2	9,4	9,2	10,2	8,2	2,0
17	9,6	10,0	9,8	9,3	7,4	5,9	6,6	6,6	7,0	6,5	6,2	6,8	7,6	10,0	5,9	4,1
18	6,9	7,4	7,4	6,8	6,4	6,0	4,9	6,1	6,3	5,3	6,0	6,0	6,2	7,4	4,9	2,5
19	3,9	4,1	4,4	4,1	4,4	5,5	5,7	5,7	5,9	7,1	8,8	9,4	6,2	10,6	3,8	6,9
20	9,5	9,5	10,0	10,1	9,5	9,7	11,3	12,6	9,2	9,9	9,4	11,2	9,8	12,6	6,4	6,2
21	11,5	11,5	11,4	11,1	10,5	10,7	9,7	10,8	11,8	11,6	11,2	10,9	11,0	11,8	9,0	2,8
22	10,7	10,3	9,8	10,4	10,1	11,4	10,4	10,1	10,8	11,8	11,7	11,5	10,8	11,3	9,8	2,0
23	10,8	10,8	10,7	10,5	9,3	9,9	9,5	9,3	9,6	10,8	11,7	11,4	10,3	11,4	9,1	2,3
24	11,3	11,2	11,1	10,7	12,1	9,9	9,6	9,9	9,0	9,7	9,9	10,3	10,3	12,1	8,9	3,2
25	10,3	10,1	10,1	10,9	11,7	12,0	12,2	11,5	10,9	11,4	11,4	11,7	11,2	12,6	10,1	2,5
26	10,7	11,1	11,5	11,2	11,1	12,9	12,8	12,1	10,2	11,4	11,4	11,4	11,4	13,1	10,4	2,7
27	10,1	10,1	9,7	8,3	8,4	10,5	7,4	9,1	8,2	8,2	8,3	8,7	8,9	10,5	7,4	3,1
28	8,7	8,7	8,9	9,0	8,9	5,8	7,6	8,6	9,3	9,2	8,1	8,3	8,3	9,3	5,8	3,8
29	7,2	7,4	7,4	7,3	7,2	8,5	7,6	6,8	6,4	8,0	8,0	7,9	7,4	8,5	5,6	2,9
30	8,7	8,6	8,5	8,6	8,0	7,7	6,0	6,6	8,0	8,5	7,5	7,5	7,8	8,7	6,0	2,7
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1.ª década	8,4	8,1	7,9	8,0	8,4	10,5	10,7	11,0	9,9	9,8	9,0	8,6	9,2	11,4	7,0	4,4
2.ª »	8,6	8,7	8,6	8,6	8,3	8,8	8,7	9,2	8,7	8,7	8,8	8,9	8,7	10,8	6,8	3,9
3.ª »	10,0	10,0	9,9	9,8	9,7	9,9	9,3	9,5	9,4	10,1	9,9	10,0	9,7	11,0	8,2	2,8
Mês	9,0	8,9	8,8	8,8	8,8	9,7	9,6	9,9	9,3	9,5	9,2	9,2	9,2	11,0	7,3	3,7

Extremas      { Máxima . . . . . 13,9 no dia 1 às 3h p.  
                   do                  { Mínima . . . . . 3,8 » » 19 às 2h a.  
                   mês                 { Variação . . . . . 10,1

HUMIDADE RELATIVA — ESTADO DE SATURAÇÃO = 100

ABRIL — 1929	1h A. M.	3h	5	7h	9h	11h	1h P. M.	3h	5h	7h	9h	11h	Média diurna	Má- xima	Mi- nima	Va- riação	
1	72	82	74	79	58	59	54	60	54	83	81	81	71	93	47	46	
2	100	100	100	100	59	55	48	58	60	83	63	79	74	100	48	52	
3	74	67	74	82	63	58	55	52	46	62	69	86	67	100	42	58	
4	100	100	95	93	57	58	52	52	51	78	96	100	78	100	41	59	
5	100	100	100	100	75	72	62	63	60	84	100	100	85	100	54	46	
6	100	100	100	100	69	66	53	62	68	98	100	100	85	100	53	47	
7	100	100	93	79	58	53	49	50	52	70	73	76	70	100	43	57	
8	78	62	64	66	56	56	68	70	88	99	100	99	74	100	42	58	
9	65	66	65	62	74	76	57	58	67	53	52	55	61	76	48	28	
10	53	53	55	51	61	57	45	50	65	65	64	64	58	84	45	39	
11	100	99	94	96	95	87	57	51	85	79	78	77	82	100	51	49	
12	82	84	81	84	70	64	54	61	59	74	75	72	72	85	54	31	
13	89	89	90	89	98	91	79	80	77	81	86	92	87	100	71	29	
14	92	92	92	88	87	100	98	85	85	80	75	86	87	100	74	26	
15	94	97	100	94	69	47	57	55	50	85	95	100	78	100	47	53	
16	100	100	100	96	63	56	54	55	66	83	97	99	79	100	50	50	
17	100	96	91	79	42	26	26	26	28	32	31	36	50	100	26	74	
18	40	46	48	40	32	25	18	24	26	24	25	25	33	48	18	30	
19	17	21	23	21	24	25	27	28	27	40	62	64	34	74	17	57	
20	66	67	76	63	54	48	47	69	47	58	55	74	59	86	31	52	
21	84	87	88	82	64	57	57	75	97	97	100	100	82	100	45	55	
22	100	100	100	100	70	84	63	57	65	90	95	95	85	100	57	43	
23	91	91	91	90	84	75	67	64	67	85	88	100	82	100	61	39	
24	100	98	95	89	93	63	60	67	60	73	82	95	81	100	58	42	
25	100	100	100	79	65	54	56	51	59	75	81	91	77	100	51	49	
26	75	86	95	92	85	91	87	63	57	75	93	100	83	100	57	43	
27	95	100	94	67	56	61	42	70	73	77	81	91	76	100	42	58	
28	90	87	92	100	97	49	67	92	100	97	92	100	86	100	49	51	
29	91	99	98	97	94	100	75	59	56	87	90	89	85	100	44	56	
30	99	100	100	100	84	74	49	57	85	100	100	86	100	49	51	—	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Médias das décadas	1. <sup>a</sup> 2. <sup>a</sup> 3. <sup>a</sup>	84 78 93	83 79 95	82 79 95	81 75 90	63 63 79	61 57 71	54 52 62	57 53 66	61 55 72	77 64 86	80 68 90	84 72 96	72 66 82	95 89 100	46 44 51	49 45 49
Médias do mês	85	86	86	82	68	63	56	59	62	75	79	84	73	95	47	48	

Extremas { Máxima, . . . . . 100 em vários dias a diferentes horas a. e p.  
 do { Mínima . . . . . 17 no dia 19 às 1h a.  
 mês { Variação . . . . . 83

## DIRECCÃO DO VENTO

ABRIL — 1929	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	
2	ESE.	SE.	ESE.	E.	ESE.	WNW.	WNW.	NW.	WNW.	NW.	NW.	SSE.	0,0
3	C.	W.	W.	SSE.	WNW.	NNW.	NNW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	0,0
4	FNE.	ENE.	ENE.	ENE.	ENE.	NE.	NNE.	NNE.	NNE.	ENE.	NNW.	NNW.	0,0
5	NNW.	S.	FNE.	ENE.	E.	ESE.	NNE.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	0,0
6	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	WNW.	WNW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	0,0
7	C.	C.	V.	E.	V.	SSE.	ESE.	ENE.	ENE.	N.	ENE.	ESE.	0,0
8	ESE.	SE.	SSE.	SSW.	SSW.	WSW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	0,0
9	C.	C.	C.	WNW.	WNW.	NNW.	NNW.	WNW.	WNW.	NW.	NW.	NW.	0,0
10	C.	C.	NW.	NW.	NW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	0,0
11	C.	S.	WNW.	WSW.	WSW.	WNW.	WNW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	0,0
12	WNW.	NNW.	NNW.	NNW.	SSE.	NW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	0,0
13	S.	S.	S.	SSE.	S.	S.	W.	W.	WSW.	W.	SSW.	S.	2,9
14	S.	S.	S.	S.	S.	W.	W.	WSW.	WSW.	WNW.	WNW.	WNW.	11,2
15	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	0,0
16	C.	NW.	NW.	C.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	0,0
17	NNW.	ESE.	ENE.	NNE.	ENE.	ENE.	ENE.	ESE.	SE.	SE.	ESE.	ESE.	0,0
18	E.	E.	ESE.	ESE.	SE.	SE.	SE.	ESE.	SE.	SE.	ESE.	SE.	0,0
19	SE.	ESE.	ESE.	ESE.	SE.	SSE.	SSE.	SE.	SE.	SSE.	NNW.	SSE.	0,0
20	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	S.	0,3
21	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSW.	N.	C.	C.	3,9
22	N.	N.	N.	C.	N.	NNW.	WNW.	WNW.	NW.	NW.	NW.	NW.	0,0
23	NW.	C.	WSW.	WSW.	SSW.	WSW.	WSW.	WNW.	WNW.	WNW.	C.	WNW.	4,1
24	SE.	SE.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	W.	C.	3,3
25	W.	W.	W.	W.	WSW.	ESE.	V.	V.	NW.	NW.	NW.	SSE.	0,2
26	SSE.	NNW.	NNW.	NNW.	SE.	SE.	SE.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	S.	1,8
27	S	S.	ESE.	ESE.	SE.	SE.	SE.	WNW.	NW.	NW.	WNW.	SSW.	0,0
28	SSW.	SSW.	SSW.	WNW.	WNW.	W.	WNW.	WSW.	WSW.	WNW.	WNW.	SW.	27,7
29	WNW.	WNW.	NNW.	SSE.	SSE.	SSE.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	S.	15,6
30	S.	NW.	NW.	NW.	NW.	NNW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	8,0
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

## Frequência do vento

	N.	NNE.	NE.	ENE.	E.	ESE.	SE.	SSE.	S.	SSW.	SW.	WSW.	W.	WNW.	NW.	NNW.	V.	C.	Chuva em mili- metros
Primeira década	1	4	1	13	3	7	2	5	1	2	0	1	2	29	20	18	2	9	0,0
Segunda	0	1	0	4	2	11	12	17	13	1	0	5	5	19	14	13	0	3	14,4
Terceira	5	8	0	0	0	3	7	13	5	6	1	7	8	29	21	7	2	6	64,6
Mês	6	5	1	17	5	21	21	35	19	9	1	13	15	77	55	38	4	18	79,0

## 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.	—	—	—	747,35	—	—	—	741,03	—	—	—	—	—	745,56	747,12	754,40	—	—
Temperatura.	—	—	—	13,80	—	—	—	17,83	—	—	—	—	—	14,63	10,11	14,20	—	—
T. do vap. atmosf.	—	—	—	7,7	—	—	—	10,4	—	—	—	—	—	9,0	7,8	9,2	—	—
Humidade relat.	—	—	—	67	—	—	—	70	—	—	—	—	—	74	86	79	—	—
Quantidade de nuv.	—	—	—	0,0	—	—	—	8,5	—	—	—	—	—	4,8	8,0	2,5	—	—
Velocid. do vento	—	—	—	24,2	—	—	—	16,6	—	—	—	—	—	6,7	10,5	9,1	—	—
Chuva total.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,6	2,6	5,2	5,7	7,3	11,9	11,7	7,6	19,9	8,6	2,4	0,0	0,5

## VELOCIDADE DO VENTO

ABRIL 1929	Quilómetros por hora																				Média diurna	Máxima diurna	Máximo maior regada					
	1 A.M.	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1h M. P.	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12				
1	12	7	7	15	15	8	14	10	8	7	2	8	8	8	18	22	17	15	12	7	3	6	4	0	10,0	22	46	
2	0	1	1	0	1	6	0	1	7	1	3	5	15	21	21	21	17	17	8	2	1	0	1	0	6,2	21	32	
3	7	12	39	41	50	44	48	43	33	28	34	25	23	23	20	22	20	19	11	13	13	5	5	3	24,2	50	76	
4	7	4	2	17	27	19	7	7	10	13	13	8	7	9	13	15	25	19	17	5	0	1	4	2	10,5	27	49	
5	0	0	2	1	3	5	5	4	2	9	9	10	11	17	23	24	27	23	15	8	5	1	0	1	8,5	27	39	
6	1	1	0	2	2	1	1	5	9	4	6	7	13	16	20	24	23	18	10	5	1	0	0	0	7,0	24	33	
7	2	2	1	4	5	6	8	13	7	5	5	7	8	5	5	7	7	8	9	3	2	6	1	2	5,2	10	28	
8	2	2	5	6	5	5	3	4	1	3	8	10	25	26	19	16	16	13	5	4	0	2	0	0	7,5	26	33	
9	0	0	0	0	0	0	1	1	2	5	9	10	13	15	19	20	19	11	12	11	8	3	4	0	6,8	20	27	
10	0	0	0	0	1	1	1	2	0	2	5	4	12	14	23	21	20	16	10	2	5	1	1	0	5,9	23	34	
11	0	3	5	0	1	1	0	0	2	6	7	7	10	17	19	18	22	17	13	10	7	6	4	6	7,5	22	32	
12	6	5	3	0	1	8	5	7	6	7	9	7	9	15	20	22	20	16	12	6	1	2	3	3	8,0	22	32	
13	9	6	7	8	9	10	16	11	13	10	10	8	15	17	20	21	16	12	7	10	6	11	9	9	11,2	21	41	
14	9	10	10	11	9	12	16	16	18	24	16	18	17	7	8	22	24	22	5	1	4	1	12	5	12,4	24	42	
15	1	1	1	0	2	2	2	1	7	9	12	13	16	17	16	19	17	14	12	6	3	2	0	0	7,2	19	33	
16	0	1	2	1	0	0	0	5	14	9	13	12	12	17	20	24	28	23	18	8	5	4	1	2	9,1	28	33	
17	3	5	5	4	2	2	1	2	12	12	13	13	7	13	13	11	8	8	12	14	14	20	8,9	20	33			
18	31	31	19	19	30	14	23	40	33	27	38	38	36	30	25	24	22	29	30	4	49	49	26	27	43	30,4	49	78
19	44	34	49	47	38	32	38	50	63	63	54	46	30	39	21	22	21	17	10	12	8	20	23	35	32,3	63	111	
20	26	16	18	18	20	24	23	23	25	35	32	23	32	34	20	14	21	28	9	12	18	17	26	13	21,9	35	92	
21	20	18	23	9	7	8	12	17	20	22	15	10	15	11	7	5	2	3	0	0	0	0	0	0	9,3	22	36	
22	1	2	3	3	1	0	0	1	1	1	10	7	6	10	10	18	24	16	15	8	6	5	6	3	6,5	24	30	
23	0	0	0	2	5	4	7	1	2	2	7	8	4	8	14	15	17	13	4	0	0	1	4	8	5,2	17	26	
24	7	6	9	5	7	1	0	1	0	0	1	10	10	11	6	3	2	1	2	0	0	0	2	0	3,6	11	26	
25	0	0	3	1	1	2	2	1	1	6	6	6	5	7	4	17	19	13	7	3	1	3	7	13	5,3	19	31	
26	13	8	10	10	5	4	7	3	3	4	2	3	1	1	17	18	10	8	6	11	3	1	6	1	6,5	18	31	
27	2	1	1	3	5	7	6	6	6	9	2	7	21	23	26	21	19	19	19	4	4	3	2	4	9,2	26	37	
28	8	10	12	13	10	11	27	6	6	12	14	23	27	22	18	14	11	12	11	8	1	7	10	14	12,8	27	50	
29	4	2	6	2	6	10	22	20	18	6	11	4	8	12	23	25	24	17	8	1	4	2	1	0	9,8	25	38	
30	2	0	1	0	3	1	2	1	3	11	25	23	28	30	2	30	13	13	11	9	1	1	2	10,5	30	59		
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	

## Médias das décadas e do mês

1. <sup>a</sup> década ..	3,1	2,9	5,7	8,9	11,2	9,5	8,8	8,7	7,9	7,7	9,4	9,4	13,5	15,4	18,1	19,2	19,1	15,9	10,9	6,0	3,8	2,5	2,0	0,8	9,2	25,0	76
2. <sup>a</sup> .. .	12,9	10,6	11,9	10,8	11,2	10,5	12,4	15,5	18,7	23,2	20,3	18,5	19,0	20,0	18,2	19,9	20,4	18,9	12,4	11,8	11,3	10,3	11,9	14,1	14,9	30,3	111
3. <sup>a</sup> .. .	5,7	4,7	6,8	4,8	5,0	4,8	8,5	5,7	6,1	7,3	7,9	10,3	12,5	13,3	15,5	15,6	15,8	11,6	8,4	4,8	2,8	2,3	3,7	4,7	7,9	21,9	59

Quilómetros percorridos	Velocidade média	Velocidade máxima	Ventos predominantes
1. <sup>a</sup> década ..	2.204	9,2	50 quilómetros (ENE.)
2. <sup>a</sup> .. .	3.617	14,9	(SSE.)
3. <sup>a</sup> .. .	1.893	7,9	(NW.)
Mês.....	7.714	10,7	(SSE.)

Dias de vento muito fraco .....	8	Dias de vento moderado.....	3
> > fraco .....	17	< < fresco .....	2
Dia mais ventoso .....	19	Dia menos ventoso .....	24

## QUADRO COM

ABRIL — 1929	Temperaturas limites em graus centesimalis				Chuva em milim.	Evaporação em milim.	Quantidade de nuvens				Velocidade			
	Máxima		Mínima				9 <sup>h</sup> A. M.	9 <sup>h</sup> A. M.	9 horas					
	Ao sol	Na relva	Na relva	No espelho parabólico					Configuração	Direcção				
1	53,8	4,3	5,3	9,4	0,0	9,6	0,0	—	—	—	—			
2	56,6	44,3	5,1	6,2	0,0	8,8	0,0	—	—	—	—			
3	49,3	41,8	—	—	0,0	11,5	0,0	—	—	—	—			
4	49,8	41,0	1,0	3,7	0,0	9,3	0,0	—	—	—	—			
5	49,1	35,1	-0,2	0,3	0,0	6,6	7,0	Cu., Ci-Cu.	NW.	6,5				
6	51,6	34,8	-0,8	2,6	0,0	6,6	0,0	—	—	—				
7	55,2	39,5	3,6	5,1	0,0	7,1	0,0	—	—	—				
8	53,3	40,4	4,8	0,5	0,0	9,3	1,0	A.-Cu., Cu.	SSE.	2,0				
9	52,3	34,6	4,0	5,6	0,0	7,2	0,0	—	—	—				
10	53,7	38,8	6,8	7,3	0,0	6,6	0,0	—	—	—				
11	52,0	41,0	3,1	6,0	≡ 0,1	7,8	10,0	Nevoeiro.	—	—				
12	50,8	41,0	9,9	8,4	0,0	5,3	6,0	Cu., St.-Cu., Cu-Nb.	E.	4,0				
13	49,2	31,0	7,9	(5,4)	2,0	6,4	10,0	Nb.	—	—				
14	44,5	29,7	12,6	10,9	0,9	2,9	10,0	Nb., St-Cu., Cu Nb.	SW.	12,5				
15	56,9	38,1	6,1	6,1	11,2	2,8	6,0	Cu., Nb., Cu-Nb.	WNW.	7,1				
16	54,2	35,9	—	—	0,0	5,5	4,0	Cu., Fr., Cu.	N.	4,0				
17	55,5	40,1	3,9	5,6	0,0	7,3	0,0	—	—	—				
18	56,6	39,0	8,7	12,4	0,0	11,6	0,5	Ci.	WSW.	4,0				
19	50,8	29,4	13,2	17,8	0,0	16,4	10,0	St.-Cu., A-St.	—	—				
20	57,4	35,1	9,6	10,6	0,0	8,2	9,0	Ci., Cu., Ci St.	—	—				
21	58,9	40,4	9,0	9,3	0,3	5,1	6,0	Ci.-Cu., Ci., Cu., Cu-Nb.	SE.	11,1				
22	5,9	37,0	6,6	7,2	3,9	4,4	5,0	Cu-Nb., Cu., Ci-Cu., A-Cu.	NNE.	5,0				
23	47,8	33,1	13,1	10,4	0,0	7,2	10,0	Cu., Cu-Nb., Nb.	WSW.	6,3				
24	46,4	34,6	11,1	(10,1)	7,4	4,2	10,0	Nb., Cu-Nb., c.	SSE.	5,5				
25	55,3	35,2	6,4	(7,1)	0,2	4,0	6,0	A.-Cu., Cu., Ci-Cu., Ci-St.	SSE.	4,2				
26	50,7	34,0	8,1	(9,0)	0,6	6,2	10,0	Nb.	WSW.	3,3				
27	57,9	42,1	7,6	5,8	1,2	4,0	0,0	Pequenos Cu. e SE. e S.	—	—				
28	46,8	26,1	9,3	(6,6)	6,8	6,6	10,0	Nb., Cu-Nb.	WSW.	10,0				
29	50,2	28,2	3,8	(3,1)	28,1	3,5	10,0	Nb.	—	—				
30	50,5	30,1	4,0	(4,3)	12,2	3,9	8,0	Nb., Cu-Nb.	WNW.	1,4				
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—				
Médias das décadas	1. <sup>a</sup> 2. <sup>a</sup> 3. <sup>a</sup>	52,47 52,79 52,24	39,06 36,03 34,08	3,29 8,33 7,90	5,52 9,24 7,29	— — —	8,3 7,4 4,9	0,8 6,5 7,5						
Médias do mês	52,50	36,39	6,56	7,35	—	6,9	4,9							

## Temperaturas

Extremas do mês { Máxima: ao sol ..... 58,9 no dia 21; na relva ..... 44,3 no dia 2; 28,1 no dia 29; Chuva 16,4 no dia 19.  
 Minima: no espelho ..... 0,3 \* \* 5; na relva ..... -0,8 \* \* 6; ..... 2,8 no dia 15.

≡ Água de nevoeiro.

## PLEMENTAR

## Quantidade de nuvens

M. D.

0 a 10	Configuração	3 horas p. m.					6 horas p. m.			ABRIL 1929
		0 a 10	Configuração	Direcção	Velocidade	0 a 10	Configuração			
0,0	—	5,0	Ci., Ci.-St.	ESE.	3,0	0,0	—			1
3,0	Ci., Ci.-Cu.	7,0*	Ci., Ci.-Cu., Ci.-St.	NNE.	2,0	5,0	Ci., Ci.-Cu.			2
0,0	—	0,0	—	—	—	0,0	—			3
0,0	—	0,0	—	—	—	0,0	—			4
1,0	Cu.	0,0	—	—	—	1,0	Cu.			5
0,5	Ci., Ci.-Cu. a N.	0,0	Ci.-St. a NNW.	—	—	0,0	—			6
2,0	Ci.	9,0	Ci., Cu., A.-St.	—	—	9,0	Ci., Cu., St.-Cu.			7
1,0	Ci., Cu.	6,0	Cu., A.-Cu., Cu.-Nb.	SSE.	2,5	5,0	St.-Cu., A.-Cu., Ci.-Cu.			8
1,0	Cu.	2,0	Cu., Cu.-Nb.	—	—	2,0	Cu., Cu.-Nb.			9
0,0	—	2,0	Ci., Cu.-Nb.	WNW.	2,3	1,0	Cu.-Nb.,			10
8,0	Ci., Cu., St., Ci.-St.	10,0	Ci., Ci.-Cu., Ci.-St., A.-St., c.	WNW.	5,0	9,0	Ci., Ci.-Cu., St.-Cu., Cu.-Nb.			11
0,5	Cu.	0,0	Pequenos Cu. a E.	—	—	2,0	Ci., Ci.-St.			12
10,0	Nb., Cu.-Nb.	10,0	Cu.-Nb., Nb.	SW.	8,0	8,0	Cu., Cu.-Nb.			13
10,0	Nb.	9,0	Nb., Cu., Cu.-Nb.	WSW.	10,0	10,0	Cu., Nb., St.-Cu.			14
9,0	Nb., Cu.-Nb.	6,0	Cu.,	WNW.	5,0	4,0	Ci., Cu., Ci.-Cu., St.-Cu.			15
6,0	Cu., Cu.-Nb.	0,0	Pequenos Cu. dispersos.	—	—	0,0	—			16
0,0	Ci. a E.	0,0	—	—	—	0,0	—			17
1,0	Ci.	10,0	Ci., Cu., Ci.-St., c.	SSW.	1,0	10,0	St.-Cu.			18
10,0	A.-St.	10,0	A.-Cu., A.-St.	S.	7,0	2,0	Ci., Cu., A.-St.			19
4,0	Ci., Cu., Ci.-Cu., Ci.-St., Fr.-Cu.	9,0	A.-Cu., Cu., Nb., Ci.-Cu., Ci.-St.	S.	5,3	10,0	Cu., Nb., Cu.-Nb.			20
10,0	Cu., Nb., Cu.-Nb., c.	10,0	Nb.	SE.	4,2	10,0	Nb., St.-Cu., Cu.-Nb.			21
10,0	Cu.	10,0	Cu., c.	SSE.	5,2	7,0	Cu., A.-Cu., Ci.-Cu., Cl., Ci.-St.			22
10,0	Cu., Nb., Cu.-Nb.	10,0	Cu., Cu.-Nb., c.	WSW.	5,0	10,0	Cu., Nb., Cu.-Nb., c.			23
10,0	Cu., Nb., Cu.-Nb. c.	10,0	Cu., Nb., St.-Cu., Cu.-Nb.	ESE.	3,1	10,0	Nb., St.-Cu., Cu.-Nb.			24
10,0	Cu., Ci.-Cu., Cu.-Nb.	10,0	Cu., Cl.-Cu., A.-Cu., Cu.-Nb.	SW.	2,4	10,0	Cu., A.-St., Ci.-St., c.			25
10,0	Cu., Nb., St.-Cu.	8,0	Ci., Cu., Nb., Cu.-Nb.	—	—	10,0	Ci., St.-Cu., Ci.-St., Cu.-Nb.			26
10,0	Cu., Cu.-Nb., c.	10,0	Nb., Cu., Cu.-Nb.	SSW.	5,5	10,0	Cu., Cu.-Nb., c.			27
10,0	Cu., Nb., Cu.-Nb., c.	10,0	Nb.	—	—	10,0	Nb.			28
5,0	Ci., Cu., Ci.-Cu., Ci.-St., St.-Cu.	7,0	Cu.-Nb., Ci., Cu.	WNW.	7,0	7,0	Ci., Cu., Ci.-Cu., Cu.-Nb.			29
5,0	Cu., Cu.-Nb.	10,0	Cu., Nb., Cu.-Nb., c.	WNW.	6,5	9,0	Cu., Nb., Cu.-Nb.			30
—	—	—	—	—	—	—	—			—
0,8		3,1				2,3	Total ad.	Chuva	Evap.	Num. de dias
5,8		6,4				5,5	1.ª década	0,0	82,6	limpos 7
9,0		9,5				9,3	2.ª »	14,2	74,2	de nuv. 11
5,2		6,3				5,7	3.ª »	60,7	49,1	cob. 9
							Mês	* 74,9	205,9	

Dias em que houve chuva ou chuvisco ☀ ... 13, 14, 15, 21, 22, 24, 25, 26, 27, 28, 29 e 30.

orvalho ☁ ..... 6, 7 e 27.  
 nevoeiro ☁ ..... 10 e 11.  
 trovoadas ☁ ..... 9, 20, 21 e 28.  
 granizo ☁ ..... 28 e 30.

Dias em que houve neve na serra da Lousã ✎ 29.

halo solar ☉ ..... 18.  
 halo lunar ☊ ..... 12 e 18.  
 vento forte ☞ ..... 3, e 18.  
 vento muito forte ☞ ..... 19.

\* Incluindo 0,1 de orvalho.

## BRILHO DO SOL

Registrador Jordan

ABRIL — 1929	5 às 6 A. M.	6 às 7	7 às 8	8 às 9	9 às 10	10 às 11	11 às 12	12 às 1 P. M.	1 às 2	2 às 3	3 às 4	4 às 5	5 às 6	6 às 7	Total	
1	—	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	
2	—	—	o 15	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	o 30	—	
3	—	—	o 30	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	o 30	—	
4	—	—	o 30	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	o 30	—	
5	—	—	—	o 22	1	1	1	1	1	1	1	1	1	o 10	—	
6	—	—	o 30	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	o 45	—	
7	—	—	o 30	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	o 30	—	
8	—	—	o 30	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	o 30	—	
9	—	—	o 30	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	o 30	—	
10	—	—	o 30	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	o 30	—	
11	—	—	o 30	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	o 30	—	
12	—	—	—	o 30	1	1	1	1	1	1	1	1	1	o 30	—	
13	—	—	—	—	—	—	—	—	—	o 30	o 15	o 15	—	o 20	—	
14	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	o 28	—	—	—	o 28	
15	—	—	—	o 15	1	1	o 20	1	1	1	1	1	1	o 20	—	
16	—	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	o 45	—	
17	—	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	o 45	—	
18	—	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	o 45	—	
19	—	—	—	—	—	—	—	—	o 15	—	—	o 15	1	o 45	—	
20	—	1	1	1	1	1	1	1	1	1	o 15	o 20	—	—	8 35	
21	—	o 15	1	1	o 15	o 30	o 45	—	o 30	—	—	—	—	—	4 15	
22	—	o 45	1	1	o 3	—	—	—	o 45	o 15	1	1	o 30	—	6 18	
23	—	—	—	—	—	—	—	—	o 30	o 45	o 5	—	—	—	1 20	
24	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	o 10	—	—	—	0 10	
25	—	—	—	o 45	1	1	1	o 30	—	o 15	o 45	o 30	—	—	5 45	
26	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0 0	
27	—	o 45	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	o 45	—	
28	—	—	—	—	—	1	o 15	o 20	—	—	—	—	—	—	1 35	
29	—	—	—	—	—	—	—	1	o 30	1	o 45	1	1	o 45	—	
30	—	—	—	o 30	o 30	o 18	o 45	1	o 50	1	o 35	o 26	o 30	—	6 24	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Total	0	0	10 30	18 22	21 0	19 48	20 8	21 15	20 5	22 20	21 28	21 10	20 26	12 35	0 0	229 7

Estado geral do tempo e notas

ABRIL DE 1929

Dia	1	Limpo; bom tempo e seco.
"	2	Nuvens; bom tempo.
"	3 e 4	Limpo; bom tempo; ventoso e seco; $\text{---}$ a. no dia 3.
"	5	Poucas nuvens; bom tempo e vento frio.
"	6	Limpo; $\Delta$ a.; bom tempo.
"	7	Nuvens; $\Delta$ a.; bom tempo.
"	8	Nuvens; quente e seco; nuvens de trovoada.
"	9 e 10	Limpo; $\text{K}$ a SE. às 2 <sup>h</sup> 50 <sup>m</sup> p. em 9; $\Delta$ a. em 10; bom tempo e seco.
"	11	Coberto.; $=$ a ; variavel.
"	12	Poucas nuvens; $\sim$ pelas 10 <sup>h</sup> p.; bom tempo.
"	13	Coberto; $\odot$ 8 <sup>h</sup> -9 <sup>h</sup> , MD-1 <sup>h</sup> , 4 <sup>h</sup> -5 <sup>h</sup> , 10 <sup>h</sup> -11 <sup>h</sup> p.; ameno.
"	14	Coberto; $\odot$ 10 <sup>h</sup> a.-1 <sup>h</sup> p., 3 <sup>h</sup> -4 <sup>h</sup> , 5 <sup>h</sup> -6; chuvoso.
"	15	Nuvens; aspecto de chuva.
"	16	Poucas nuvens; bom tempo.
"	17	Limpo; quente e seco.
"	18	Nuvens; $\odot$ às 3 <sup>h</sup> p. e $\sim$ pelas 9 <sup>h</sup> p.; muito seco e ventoso; $\text{---}$ p.
"	19	Muitas nuvens; temporal desfeito, do SE. durante a noite até 9 <sup>h</sup> a.; $\text{---}$ a.
"	20	Muitas nuvens; $\text{K}$ a W. às 2 <sup>h</sup> 25 <sup>m</sup> p., SE. 3 <sup>h</sup> ; $\odot$ 2 <sup>h</sup> -3 <sup>h</sup> p.; ventoso.
"	21	Coberto; $\text{K}$ a SW. à 1 <sup>h</sup> 15 <sup>m</sup> p.; $\odot$ 3 <sup>h</sup> -4 <sup>h</sup> p.; variavel.
"	22	Muitas nuvens; variavel.
"	23	Coberto; $\odot$ 9 <sup>h</sup> -MN.; aspecto de chuva.
"	24	Coberto; $\odot$ 0 <sup>h</sup> -1 <sup>h</sup> , 2 <sup>h</sup> -4 <sup>h</sup> a.; aspecto de chuva.
"	25	Coberto; $\odot$ 2 <sup>h</sup> -3 <sup>h</sup> a.; quente; aspecto de trovoada.
"	26	Coberto; $\odot$ 8 <sup>h</sup> -9 <sup>h</sup> , MD.-1 <sup>h</sup> ; chuvoso.
"	27	Nuvens; $\Delta$ a.; aspecto de chuva.
"	28	Coberto; $\odot$ 0 <sup>h</sup> -2 <sup>h</sup> , 3 <sup>h</sup> -4 <sup>h</sup> , 5 <sup>h</sup> -9 <sup>h</sup> , 10 <sup>h</sup> -11 <sup>h</sup> , MD-MN.; $\text{K}$ às 6 <sup>h</sup> 30 <sup>m</sup> a.; $\Delta$ às 11 <sup>h</sup> p.
"	29	Nuvens; $\odot$ 0 <sup>h</sup> -6 <sup>h</sup> , 7 <sup>h</sup> -MD., 6 <sup>h</sup> -7 <sup>h</sup> , 8 <sup>h</sup> -MN.; $\times$ na serra da Lousã; frio.
"	30	Muitas nuvens; $\odot$ 0 <sup>h</sup> -1 <sup>h</sup> , 2 <sup>h</sup> -4 <sup>h</sup> , 5 <sup>h</sup> -11 <sup>h</sup> a., 2 <sup>h</sup> -5 <sup>h</sup> , 7 <sup>h</sup> -8 <sup>h</sup> p.; $\Delta$ às 3 <sup>h</sup> 7 <sup>m</sup> p.

## PRESSÃO ATMOSFÉRICA EM MILÍMETROS

MAIO — 1929	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	750,2	750,3	750,2	751,4	752,1	752,2	751,9	751,7	751,9	751,9	752,2	752,3	751,63	752,5	750,2	2,3
2	52,2	52,0	51,9	52,5	52,9	52,8	52,6	52,3	52,4	52,6	53,0	53,0	52,51	53,2	51,9	1,3
3	52,6	52,6	53,0	53,3	54,0	54,2	54,1	53,7	53,8	54,2	55,6	55,4	53,86	55,6	52,6	3,0
4	54,9	54,6	54,2	54,3	54,2	53,6	52,8	52,2	51,8	52,4	53,0	52,7	53,26	54,9	51,8	3,1
5	52,0	51,6	51,2	51,3	50,7	50,9	49,5	48,5	48,4	48,2	48,0	47,2	49,70	52,0	46,8	5,2
6	46,1	46,4	46,8	47,6	48,1	49,0	49,7	48,9	49,3	49,2	50,4	50,4	48,74	50,5	46,1	4,4
7	49,9	49,7	49,3	49,7	50,0	49,9	49,5	48,8	48,5	49,1	49,1	48,7	49,26	50,0	48,3	1,7
8	48,2	48,4	49,0	50,0	50,7	51,1	52,1	52,2	52,5	53,2	54,0	54,2	51,41	54,2	48,2	6,0
9	53,8	53,8	53,8	54,0	54,3	54,1	53,7	53,2	53,2	53,5	54,3	54,2	53,82	54,3	53,1	1,2
10	53,9	53,7	53,7	53,9	54,0	53,6	52,5	52,2	52,1	52,7	53,6	53,6	53,21	54,0	52,0	2,0
11	753,1	753,0	753,1	753,6	753,6	754,1	753,5	753,2	753,4	754,5	755,5	755,0	753,80	755,6	752,9	2,7
12	55,5	55,3	55,3	55,6	56,3	56,2	55,9	55,2	54,8	55,1	55,6	55,7	55,50	56,3	54,8	1,5
13	55,2	54,4	54,3	54,8	55,0	54,5	53,8	53,5	53,3	53,8	54,3	54,3	54,31	55,2	53,3	1,9
14	53,9	53,5	53,4	53,8	54,0	53,2	52,5	52,3	52,2	52,2	52,6	52,5	52,86	54,1	52,1	2,0
15	52,0	51,4	51,3	51,7	51,7	51,2	50,2	49,3	49,0	49,1	49,3	48,6	50,33	51,0	48,2	3,8
16	47,9	47,2	47,2	47,6	47,2	46,6	46,0	45,3	45,4	46,0	46,7	46,5	46,61	47,9	45,2	2,7
17	46,1	46,1	46,2	46,5	46,5	46,2	45,8	45,8	45,9	46,4	47,2	46,9	46,26	47,2	45,6	1,6
18	46,6	47,0	47,4	47,8	48,0	48,1	47,9	47,4	47,3	47,4	47,9	48,0	47,62	48,2	46,6	1,6
19	47,7	47,4	47,7	48,1	48,4	48,5	48,3	48,5	48,9	49,6	50,0	49,3	48,61	50,0	47,4	2,6
20	48,6	48,0	47,8	48,1	48,4	48,4	48,7	49,0	49,1	49,6	50,3	50,4	48,90	50,4	47,8	2,6
21	750,3	750,2	750,3	751,0	751,2	751,3	750,7	751,0	750,7	750,9	751,6	751,4	750,90	751,6	750,1	1,5
22	50,9	50,5	49,8	49,9	50,0	49,8	48,7	47,9	48,1	47,9	47,9	47,4	48,81	50,9	47,2	3,7
23	46,6	45,6	45,3	45,0	46,0	46,4	47,4	47,0	47,4	48,1	49,1	49,0	46,90	49,1	45,0	4,1
24	48,8	48,5	49,0	49,6	49,6	49,8	49,8	49,8	50,4	51,4	52,4	52,4	50,21	52,4	48,5	3,9
25	52,0	52,2	52,5	52,9	52,9	52,4	51,4	51,2	51,0	51,6	52,4	52,1	52,00	52,9	51,0	1,9
26	51,3	50,8	50,4	51,0	50,6	50,7	50,7	50,6	50,8	51,4	51,7	51,4	50,85	51,7	50,3	1,4
27	50,7	50,2	50,1	50,4	50,4	50,0	49,7	49,4	49,5	49,7	50,2	50,0	49,91	50,7	49,4	1,3
28	49,5	49,2	49,2	49,5	49,7	49,3	49,1	49,6	49,1	49,1	49,5	49,0	49,32	49,7	48,8	0,9
29	48,5	48,1	48,0	48,5	47,9	47,4	47,3	47,6	48,1	48,3	48,9	48,9	48,06	48,9	47,3	1,6
30	48,9	48,8	49,4	50,2	51,0	51,5	51,4	51,6	52,4	53,4	54,5	54,8	51,60	54,8	48,8	6,0
31	54,8	54,8	55,3	56,3	56,8	56,7	56,5	56,0	56,3	56,5	57,3	56,8	56,21	57,3	54,6	2,7
1.ª década	751,38	751,31	751,31	751,80	752,10	752,14	751,84	751,37	751,39	751,70	752,32	752,17	751,74	753,12	750,10	3,02
2.ª "	50,66	50,53	50,57	50,76	50,81	50,70	50,06	49,95	49,93	50,37	50,94	50,72	50,48	51,69	49,39	2,30
3.ª "	50,21	49,72	49,94	50,39	50,55	50,48	50,25	50,15	50,35	50,75	51,41	51,20	50,44	51,82	49,18	2,64
Mês	750,73	750,49	750,58	750,96	751,13	751,09	750,70	750,48	750,55	750,93	751,55	751,03	750,87	752,20	749,54	2,66

Periodos de cinco dias. 1-5 6-10 11-15 16-20 21-25 26-30 Máxima absoluta. 757,3 no dia 31 às 9h e 10h p.

Mínima " 745,0 " " 23 " 7h e 8h a.

Variação máxima. 12,3

Pressão média. . . . . 752,19 751,29 753,36 747,60 749,76 749,95

TEMPERATURA EM GRAUS CENTESIMAIS

MAIO — 1929	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	9,2	8,8	8,8	9,7	11,7	12,7	15,0	14,5	13,7	12,8	11,8	10,5	11,63	15,0	8,8	6,2
2	10,1	10,0	10,0	10,5	13,0	14,6	15,0	16,0	14,7	13,5	12,9	12,8	12,79	16,0	9,9	6,1
3	12,8	12,0	12,1	12,5	13,9	18,4	16,8	18,6	17,6	14,4	12,9	12,5	14,51	18,6	12,0	6,6
4	13,4	12,9	12,6	14,3	16,9	21,3	22,2	22,3	20,9	16,1	13,5	13,2	16,65	22,3	12,6	9,7
5	13,1	12,9	12,8	12,8	13,5	15,4	17,4	18,7	16,3	14,7	13,8	13,8	14,52	18,7	12,7	6,0
6	13,0	11,8	11,7	12,1	14,3	14,9	13,2	15,7	15,0	12,6	11,7	10,5	13,10	16,1	10,1	6,0
7	9,7	9,5	9,5	11,0	11,4	14,6	15,3	15,6	16,4	13,4	12,3	12,3	12,66	16,5	9,5	7,0
8	10,7	10,3	9,6	10,6	13,3	14,8	15,9	15,5	15,3	11,5	9,3	8,4	12,08	15,9	7,9	8,0
9	7,3	6,4	6,0	9,5	13,9	16,3	17,0	16,8	16,9	13,5	11,9	10,9	12,23	17,0	6,0	11,0
10	8,3	7,2	6,4	8,9	14,5	18,5	18,5	18,2	16,6	13,2	11,2	9,8	12,61	18,5	6,4	12,1
11	10,2	9,3	9,4	12,5	16,4	19,4	22,0	21,0	18,3	15,1	11,8	10,6	14,64	22,0	9,2	12,8
12	10,5	11,6	11,8	13,0	16,6	17,6	19,7	19,7	18,8	14,9	13,0	13,3	15,14	19,8	10,5	9,3
13	12,5	12,0	11,6	11,8	14,8	18,6	21,1	20,4	19,8	14,3	12,2	12,4	15,15	20,4	11,5	8,9
14	12,2	11,2	11,7	12,6	15,3	19,2	20,4	19,9	17,8	14,9	13,1	11,7	14,97	20,6	11,0	9,6
15	11,6	10,4	11,1	15,6	20,3	23,2	24,6	23,3	22,0	18,2	14,0	12,5	17,14	24,6	10,1	14,5
16	11,6	15,4	15,6	17,2	21,9	25,4	28,3	29,0	26,2	20,3	16,5	14,1	20,41	29,0	11,4	17,6
17	13,8	13,8	13,7	14,0	17,0	21,7	23,0	22,2	19,8	17,2	14,9	14,5	17,18	23,6	13,7	9,9
18	14,2	14,1	13,7	13,5	14,0	15,3	16,2	17,3	16,4	14,7	14,5	14,3	14,84	17,3	13,5	3,8
19	14,1	14,1	13,9	14,1	15,4	18,3	19,3	19,7	17,4	14,3	14,2	14,1	15,89	20,4	13,9	6,5
20	14,1	14,0	13,6	13,9	14,5	14,7	19,1	17,0	19,2	15,7	13,8	12,7	15,15	19,1	12,7	6,4
21	12,6	12,8	12,8	13,5	16,5	18,9	20,8	20,3	18,5	15,0	12,9	12,1	15,57	20,8	11,9	8,9
22	11,9	11,9	11,8	11,9	12,9	17,4	21,2	21,0	18,0	15,1	13,0	13,2	14,87	21,5	11,7	9,8
23	12,4	12,4	12,5	14,5	11,6	11,2	12,5	14,8	13,7	12,2	10,6	9,8	12,35	15,5	9,2	6,3
24	9,3	8,7	8,0	9,9	15,7	17,2	17,6	17,5	16,9	13,1	12,1	11,7	13,14	17,7	8,0	9,7
25	11,1	10,2	9,9	12,8	18,9	22,3	22,5	22,3	20,0	15,8	13,1	13,1	16,10	23,6	9,9	13,7
26	12,7	11,9	10,9	12,1	16,5	16,3	14,8	13,9	14,1	12,0	10,8	9,7	12,94	16,5	9,6	6,9
27	8,8	8,4	7,9	11,2	14,5	15,3	16,2	16,6	14,5	12,9	10,3	9,1	12,29	17,0	7,9	9,1
28	9,3	8,4	7,7	10,8	14,7	16,9	17,6	13,8	11,6	12,6	11,6	10,5	12,09	17,6	7,7	9,9
29	10,9	9,9	9,2	12,5	18,1	20,5	22,0	16,6	14,7	14,3	13,3	12,0	14,33	22,0	9,2	12,8
30	11,2	12,4	12,2	13,6	16,6	18,5	19,3	20,2	18,9	16,0	13,9	12,7	15,55	20,2	11,2	9,0
31	13,0	12,2	11,9	14,0	18,1	21,7	22,8	23,2	21,0	17,2	14,4	13,0	16,85	23,2	11,9	11,3
1. <sup>a</sup> década	10,76	10,18	9,95	11,16	13,64	16,15	16,63	17,19	16,34	13,57	12,17	11,47	13,28	17,46	8,69	7,87
2. <sup>a</sup> »	12,48	12,59	12,61	13,82	16,62	19,34	21,37	20,95	19,57	15,96	13,80	13,02	16,05	21,68	11,75	9,93
3. <sup>a</sup> »	11,20	10,84	10,44	12,44	15,83	17,84	18,84	18,20	16,54	14,20	12,36	11,45	14,19	19,60	9,84	9,76
Mês	11,48	11,20	11,00	12,47	15,36	17,78	18,85	18,78	17,48	14,58	12,78	11,98	14,51	19,58	10,09	9,19

Períodos de cinco dias . . . . . 1-5 6-10 11-15 16-20 21-25 26-30 Máxima absoluta . . . . . 29,0 no dia 16  
 Temperatura média . . . . . 14,02 12,54 15,41 16,69 14,41 13,44 Mínima . . . . . 6,0 \* \* 9  
 Variação máxima . . . . . 23,0

### TENSÃO DO VAPOR ATMOSFÉRICO EM MILÍMETROS

MAIO — 1929	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	8,7	8,5	8,5	8,8	8,0	8,4	7,5	7,7	7,4	8,5	9,0	9,5	8,4	9,6	7,4	2,2
2	9,2	9,2	9,2	9,5	9,5	9,7	9,4	8,8	8,3	8,8	9,0	9,0	9,2	10,1	8,0	2,1
3	10,9	10,5	10,5	10,8	10,6	7,6	13,8	13,0	10,7	11,4	11,1	10,8	10,9	13,9	7,6	6,3
4	11,4	11,1	10,9	11,2	10,8	13,0	12,8	12,9	11,6	11,8	11,5	11,3	11,8	17,3	10,0	7,0
5	10,0	10,0	10,1	10,0	9,8	10,5	8,7	9,1	9,3	9,9	10,3	10,3	9,9	10,6	8,7	1,9
6	9,4	9,4	9,5	9,1	7,9	8,2	9,2	7,9	7,8	8,7	8,6	9,1	8,7	9,6	7,1	2,5
7	9,0	8,9	8,9	8,9	9,0	7,3	6,8	7,2	7,3	8,7	9,1	9,0	8,4	9,6	6,5	3,1
8	9,6	9,3	8,9	9,5	8,4	8,7	6,8	7,2	7,1	8,5	9,0	8,3	8,4	9,6	6,8	2,8
9	7,6	7,2	7,0	8,1	7,0	7,0	7,1	7,7	6,7	7,9	8,3	8,6	7,5	8,7	6,6	2,1
10	8,2	7,6	7,2	8,0	6,1	6,4	8,2	8,7	7,6	8,5	9,3	9,0	7,9	9,5	6,1	3,4
11	9,3	8,7	8,8	9,0	8,2	8,9	9,1	10,0	8,3	8,7	9,9	9,5	9,0	10,0	8,0	2,0
12	9,5	10,2	10,3	10,3	9,8	10,3	10,8	10,8	10,9	11,6	11,2	11,4	10,6	11,6	9,5	2,1
13	10,8	10,5	10,2	10,3	10,2	12,1	9,3	9,7	9,4	10,5	10,6	10,8	10,5	12,5	9,1	3,4
14	10,6	10,0	10,3	10,9	10,7	12,0	9,8	9,9	8,9	9,5	9,9	10,1	10,2	12,1	9,2	2,9
15	10,2	9,3	9,8	8,6	7,5	8,9	9,7	10,6	11,1	10,9	11,5	10,8	9,5	11,6	7,5	4,1
16	10,2	9,7	10,0	9,3	9,0	11,5	11,7	11,2	9,2	9,8	10,5	11,0	10,2	11,7	8,2	3,5
17	11,7	11,7	11,6	11,9	11,3	13,7	12,8	13,1	12,9	12,7	12,5	12,3	12,4	15,5	11,3	4,2
18	11,1	11,2	11,2	11,2	10,9	11,4	11,4	10,9	9,6	9,9	10,0	10,0	10,7	11,7	9,3	2,1
19	10,4	10,5	10,6	10,5	9,6	8,6	7,7	7,9	8,9	9,1	8,5	9,2	10,6	7,5	3,1	
20	11,3	11,5	11,6	12,0	11,7	12,5	9,2	10,3	9,3	10,6	11,1	10,9	11,0	12,5	9,2	3,3
21	10,9	11,0	11,0	11,5	10,5	10,6	10,5	10,7	12,8	13,1	12,5	12,5	11,4	13,1	9,9	3,2
22	10,4	10,4	10,3	10,0	9,4	10,8	9,2	9,8	9,9	10,3	11,2	10,6	10,0	11,1	9,2	2,0
23	9,3	9,3	9,3	8,5	9,8	10,6	9,3	7,7	8,6	9,2	9,5	9,0	9,1	10,6	7,7	2,9
24	8,7	8,4	8,0	9,1	9,2	9,0	8,8	9,0	9,5	10,8	10,5	10,3	9,2	10,8	8,0	2,8
25	9,8	9,3	9,1	11,0	9,3	11,2	10,0	10,5	9,1	9,1	10,0	10,0	9,9	11,2	8,6	2,6
26	10,3	10,4	9,7	10,5	10,2	9,9	9,9	10,3	8,2	8,9	9,6	9,0	9,7	11,0	8,1	2,9
27	8,5	8,3	7,9	9,3	8,6	7,9	7,1	6,9	7,4	8,1	9,2	8,6	8,8	9,3	6,1	3,2
28	8,7	8,3	7,8	8,6	7,9	7,6	8,3	9,8	9,7	9,2	9,7	9,8	8,8	10,1	7,5	2,6
29	9,7	9,1	8,7	9,9	9,4	9,1	8,2	10,5	10,9	11,0	10,5	9,9	11,1	8,2	2,9	
30	9,9	10,7	10,6	10,3	9,5	9,8	10,4	9,9	8,6	9,9	10,3	10,4	10,0	10,7	8,3	2,4
31	10,6	10,6	10,4	11,2	10,3	10,1	11,3	11,7	11,2	11,6	12,2	11,2	10,9	12,2	10,0	2,2
1. <sup>a</sup> década	9,4	9,2	9,1	9,4	8,7	8,7	9,0	9,0	8,4	9,3	9,5	9,5	9,1	10,8	7,5	3,3
2. <sup>a</sup> "	10,5	10,3	10,4	10,4	9,9	11,0	10,1	10,4	9,8	10,3	10,6	10,6	10,3	12,0	8,9	3,1
3. <sup>a</sup> "	9,7	9,6	9,3	9,9	9,5	9,7	9,4	9,7	9,6	10,1	10,5	10,2	9,8	11,0	9,2	3,0
Mês	9,9	9,7	9,4	9,9	9,5	9,6	9,8	9,7	9,2	9,9	10,2	10,1	9,7	11,3	8,5	3,1

Extremas      | Máxima . . . . . 17,3 no dia 4 ás 2<sup>h</sup> p.  
 do            | Mínima . . . . . 6,1 nos dias 10 e 27 ás 9<sup>h</sup> a. e 4<sup>h</sup> p. respectivamente.  
 mês          | Variação . . . . . 11,2

## HUMIDADE RELATIVA—ESTADO DE SATURAÇÃO = 100

MAIO — 1929	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	100	100	100	100	78	97	59	63	68	77	86	100	84	100	59	41	
2	100	100	100	100	86	79	73	65	66	76	81	87	84	100	61	39	
3	99	100	100	100	90	49	97	82	71	93	100	100	89	100	49	51	
4	100	100	100	93	75	69	64	64	63	81	100	100	84	100	56	44	
5	89	88	91	90	85	81	59	56	67	79	87	87	80	93	56	37	
6	84	91	93	87	65	64	82	58	61	79	84	96	78	100	52	48	
7	100	100	100	91	90	58	53	54	53	77	86	85	79	100	47	53	
8	100	100	100	100	74	69	51	55	55	84	100	100	82	100	51	49	
9	100	100	100	91	59	50	49	54	47	69	74	88	73	100	44	56	
10	100	100	100	93	49	41	52	56	53	75	91	100	76	100	41	59	
11	100	100	100	83	59	53	46	54	53	68	97	100	76	100	46	54	
12	100	100	100	93	69	68	64	63	67	92	100	100	84	100	63	37	
13	100	100	100	100	82	76	50	54	54	86	100	100	84	100	51	49	
14	100	100	100	100	82	73	55	57	59	75	88	100	83	100	51	49	
15	100	98	100	64	42	42	41	50	51	70	96	100	71	100	38	62	
16	100	75	76	64	46	47	40	38	36	55	75	93	63	100	29	71	
17	100	100	100	100	79	73	62	66	75	86	99	100	86	100	62	38	
18	92	93	95	98	93	88	83	73	69	79	81	81	85	98	63	35	
19	86	87	90	87	74	55	46	46	60	76	75	77	70	90	42	48	
20	94	96	100	100	95	100	56	72	56	79	94	100	87	100	56	44	
21	100	100	100	100	75	65	55	60	80	100	100	100	85	100	55	45	
22	100	100	100	96	86	73	49	52	63	80	100	100	84	100	49	51	
23	87	87	86	68	96	100	86	69	73	88	100	100	86	100	64	36	
24	100	100	100	100	62	62	59	60	66	96	100	100	83	100	59	41	
25	100	100	100	100	57	55	49	51	52	67	89	89	75	100	47	53	
26	94	100	100	100	73	72	79	88	68	86	100	100	88	100	65	35	
27	100	100	100	94	69	60	52	49	60	73	93	100	78	100	42	58	
28	100	100	100	87	63	55	55	83	95	85	95	100	85	100	55	45	
29	100	100	100	91	61	50	41	75	87	89	96	100	83	100	41	59	
30	100	100	100	89	67	61	62	56	53	73	87	95	78	100	50	50	
31	89	100	100	94	67	53	55	55	59	80	100	100	79	100	51	49	
Médias das décadas	1. <sup>a</sup> 2. <sup>a</sup> 3. <sup>a</sup>	97	98	98	94	75	66	64	61	60	79	89	86	81	99	52	48
Médias do mês		97	97	98	92	72	66	59	60	62	80	92	93	81	99	51	48

Extremas { Máxima . . . . . 100 em vários dias a. e p.  
 do { Mínima . . . . . 29 no dia 16 às 4<sup>h</sup> p.  
 mês { Variação . . . . . 71

## DIRECÇÃO DO VENTO

MAIO — 1929	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	
2	NNE.	C.	NNE.	NNE.	NNE.	NNW.	NW.	WNW.	WNW.	WNW.	W.	NNW.	5,7
3	C.	NNW.	C.	C.	NNW.	NW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	0,4
4	NW.	NW.	NW.	WNW.	NNW.	NW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	2,1
5	NNW.	NNW.	NNW.	ENE.	ESE.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	NW.	NNW.	0,0
6	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	N.	NW.	WSW.	WNW.	W.	WSW.	SSW.	SSW.	0,0
7	SSW.	NW.	NW.	NW.	NW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	11,4
8	WNW.	WNW.	SSW.	S.	S.	WNW.	W.	WNW.	WNW.	WNW.	WSW.	SSW.	3,6
9	SSW.	NW.	NW.	NW.	S.	NNW.	WNW.	NW.	NW.	NNW.	NW.	NNW.	7,1
10	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NW.	NW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	0,0
11	NNW.	C.	C.	NNW.	ENE.	V.	ESE.	V.	NW.	NW.	NW.	NW.	0,0
12	NW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNE.	N.	NNW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NNW.	0,0
13	NNW.	N.	NNE.	NNE.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NW.	NW.	NW.	NNW.	0,0
14	NNW.	NNW.	N.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NW.	NW.	NW.	NNW.	0,0
15	NNW.	NNW.	V.	V.	V.	NNE.	NE.	NNE.	NW.	NNW.	NNW.	NNW.	0,0
16	NNW.	NNW.	V.	V.	V.	ESE.	V.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	0,0
17	NW.	NW.	NW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	W.	0,0
18	NW.	NW.	WSW.	WNW.	WNW.	WNW.	WSW.	WNW.	W.	WNW.	WNW.	WNW.	1,0
19	NNW.	NNW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	0,3
20	NW.	WNW.	NW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	NW.	NW.	NW.	NW.	10,6
21	C.	C.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	NW.	NW.	NW.	NW.	0,0
22	NW.	NW.	NNE.	NNE.	NNE.	V.	W.	WNW.	WNW.	WSW.	WSW.	WNW.	0,0
23	WSW.	S.	S.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	9,6
24	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	0,0
25	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	0,0
26	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	0,2
27	NNW.	NNW.	NNW.	NNE.	NNE.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	0,0
28	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	SSW.	WSW.	NNW.	NE.	SE.	SE.	ESE.	SE.	3,3
29	SE.	SE.	SE.	SE.	SE.	ESE.	SSW.	WNW.	WSW.	WSW.	WSW.	WSW.	0,9
30	S.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	S.	W.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	0,0
31	SSW.	SSW.	SSW.	SSW.	SSE.	WSW.	WNW.	WNW.	NW.	NW.	NW.	NW.	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 .	1	5	0	2	0	1	0	0	3	6	0	3	3	31	24	35	0	6	30,3
Segunda " .	3	5	1	1	0	2	0	0	0	0	2	2	23	49	24	8	0	11,9	
Terceira > .	0	5	2	0	0	2	8	5	5	6	0	9	2	28	31	26	1	2	14,0
Mês . . . . .	4	15	3	3	0	5	8	5	8	12	0	14	7	82	104	85	9	8	56,2

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. .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	748,18	751,10	752,85	—	—
Temperatura. . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	13,67	14,49	13,30	—	—
T. do vap. atmosf. .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	9,7	9,3	9,2	—	—
Humidade relat. .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	81	78	82	—	—
Quantidade de nuv. .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	9,6	4,9	4,9	—	—
Velocid. do vento .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	9,0	13,9	15,7	—	—
Chuva total . . . .	0,0	2,3	0,7	0,0	0,0	0,0	2,6	0,0	0,0	3,9	0,0	0,2	0,5	15,0	20,7	9,0	0,0	1,3

## VELOCIDADE DO VENTO

MAIO — 1929	Quilómetros por hora																								Média diurna	Máxima diurna	Máximo relada
	1 A. M.	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1h M. P.	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12			
1	1	1	0	1	2	2	2	3	1	2	3	7	15	21	22	20	22	17	13	8	4	5	8	0	7,5	22	33
2	0	1	1	1	0	1	0	0	2	6	13	15	17	23	25	25	24	20	10	10	13	10	12	11	10,0	25	41
3	7	8	9	5	5	8	8	7	12	14	20	17	15	20	20	26	23	23	18	20	17	12	6	10	13,7	26	34
4	5	3	1	0	5	3	5	3	5	5	6	8	15	20	18	20	17	17	11	8	7	7	8	9	8,6	20	32
5	10	13	9	8	3	7	2	8	3	5	6	4	3	7	13	23	15	16	9	5	5	9	11	12	8,6	23	37
6	14	19	13	2	1	3	7	13	17	20	21	20	19	15	23	20	17	15	13	9	7	4	1	3	12,5	23	40
7	3	4	3	1	2	4	3	1	2	0	6	7	14	16	27	18	19	17	8	6	2	7	6	9	7,7	27	39
8	15	8	1	1	2	1	5	2	8	7	9	15	24	28	39	28	26	25	20	15	12	4	7	1	12,2	29	47
9	1	3	3	0	0	0	4	12	21	21	24	21	27	27	33	33	34	32	28	23	11	6	3	1	15,3	34	52
10	0	0	0	0	0	0	1	7	16	17	13	15	12	23	21	27	28	28	19	16	8	1	1	1	10,6	28	38
11	2	1	3	1	3	5	5	4	8	8	7	7	9	19	20	23	23	22	13	9	5	1	1	4	8,5	23	35
12	5	5	3	6	8	6	4	7	11	13	8	13	11	18	19	20	20	17	16	12	9	8	12	11	10,9	20	31
13	13	10	8	9	6	3	3	5	6	5	11	14	12	23	18	15	17	18	21	12	6	3	16	9	11,0	23	34
14	3	9	5	9	8	6	10	11	10	16	17	20	19	27	28	36	33	30	15	10	11	5	9	5	14,7	36	52
15	5	5	4	4	2	5	7	6	8	14	14	14	12	26	27	24	21	22	23	7	7	2	0	1	10,8	27	38
16	2	1	4	4	6	6	10	7	8	8	7	5	2	9	17	23	17	19	16	6	9	9	3	4	8,4	23	34
17	2	2	2	4	4	3	1	2	3	6	8	10	14	16	16	10	11	13	6	10	7	2	2	6	6,7	16	25
18	2	2	5	2	2	4	3	1	2	5	2	5	4	8	7	10	13	11	10	5	0	3	9	16	5,6	16	25
19	10	5	4	8	7	10	13	17	22	23	25	26	27	30	35	32	32	31	33	30	22	15	8	5	19,6	35	54
20	2	5	8	11	10	11	8	9	13	12	12	17	17	16	21	17	15	13	15	9	4	5	0	0	10,4	21	35
21	0	1	1	4	1	0	1	2	4	7	8	11	17	20	23	23	22	23	15	9	8	6	2	1	8,7	23	34
22	0	0	3	7	6	4	3	3	2	2	3	4	7	12	18	23	19	11	7	5	3	1	2	4	6,2	23	35
23	4	6	6	6	5	8	12	9	24	18	3	4	16	19	22	30	33	25	25	20	12	7	8	7	13,7	33	47
24	4	4	3	3	2	0	2	17	30	33	30	30	32	22	38	38	35	31	27	29	14	6	4	2	18,2	38	49
25	1	1	0	2	4	2	2	2	9	10	8	12	14	16	24	24	22	18	13	13	7	4	5	7	8,7	24	37
26	9	6	4	0	1	2	0	2	7	7	15	22	22	21	31	34	32	28	28	18	15	14	7	0	13,5	34	52
27	1	1	3	5	5	3	4	14	13	14	17	22	22	22	21	21	22	20	14	9	5	1	1	3	11,0	22	36
28	3	3	3	3	3	3	4	5	6	3	5	10	16	15	8	6	6	2	4	7	2	2	4	2	5,2	16	32
29	2	3	3	6	2	2	2	2	5	9	12	13	15	23	17	8	4	1	1	2	4	3	1	5	6,0	23	45
30	4	14	15	8	10	13	14	14	10	13	12	11	15	24	26	22	22	17	10	5	4	1	5	4	12,2	26	42
31	3	5	4	4	4	2	0	6	2	5	6	5	7	10	11	22	21	20	19	13	10	4	1	0	7,7	22	30

## Médias das décadas e do mês

1. <sup>a</sup> década ..	5,6	6,0	4,0	1,9	2,0	2,9	3,7	5,6	8,7	9,7	12,1	12,9	16,1	20,0	23,1	24,0	22,5	21,3	14,9	12,0	8,6	6,5	6,3	5,7	10,7	25,7	52
2. <sup>a</sup> " ..	4,6	4,5	4,6	5,8	5,6	5,9	6,4	6,9	9,1	11,0	11,1	13,1	12,7	19,2	20,8	21,0	20,2	19,9	16,8	11,0	8,0	5,3	6,0	6,1	10,7	24,0	54
3. <sup>a</sup> " ..	2,8	4,0	4,1	4,4	3,9	3,5	4,0	6,9	10,2	11,0	10,8	13,1	16,6	18,5	21,7	22,8	21,6	17,8	14,8	11,8	7,6	4,5	3,6	3,2	10,1	25,8	49
Mês .. .	4,3	4,8	4,2	4,0	3,8	4,1	4,7	6,5	9,4	10,6	11,3	13,0	15,2	19,2	21,9	22,6	21,5	19,6	15,5	11,6	8,1	5,4	5,3	4,9	10,5	25,2	54

	Quilómetros percorridos	Velocidade média	Velocidade máxima	Ventos predominantes
1. <sup>a</sup> década ..	2:561	25,7	34 quilómetros	(NNW.)
2. <sup>a</sup> " ..	2:556	24,0	36 "	(NW e NNW.)
3. <sup>a</sup> " ..	2:678	25,8	38 "	(NNW.)
Mês .. .	7:795	25,2	38 "	(NNW.)

Dias de vento muito fraco ..	4	Dias de vento moderado ..	7
" " fraco ..	20	"	
Dia mais ventoso ..	19	Dia menos ventoso ..	28

## QUADRO COM

MAIO — 1929	Temperaturas limites em graus centesimais				Chuva em milim.	Evaporação em milim.	Quantidade de nuvens				Velocidade			
	Máxima		Mínima				9h A. M.	9h A. M.	9 horas					
	Ao sol	Na relva	Na relva	No espelho parabólico					Configuração	Direcção				
1	50,3	30,4	3,2	(3,0)	6,5	4,7	8,0	—	<u>A.-Cu.</u> , Cu., Cu.-Nb.	NW.	3,0			
2	42,4	26,8	7,0	(5,7)	3,8	3,0	10,0	—	<u>Nb.</u> , Cu.-Nb.	W.	8,3			
3	50,6	36,0	11,3	9,6	2,1	3,7	10,0	—	<u>Nb.</u> , Cu.-Nb.	WNW.	12,5			
4	52,6	36,1	11,0	8,4	0,0	2,7	0,0	—	—	—	—			
5	55,5	35,7	10,5	9,6	0,0	8,0	10,0	—	<u>Nb.</u> , St.	WNW.	4,4			
6	50,8	32,7	11,0	(8,5)	11,0	4,2	9,0	—	<u>Cu.</u> , <u>Cu.-Nb.</u> , Ci.-Cu.	WNW.	6,2			
7	48,7	30,1	6,0	(5,1)	3,4	4,0	10,0	—	Nb.	—	—			
8	50,7	36,1	4,0	(3,7)	7,3	4,9	9,0	—	<u>Cu.</u> , Nb., Cu.-Nb.	WNW.	6,5			
9	52,8	35,3	4,5	3,6	0,4	6,0	2,0	—	<u>Cu.</u> , St.-Cu.	NNW.	6,5			
10	55,0	45,2	2,4	1,7	0,0	6,1	0,0	—	—	—	—			
11	52,0	40,6	4,5	4,3	0,0	4,6	0,0	Pequenos Cu. a SE.	—	—	—			
12	55,4	36,9	6,1	10,0	0,0	6,9	10,0	<u>Cu.</u> , <u>Cu.-Nb.</u> , c.	N.	10,0	—			
13	52,4	34,5	9,3	7,5	0,0	5,0	10,0	<u>Cu.</u> , St.-Cu.	ENE.	4,0	—			
14	54,3	39,6	6,8	5,3	0,0	5,6	10,0	<u>St.</u> , Cu., c.	WNW.	10,0	—			
15	54,8	38,6	5,9	3,5	0,0	5,6	8,0	<u>Ci.</u> , Cl.-St.	ENE.	1,0	—			
16	54,3	43,6	7,3	5,5	0,0	9,2	0,0	—	—	—	—			
17	54,6	43,5	10,7	7,0	0,0	8,4	2,0	Ci.	—	—	—			
18	29,6	24,0	13,6	(10,1)	1,0	6,6	10,0	St.	—	—	—			
19	54,4	35,1	13,2	10,2	0,0	2,6	9,0	<u>Ci.</u> , Ci.-Cu., Cu., Ci.-St. A.-St.	N.	3,3	—			
20	54,4	39,2	11,3	(9,1)	9,1	6,8	10,0	<u>Cu.-Nb.</u> , Nb., Ci., c.	NW.	7,1	—			
21	55,3	42,1	9,6	6,3	1,8	3,7	9,5	<u>Cu.</u> , Nb., Fr.-Cu.	NNW.	5,5	—			
22	51,9	40,1	9,1	5,1	0,0	4,8	10,0	<u>St.</u> , A.-St.	—	—	—			
23	36,6	27,0	7,4	(5,4)	1,6	4,8	10,0	<u>Nb.</u>	SW.	12,5	—			
24	53,7	41,5	1,1	0,9	8,0	4,6	6,0	<u>Cu.</u>	NNW.	10,0	—			
25	53,8	41,3	6,5	2,9	0,0	5,4	0,0	—	—	—	—			
26	39,5	26,3	8,1	3,0	0,0	7,4	10,0	<u>Cu.</u> , A.-Cu., A.-St., Cu.-Nb.	WNW.	6,0	—			
27	54,8	38,7	5,3	0,8	0,2	3,8	6,0	<u>Cu.</u> , Cu.-Nb.	WNW.	7,1	—			
28	51,9	36,1	0,5	4,2	0,0	5,0	9,0	<u>Cu.</u> , Ci., Ci.-St.	SW.	4,0	—			
29	56,1	41,4	1,0	3,6	3,3	3,7	2,0	<u>Ci.-Cu.</u> , Cl., Cu., Fr.-Cu	SW.	5,0	—			
30	54,3	39,0	6,9	4,1	0,9	4,1	10,0	<u>Cu.-Nb.</u> , Cu., Nb., c.	S.	8,3	—			
31	61,1	46,0	9,2	4,9	0,0	5,6	7,0	<u>Cu.</u>	NW.	5,0	—			
Médias das décadas	1. <sup>a</sup>	50,94	34,44	7,09	5,89	—	4,7	6,8						
	2. <sup>a</sup>	51,62	37,56	8,87	7,25	—	6,1	6,9						
	3. <sup>a</sup>	51,73	38,14	5,88	3,75	—	4,8	7,2						
Médias do mês		51,44	36,76	7,24	5,57	—	5,2	7,0						

Extremas do mês	Temperaturas				Chuva	Evaporação
	Máximas:	ao sol .....	61,1 no dia 31;	na relva.....	46,0 no dia 31;	11,0 no dia 6;	9,2 no dia 16.
Minimas:	no espelho.....	0,8 * * 27 ;	na relva.....	0,5 * * 23 ;	.....;	2,6 no dia 19.

≡ Água de nevoeiro.

## PLEMENTAR

## Quantidade de nuvens

M. D.		3 horas p. m.				6 horas p. m.		MAIO
o a 10	Configuração	o a 10	Configuração	Direcção	Velocidade	o a 10	Configuração	1929
9,5	Cu., Nb., Cu.-Nb.	9,0	<u>Cu.</u> , St.-Cu.	WNW.	4,5	10,0	Cu., Cu.-Nb.	1
10,0	Cu., A.-St., Nb.	9,0	<u>Cu.</u> , Ci.-Cu., Cu.-Nb.	W.	8,0	10,0	Cu., Nb., Cu.-Nb.	2
7,0	Cu., St.-Cu.	7,0	<u>Cu.</u> , St.-Cu., Cu.-Nb.	NNE.	5,0	3,0	Cu.	3
0,0	Pequenos Cu. pelo horizonte a NE. e E.	0,0	Cu. no horizonte a N. e E.	—	—	0,0	—	4
10,0	St.-Cu., A.-St.	3,0	<u>Cu.</u> , Ci., Ci.-St.	WSW.	6,2	10,0	Cu., A.-St., Cu.-Nb.	5
9,0	Cu., Nb., Cu.-Nb.	9,0	<u>Cu.</u> , Cu.-Nb.	WNW.	5,5	10,0	Cu., Cu.-Nb., c.	6
10,0	Nb.	5,0	<u>A.-Cu.</u> , Cu., Cu.-Nb.	SSW.	5,0	6,0	Ci., Cu., Ci.-St.	7
7,0	Cu., St.-Cu.	6,0	<u>Cu.</u> , Cu.-Nb.	WNW.	6,5	7,0	Cu., St.-Cu.	8
5,0	Cu., Fr.-Cu.	4,0	<u>Cu.</u>	NNW.	5,0	4,0	Cu., St.-Cu., Cu.-Nb.	9
5,0	Cu., Fr.-Cu.	6,0	<u>Fr.-Cu.</u> , Cu., Cu.-Nb.	E.	4,0	0,0	Ci.-St. no horizonte a NNW.	10
0,0	Cu., a E e NE.	0,5	Cn. dispersos.	—	—	0,0	Pequenos Cu. a SE.	11
9,5	Cu., Cu.-Nb.	9,5	<u>Cu.</u> , <u>Fr.-Cu.</u> , Cu.-Nb.	N.	5,0	1,0	Ci., Cu.	12
0,0	Pequenos Cu. a E.	0,0	—	—	—	0,0	—	13
5,0	Cu.	1,0	<u>Ci.</u> , Ci.-St.	NW.	1,0	0,0	Ci. dispersos.	14
1,0	Ci., A.-St.	0,0	—	—	—	0,0	—	15
0,0	—	0,0	—	—	—	0,0	—	16
0,5	Cu., Ci.-St.; neblina pelo horizonte.	7,0	<u>Ci.-Cu.</u> , Ci., Ci.-St., Cu.-Nb.	E.	2,1	10,0	Ci., Ci.-Gu., A.-Cu., A.-St. c.	17
10,0	Nb.	10,0	St., A.-St., Fr.-Nb.	—	—	10,0	Cu., Cu.-Nb.; névoa pelo horizonte.	18
6,0	Ci., Ci.-Cu., Ci.-St.	2,0	<u>Ci.</u> , <u>Ci.-Cu.</u>	NW.	2,0	1,0	Cu., Ci.-Cu.	19
6,0	Cu., St.-Cu.	10,0	<u>Nb.</u> , Cu.-Nb.	WNW.	3,0	3,0	Cu., A.-Cu.	20
5,0	Ci., Cu., Ci.-St.	4,0	<u>Cu.</u> , Cu.-Nb.	NW.	4,0	0,0	Pequenos Cu. no horizonte a SE.	21
1,0	Cu.	0,0	—	—	—	0,0	—	22
10,0	Nb.	10,0	<u>Cu.-Nb.</u> , Nb.	NW.	9,1	9,0	Ci., Cu., Ci.-St.	23
5,0	Cu., Fr.-Cu.	3,0	<u>Cu.</u> , A.-Cu.	NNW.	10,0	3,0	Cu., Ci.-Cu.	24
0,5	Cu. dispersos.	0,0	Cu. a E.	—	—	0,0	—	25
10,0	Nb., Cu.-Nb.	10,0	<u>Nb.</u> , A.-St., Fr.-Nb.	WNW.	12,5	10,0	Ci., Nb., Ci.-Cu., Cu.-Nb., c.	26
4,0	Cu.	7,0	<u>Cu.</u>	NNW.	2,2	4,0	Cu.	27
9,0	Ci., Cu., Ci.-St., Cu.-Nb.	10,0	<u>Cu.</u> , St.-Cu., Cu.-Nb.	SW.	10,0	1,0	St.-Cu., A.-Cu., Ci.-Cu.	28
7,0	Cu., Cu.-Nb.	10,0	<u>Cu.</u> , Nb., Cu.-Nb.	S.	6,2	10,0	Nb., Cu.-Nb., St.-Cu., c.	29
6,0	Cu.	3,0	<u>Cu.</u>	SW.	6,3	2,0	Ci., Cu.	30
6,0	Ci., Cu.	6,0	<u>Cu.</u> , Ci.	NW.	2,5	7,0	Ci., Ci.-St.	31
7,2		5,8			6,0	Total da	Chuva	Evap.
3,8		4,0			2,5	1.ª década	34,5	47,3
5,8		5,7			3,4	2.ª "	10,1	61,3
5,6		5,2			3,9	3.ª "	15,8	52,9
						Mês	60,4	161,5
								Num. de dias

Dias em que houve chuva ou chuvisco ☰ ... 1, 2, 3, 6, 7, 8, 9, 18, 20, 21, 23, 24, 27,  
29 e 30.

☰ " orvalho ☱ ..... 12, 22, 25, 28 e 31.

☰ " nevoeiro ☱ ..... 13.

Dias em que houve trovada ☲ ..... 17 e 28.

☰ " halo lunar ☴ ..... 18 e 22.

☰ " granizo ☳ ..... 20.

limpos 4  
de nuv. 20  
cob. 7

## BRILHO DO SOL

Registrador Jordan

MAIO 1929	5 às 6 A. M.	6 às 7	7 às 8	8 às 9	9 às 10	10 às 11	11 às 12	12 às 1 P. M.	1 às 2	2 às 3	3 às 4	4 às 5	5 às 6	6 às 7	Total
1	—	h m	h m	h m o 15	h m o 40	h m o 45	h m o 6	h m o 22	h m o 30	h m o 33	h m o 13	h m o 3	h m	h m	h m 3 27
2	—	—	—	—	—	—	—	—	o 6	o 40	o 45	o 35	—	—	2 6
3	—	—	—	o 30	o 21	o 15	o 3	o 30	—	o 30	o 45	1	o 45	—	4 39
4	—	o 45	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	o 30	11 15
5	—	—	—	1	1	o 15	1	1	1	1	1	1	1	1	9 15
6	—	—	o 48	o 28	o 15	o 30	o 45	o 30	o 30	1	1	1	o 45	—	7 31
7	—	o 15	o 10	—	—	—	—	—	—	o 56	1	1	1	—	4 21
8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0 0
9	o 15	o 45	o 45	o 48	o 33	1	o 30	1	1	1	1	1	1	o 15	10 51
10	o 15	1	1	1	1	1	1	o 45	o 45	o 45	1	1	1	o 15	11 45
11	—	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	o 15	12 15
12	—	—	—	1	o 45	o 30	o 45	1	1	1	1	1	1	o 15	9 15
13	—	—	—	—	o 15	1	1	1	1	1	1	1	1	o 15	8 30
14	—	—	—	—	—	o 30	o 45	1	1	1	1	1	1	o 15	7 30
15	—	o 45	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	o 15	12 0
16	o 15	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	o 15	12 30
17	—	—	o 3	o 51	1	1	1	1	1	1	1	1	1	o 15	9 9
18	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0 0
19	—	—	—	o 30	1	1	1	1	1	1	1	1	1	o 15	9 45
20	—	—	—	o 15	o 36	o 11	o 15	o 56	o 28	o 8	—	o 36	o 45	—	4 10
21	—	—	o 15	o 45	o 52	o 18	o 45	1	1	1	1	1	1	o 30	9 25
22	—	—	—	—	o 8	1	1	1	1	1	1	1	1	o 30	8 38
23	—	—	—	—	—	—	—	—	—	o 15	o 30	o 50	o 50	o 30	2 55
24	o 30	1	1	1	1	1	1	o 53	o 50	1	1	1	1	o 15	12 28
25	o 15	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	o 38	12 53
26	—	—	o 15	1	o 38	—	—	o 15	—	—	o 15	—	—	—	2 23
27	—	1	1	o 33	o 43	o 37	o 48	o 30	o 20	o 22	o 32	o 45	o 45	o 30	8 25
28	o 30	1	1	o 37	o 45	o 23	—	o 36	o 30	o 5	o 5	—	o 46	o 15	6 32
29	o 30	1	1	1	1	1	1	o 47	o 30	o 10	—	—	—	—	7 57
30	o 15	o 30	1	—	o 30	o 15	o 45	o 30	o 45	1	1	1	1	o 45	9 15
31	—	o 3	o 45	1	o 45	1	o 33	o 33	o 20	o 50	1	1	1	—	8 49
Total	2 45	11 3	14 16	17 57	18 51	17 50	19 16	21 21	20 11	21 59	22 45	23 11	22 21	6 8	239 54

Estado geral do tempo e notas

MAIO DE 1929

Dia	1	Coberto; $\odot$ 0 <sup>h</sup> -1 <sup>h</sup> , 3 <sup>h</sup> -4 <sup>h</sup> , 6 <sup>h</sup> -7 <sup>h</sup> a., 9 <sup>h</sup> -11 <sup>h</sup> p.; variavel.
"	2	Coberto; $\odot$ 3 <sup>h</sup> -4 <sup>h</sup> a.; variavel.
"	3	Nuvens; $\odot$ 1 <sup>h</sup> -7 <sup>h</sup> p.; variavel.
"	4	Limpo; bom tempo.
"	5	Muitas nuvens; ameno.
"	6	Coberto; $\odot$ 2 <sup>h</sup> -8 <sup>h</sup> a., 1 <sup>h</sup> -3 <sup>h</sup> p.; variavel.
"	7	Muitas nuvens; $\odot$ 2 <sup>h</sup> -3 <sup>h</sup> , 8 <sup>h</sup> -9 <sup>h</sup> a., 11 <sup>h</sup> -MN.
"	8	Nuvens; $\odot$ 0 <sup>h</sup> -2 <sup>h</sup> , 3 <sup>h</sup> -5 <sup>h</sup> , 8 <sup>h</sup> -10 <sup>h</sup> a.; variavel.
"	9 e 10	Nuvens; bom tempo; ventoso.
"	11	Limpo; bom tempo.
"	12	Coberto; $\Delta$ a.; variavel.
"	13	Poucas nuvens; $\equiv$ a.; bom tempo.
"	14	Nuvens; bom tempo; ventoso.
"	15	Poucas nuvens; bom tempo.
"	16	Limpo; bom tempo; calor.
"	17	Nuvens; $\nwarrow$ a E. às 2 <sup>h</sup> 5 <sup>m</sup> p.; bom tempo.
"	18	Coberto; $\odot$ 5 <sup>h</sup> -8 <sup>h</sup> a $\cup$ pelas 9 <sup>h</sup> p.; aspecto de chuva.
"	19	Nuvens; $\odot$ 11 <sup>h</sup> -MN.; ventoso.
"	20	Nuvens; $\odot$ 0 <sup>h</sup> -5 <sup>h</sup> , 8 <sup>h</sup> -9 <sup>h</sup> , 10 <sup>h</sup> -11 <sup>h</sup> a.; $\Delta$ às 10 <sup>h</sup> 10 <sup>m</sup> a.; chuvoso.
"	21	Nuvens; aspecto de chuva.
"	22	Nuvens; $\Delta$ a.; $\cup$ pelas 8 <sup>h</sup> 30 <sup>m</sup> p.; bom tempo.
"	23	Coberto; $\odot$ 8 <sup>h</sup> a.- 1 <sup>h</sup> p.; 9 <sup>h</sup> -11 <sup>h</sup> vento frio.
"	24	Nuvens; ventoso.
"	25	Limpo; $\Delta$ a.; bom tempo.
"	26	Coberto; $\odot$ 9 <sup>h</sup> -10 <sup>h</sup> a.; 10 <sup>h</sup> -11 <sup>h</sup> p.; vento frio.
"	27	Nuvens; variável; vento frio.
"	28	Nuvens; $\Delta$ a.; $\nwarrow$ a NNE. pelo MD 15 <sup>m</sup> , a SW. e E. às 2 <sup>h</sup> e 3 <sup>h</sup> p. $\odot$ 2 <sup>h</sup> -5 <sup>h</sup> p.
"	29	Nuvens; $\odot$ 3 <sup>h</sup> -4 <sup>h</sup> , 10 <sup>h</sup> -11 <sup>h</sup> p.; variável.
"	30	Nuvens; aspecto de chuva.
"	31	Nuvens; $\Delta$ a.; bom tempo e quente.

## PRESSÃO ATMOSFÉRICA EM MILÍMETROS

JUNHO 1929	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	756,5	756,5	756,7	756,6	756,9	756,3	755,7	755,5	755,3	755,4	755,7	755,7	756,03	756,9	755,3	1,6
2	55,6	55,0	54,7	54,3	54,1	54,1	54,2	54,0	53,9	54,2	55,0	55,2	54,50	55,6	54,0	1,6
3	54,8	54,3	51,4	54,7	54,9	54,2	53,5	53,7	53,6	54,1	54,4	54,2	54,20	54,9	53,5	1,4
4	53,8	53,4	53,5	53,6	54,0	53,4	53,2	52,9	52,9	53,4	53,8	53,7	53,46	54,0	52,9	1,1
5	53,1	52,9	52,9	53,4	53,6	53,4	52,9	52,6	52,2	52,3	52,9	52,5	52,84	53,6	52,1	1,5
6	51,9	51,3	51,3	51,5	51,2	51,0	49,9	49,3	49,0	49,4	50,3	49,9	50,86	51,9	49,0	2,9
7	49,4	48,7	48,4	48,7	49,2	48,8	48,5	47,9	48,1	48,7	49,0	48,2	48,74	49,4	47,8	1,6
8	48,0	47,8	47,9	48,5	49,0	48,7	47,3	49,2	48,8	49,1	49,9	50,1	48,89	50,1	47,8	2,3
9	49,1	49,1	49,1	49,3	49,3	49,1	49,0	48,5	48,5	48,4	49,0	48,7	48,97	49,9	48,3	1,6
10	48,2	47,6	47,7	48,1	48,3	48,1	47,9	47,9	47,9	48,6	49,1	49,2	48,21	49,3	47,4	1,9
11	749,3	748,7	748,9	749,7	749,9	749,9	749,4	749,6	750,3	751,4	752,2	752,7	750,24	752,9	748,7	4,2
12	52,9	52,9	53,5	54,5	55,0	55,6	55,7	55,4	55,5	55,9	56,5	56,4	55,07	56,5	52,9	3,6
13	56,1	55,9	56,2	56,6	56,8	56,5	56,2	55,8	55,8	56,4	56,7	56,6	56,30	56,8	55,8	1,0
14	51,4	55,8	55,4	56,0	55,9	55,6	55,3	54,9	54,6	54,8	55,2	55,1	55,36	56,4	54,6	1,8
15	54,6	54,4	54,0	54,0	53,9	53,3	52,9	52,9	52,6	52,6	52,9	52,4	53,29	54,6	51,8	2,8
16	51,7	51,4	51,6	51,9	52,0	51,4	50,6	50,2	50,0	50,4	50,6	50,1	50,94	52,1	49,7	2,4
17	49,6	49,1	49,1	49,1	49,7	49,6	49,1	49,0	49,5	49,8	50,1	50,1	49,52	50,1	49,0	1,1
18	49,8	49,9	50,1	50,4	50,7	50,6	49,9	49,4	49,7	50,6	51,2	51,1	50,29	51,2	49,4	1,8
19	51,0	50,7	51,0	51,2	51,7	51,5	50,9	50,6	50,6	51,5	52,0	52,2	51,27	52,2	50,6	1,6
20	51,9	51,9	52,0	52,0	52,1	52,0	51,2	51,1	51,2	51,3	52,0	51,8	51,71	52,1	51,0	1,1
21	751,8	751,2	751,3	751,6	751,9	751,9	751,6	751,0	750,8	751,3	751,7	751,6	751,46	751,9	750,8	1,1
22	51,3	51,1	50,8	51,3	51,3	51,5	51,1	50,2	50,0	50,5	50,6	50,1	50,79	51,6	49,8	1,8
23	49,4	49,0	48,6	49,0	48,9	48,3	47,9	47,6	47,5	47,5	47,5	47,5	48,19	49,4	47,1	2,3
24	47,0	46,7	47,1	47,8	48,0	47,7	47,7	47,2	47,1	47,7	48,2	48,2	47,52	48,2	46,7	1,5
25	47,3	46,6	46,6	46,7	47,0	46,9	46,8	46,2	46,1	46,6	47,3	47,2	46,75	47,3	46,1	1,2
26	47,0	47,0	47,2	47,5	47,7	47,5	47,1	46,9	46,7	47,1	47,7	47,6	47,24	47,9	46,7	1,2
27	47,1	46,6	46,7	47,4	46,9	47,4	47,5	47,6	48,3	48,6	49,3	49,2	47,76	49,3	46,6	2,7
28	49,0	48,5	48,6	48,1	48,6	48,5	48,2	47,7	47,3	47,3	47,3	47,8	48,06	49,0	47,1	1,9
29	47,3	47,0	47,0	47,3	47,7	47,6	48,0	47,6	47,7	48,5	48,9	48,7	47,79	48,9	46,9	2,0
30	48,2	47,9	47,9	48,2	48,5	48,7	48,5	48,6	49,0	49,8	49,9	49,6	48,72	49,9	47,9	2,0
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1. <sup>a</sup> década	752,12	751,66	751,66	751,87	752,08	751,71	751,41	751,15	751,02	751,36	751,91	751,74	751,65	752,56	750,81	1,75
2. <sup>a</sup> "	52,35	52,07	52,18	52,54	52,77	52,60	52,12	51,89	51,98	52,47	52,94	52,85	52,40	53,49	51,35	2,14
3. <sup>a</sup> "	48,54	48,16	48,18	48,49	48,65	48,60	48,44	48,06	48,05	48,19	48,84	48,75	48,43	49,34	47,57	1,77
Mês	751,00	750,63	750,67	750,97	751,17	750,97	750,66	750,37	750,35	750,67	751,23	751,11	750,83	751,80	749,91	1,89

Periodos de cinco dias. 31-4    5-9    10-14    15-19    20-24    25-29    Máxima absoluta. 756,9 no dia 1 às 9<sup>h</sup> a.  
 Pressão média. . . . . 754,88    750,02    753,04    751,06    749,93    747,52    Minima    "    746,1    "    25    5<sup>h</sup> p.  
 Variação máxima. 10,8

TEMPERATURA EM GRAUS CENTESIMAIS

JUNHO — 1929	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	13,6	13,3	12,5	13,2	17,1	21,3	23,9	22,8	21,7	17,3	14,5	13,3	17,00	23,9	12,5	11,4
2	13,0	13,2	12,9	14,3	20,3	25,3	25,8	25,5	25,2	19,5	16,5	15,6	19,01	26,8	12,9	13,9
3	14,4	14,6	14,2	14,8	15,4	20,5	24,3	23,4	20,2	17,0	16,5	16,2	17,69	24,6	14,2	10,4
4	14,8	15,1	15,0	16,2	18,0	21,3	22,9	23,3	20,9	17,7	16,8	16,6	18,30	23,3	14,8	8,5
5	15,3	15,5	15,3	16,7	18,2	21,0	20,4	21,8	21,9	20,6	18,5	18,2	18,67	22,3	15,3	7,0
6	18,2	18,2	17,8	19,0	21,8	24,7	27,6	26,6	25,2	19,0	17,9	17,2	21,09	27,6	17,1	10,5
7	15,1	14,7	14,0	14,7	16,5	20,1	25,2	25,1	22,9	18,5	17,7	17,5	18,56	25,9	14,0	11,9
8	16,0	15,4	15,5	17,6	19,3	22,0	22,8	23,1	21,5	18,1	15,0	15,2	18,50	23,4	15,0	8,4
9	14,3	14,2	14,2	15,1	15,1	18,4	17,8	19,4	19,6	16,8	15,9	15,5	16,42	20,1	14,2	5,9
10	15,0	14,9	14,8	15,8	17,7	21,8	24,6	23,1	21,3	19,5	18,5	15,0	18,44	24,6	14,8	9,8
11	14,7	14,7	14,0	16,0	18,9	21,8	23,2	22,8	18,1	16,8	15,6	14,9	17,60	23,5	14,0	9,5
12	14,5	13,8	13,8	14,1	14,5	16,0	18,0	10,4	18,5	16,3	16,2	15,2	15,98	20,4	13,7	6,7
13	14,5	14,5	14,5	15,1	17,8	19,7	22,5	22,5	20,5	17,0	14,6	13,3	17,11	22,7	12,8	9,9
14	12,7	11,7	11,7	13,3	18,2	21,4	22,2	22,6	19,7	16,6	14,4	12,9	16,46	22,7	11,6	11,1
15	12,6	11,7	11,1	14,2	20,9	24,0	25,3	23,1	22,1	19,1	16,5	11,1	18,4	21,3	11,1	14,2
16	13,9	13,3	12,8	15,9	21,7	28,2	31,3	31,3	28,5	24,4	19,8	17,7	21,65	31,3	12,8	18,5
17	20,3	19,4	19,8	26,8	30,2	34,0	37,0	25,4	28,2	25,5	23,4	20,8	26,14	37,0	19,4	17,6
18	19,1	17,0	17,0	19,6	26,4	30,2	32,5	32,1	30,0	24,7	20,0	18,0	23,74	32,5	16,8	15,7
19	16,8	16,5	16,2	17,1	19,8	27,6	29,9	30,8	28,5	23,0	18,6	16,5	21,83	30,8	16,2	11,6
20	14,9	14,5	14,5	15,6	22,8	30,6	35,5	34,3	32,7	27,2	23,4	21,2	24,12	37,3	14,4	22,9
21	19,0	18,1	21,6	25,3	29,4	34,1	36,7	37,4	33,8	29,8	26,2	23,1	28,02	37,4	18,1	19,3
22	23,5	25,5	25,9	26,4	29,4	35,0	35,6	36,3	32,0	28,9	24,1	21,7	28,60	36,5	20,7	15,8
23	22,8	24,4	26,0	27,9	31,9	35,8	38,9	26,6	27,6	26,5	24,2	21,9	27,82	38,9	20,9	18,0
24	20,1	19,4	19,2	19,2	22,1	26,6	27,1	24,1	23,0	19,4	18,9	18,9	21,47	27,1	18,4	8,7
25	18,1	17,8	18,1	19,3	21,5	22,0	24,0	24,6	23,2	21,2	18,8	17,5	20,48	25,1	16,8	8,3
26	15,4	15,4	15,7	18,1	20,1	25,1	25,5	23,4	23,1	20,1	18,8	17,5	19,89	25,6	15,1	10,5
27	16,3	15,8	16,3	18,6	22,4	26,0	25,1	21,0	22,1	20,1	17,9	16,8	0,11	27,0	15,8	11,2
28	17,4	15,9	16,4	19,9	20,9	22,1	22,1	21,5	21,9	19,3	17,4	16,1	19,19	23,0	15,9	7,1
29	14,6	14,4	14,4	15,6	18,5	23,0	20,6	21,2	20,9	18,9	17,0	16,9	18,00	23,0	14,3	8,7
30	16,7	16,4	15,9	16,7	18,5	20,6	22,8	22,9	19,5	18,5	17,8	17,4	18,65	23,2	15,9	7,3
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
1. <sup>a</sup> década	14,97	14,91	14,62	15,74	17,94	21,64	23,53	23,42	22,04	18,40	16,78	16,03	18,37	24,25	14,48	9,77
2. <sup>a</sup> "	15,40	14,71	14,54	16,77	21,12	25,35	27,74	26,53	24,68	21,09	18,25	16,56	20,31	28,35	14,28	14,07
3. <sup>a</sup> "	18,39	18,31	18,95	20,70	23,47	27,03	27,84	25,90	24,74	22,18	20,11	18,85	22,22	28,68	17,19	11,49
Mês	16,25	15,98	16,04	17,74	20,84	24,67	26,37	23,28	23,82	20,56	18,38	17,15	20,30	27,09	15,32	11,78

Períodos de cinco dias. . . . . 31-4 5-9 10-14 15-19 20-24 25-29 Máxima absoluta . . . . . 39,2 no dia 23  
 Temperatura média . . . . . 17,77 18,65 17,12 22,37 26,01 19,53 Mínima . . . . . 10,1 \* \* 15  
 Variação máxima . . . . . 29,1

## TENSÃO DO VAPOR ATMOSFÉRICO EM MILÍMETROS

JUNHO — 1929	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	11,6	11,4	10,8	11,3	10,7	11,8	10,2	11,3	9,0	11,3	10,6	10,8	10,8	11,8	9,0	2,8
2	11,2	11,3	11,1	12,2	12,4	14,5	13,5	13,6	12,4	13,3	13,2	13,2	12,7	14,5	11,1	3,4
3	12,2	12,1	11,9	11,4	11,3	10,8	11,8	12,2	12,2	12,3	12,5	12,7	11,9	12,8	10,3	2,5
4	12,5	12,8	12,7	13,7	14,6	13,0	13,6	13,6	14,7	15,0	14,3	14,5	13,6	15,0	11,9	3,1
5	12,9	13,1	12,9	14,2	13,2	14,2	15,0	14,2	14,1	13,8	14,3	14,2	13,8	15,0	12,9	2,1
6	13,1	13,8	13,6	13,1	13,7	15,0	14,5	14,9	13,4	13,3	13,9	13,9	13,9	15,0	12,7	2,3
7	12,7	12,5	11,9	12,5	11,9	13,7	11,6	13,1	13,2	13,5	13,6	13,4	12,8	13,7	11,6	2,1
8	13,5	13,0	13,1	12,4	12,0	12,3	12,6	11,8	12,9	13,3	12,7	12,9	12,7	13,5	11,6	1,9
9	11,7	11,8	11,8	12,0	11,2	11,6	11,3	10,6	10,6	11,6	11,9	11,9	11,5	12,3	11,2	1,1
10	12,1	12,3	12,2	12,2	11,8	12,4	11,8	12,4	12,0	12,2	11,7	12,7	12,2	13,0	11,5	1,5
11	12,5	12,5	11,9	12,2	12,5	12,6	11,7	11,8	11,7	11,6	11,8	11,6	11,9	12,6	11,0	1,6
12	10,5	10,7	10,5	10,2	10,0	9,7	10,2	9,8	10,0	11,2	11,1	11,5	10,4	11,5	9,2	2,3
13	12,3	12,3	12,3	12,5	10,9	10,9	10,9	11,4	10,5	10,9	11,4	11,4	11,4	12,5	10,2	2,3
14	11,0	10,3	10,3	11,4	10,6	10,7	10,7	10,9	10,3	10,7	10,8	11,1	10,6	11,4	9,2	2,2
15	10,9	10,3	9,9	10,2	8,4	10,1	9,8	10,8	11,1	12,7	12,9	12,8	10,8	12,9	8,4	4,5
16	11,8	11,4	11,1	12,7	12,3	12,7	12,2	12,5	12,9	13,7	11,5	14,3	12,7	14,5	10,5	4,0
17	14,1	13,9	13,7	12,1	13,7	13,4	13,7	15,8	16,6	16,7	17,0	16,5	14,6	17,5	10,2	7,3
18	16,4	14,0	14,0	15,5	15,4	14,0	13,4	13,3	14,1	14,5	15,4	14,9	14,6	16,4	13,3	3,1
19	14,3	14,0	13,7	14,1	13,8	16,4	15,7	15,9	15,1	15,0	15,5	14,0	14,8	16,7	13,7	3,0
20	12,6	12,3	12,3	13,2	14,4	15,3	12,4	12,9	13,8	15,1	15,3	15,4	13,8	15,6	11,5	4,1
21	15,7	15,5	14,1	14,2	14,4	12,8	13,2	12,8	15,0	14,6	15,2	15,8	14,4	15,8	12,8	3,0
22	14,9	13,5	13,4	13,1	13,0	14,7	15,4	13,0	14,4	15,1	15,2	15,5	14,1	15,6	12,9	2,7
23	14,4	13,2	12,4	12,0	12,6	12,5	12,1	14,4	15,4	16,0	16,3	16,1	14,0	16,3	12,0	4,3
24	16,0	15,6	15,8	15,6	14,3	14,4	12,1	12,3	10,8	11,8	11,8	13,5	16,0	10,6	5,4	
25	13,0	12,2	12,7	12,3	12,1	12,1	11,6	11,5	11,7	12,3	12,6	12,6	12,2	13,0	11,2	1,8
26	13,0	13,0	13,7	12,1	11,8	11,0	10,8	11,9	11,5	12,3	12,6	12,9	12,2	13,7	10,8	2,9
27	13,8	13,3	13,2	12,3	11,6	11,2	14,4	15,6	12,4	12,7	13,3	13,2	12,9	15,6	11,2	4,4
28	13,6	13,4	13,4	11,6	12,1	11,8	12,7	13,7	14,2	13,8	14,3	13,6	13,1	14,3	11,5	2,8
29	12,4	12,2	12,2	13,2	12,0	9,6	11,0	11,4	11,5	12,5	12,9	12,8	12,0	13,8	9,6	4,2
30	14,2	13,9	13,4	14,2	15,0	15,2	14,5	14,1	11,9	11,6	11,8	12,0	13,4	15,3	11,3	4,0
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1.ª década	12,3	12,4	12,2	12,5	12,3	12,9	12,6	12,8	12,4	13,0	12,9	13,0	12,6	13,7	11,4	2,3
2.ª "	12,6	12,2	12,0	12,4	12,2	12,6	12,1	12,5	12,6	13,2	13,6	13,3	12,6	14,2	10,7	3,4
3.ª "	14,1	13,6	13,4	13,1	12,9	12,5	12,8	13,1	12,9	13,3	13,6	13,6	13,2	14,9	11,4	3,5
Mês	13,0	12,7	12,5	12,6	12,4	12,7	12,5	12,8	12,6	13,1	13,3	13,4	12,8	14,2	11,2	3,1

Extremas      Máxima . . . . . 17,5 no dia 17 às 4h p.  
                 de      Mínima . . . . . 8,4 " " 15 às 9h a.  
                 mês      Variação . . . . . 9,1

## HUMIDADE RELATIVA — ESTADO DE SATURAÇÃO = 100

JUNHO — 1929	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	100	100	100	100	74	62	46	55	47	77	86	95	78	100	44	56	
2	100	100	100	100	70	60	55	56	51	79	95	100	81	100	47	53	
3	100	93	99	91	87	60	53	58	69	86	89	92	81	100	48	52	
4	100	100	100	100	96	69	65	63	80	100	100	100	88	100	62	38	
5	100	100	103	100	86	76	84	73	70	76	90	91	87	100	69	31	
6	91	89	90	79	70	64	53	57	55	76	92	95	76	97	49	48	
7	100	100	100	100	85	78	48	55	63	85	90	90	82	100	48	52	
8	100	100	100	82	71	63	64	56	67	86	100	100	82	100	54	46	
9	96	98	95	88	88	73	74	63	62	81	88	90	83	98	59	39	
10	96	98	98	91	78	64	50	59	63	72	75	100	79	100	50	50	
11	100	100	100	90	75	64	53	56	75	81	89	92	81	100	54	46	
12	85	91	89	85	81	73	67	55	63	80	81	90	78	92	52	40	
13	100	100	100	98	72	62	54	55	58	76	92	100	81	100	54	46	
14	100	100	100	100	68	56	54	53	60	76	89	100	79	100	46	54	
15	100	100	100	84	45	40	40	52	61	76	92	100	74	100	40	60	
16	100	100	100	95	63	44	35	37	41	60	85	95	71	100	35	65	
17	80	83	80	46	43	34	29	67	58	68	80	96	62	96	24	72	
18	100	100	100	92	60	44	37	36	45	62	89	97	72	100	36	64	
19	100	100	100	100	81	59	50	48	52	72	97	100	80	100	47	53	
20	100	100	100	100	69	47	27	32	37	56	72	81	68	100	25	75	
21	96	100	74	59	48	32	28	26	38	47	59	72	56	100	26	74	
22	69	56	54	52	42	36	35	30	41	54	68	80	51	86	29	57	
23	69	58	49	43	36	28	23	55	56	62	72	82	53	88	23	65	
24	91	91	95	94	72	56	75	55	52	70	72	72	73	100	48	52	
25	84	87	82	73	63	62	52	50	55	66	78	85	69	90	45	45	
26	100	100	100	78	67	47	44	55	54	70	78	87	73	100	44	56	
27	100	100	99	77	58	47	61	84	63	72	87	93	77	100	43	57	
28	92	100	97	67	70	59	61	72	77	83	97	100	81	100	55	45	
29	100	100	100	100	76	45	61	61	62	77	90	90	80	100	45	55	
30	100	100	100	100	95	84	70	68	70	73	78	81	85	100	67	33	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Médias das décadas	1. <sup>a</sup>	98	98	98	93	81	67	59	59	63	82	90	95	82	99	53	46
	2. <sup>a</sup>	96	97	97	89	66	53	45	49	55	71	87	95	75	99	41	57
	3. <sup>a</sup>	90	89	85	74	63	50	51	56	57	67	78	84	70	96	42	54
Médias do mês	95	95	93	85	70	56	52	55	58	73	85	91	75	98	46	53	

Extremas { Máxima . . . . . 100 em vários dias a diferentes horas a. e p.  
 do { Mínima . . . . . 24 no dia 17 às 2<sup>h</sup> p.  
 mês Variação . . . . . 76

## DIRECÇÃO DO VENTO

JUNHO — 1929	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	NW.	NW.	C.	C.	NW.	NNW.	NW.	NW.	NNW.	NW.	NW.	NW.	0,0
2	NW.	C.	NW.	NW.	NW.	WNW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NNW.	0,0
3	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	0,0
4	NNW.	NNW.	NW.	NNW.	NNW.	NNW.	NW.	NW.	NW.	NNW.	NNW.	NNW.	1,2
5	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	0,0
6	NNW.	NNW.	NW.	NNW.	NNW.	NNW.	NW.	NNW.	NW.	NW.	NW.	NW.	0,0
7	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	NW.	0,0
8	WNW.	WNW.	WNW.	SSW.	WSW.	SSE.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	NW.	NW.	0,0
9	NNW.	NW.	NNW.	NW.	NW.	WNW.	WNW.	WNW.	NW.	WNW.	WNW.	WNW.	0,0
10	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	SW.	WSW.	WSW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	WSW.	0,3
11	WSW.	SSW.	SSW.	SSW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	NW.	0,3
12	NW.	NW.	WNW.	WNW.	NW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	NW.	NW.	SSW.	1,7
13	WSW.	WSW.	SSW.	SW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	NW.	NW.	NW.	NW.	0,2
14	C.	C.	NW.	NW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NW.	NNW.	NNW.	NNW.	0,0
15	NNW.	NNW.	NNW.	C.	NNE.	WNW.	NW.	NW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	0,0
16	NNW.	NNW.	C.	NNW.	NNW.	WNW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	0,0
17	NW.	C.	NW.	NW.	ENE.	ESE.	SSE.	NNW.	V.	ESE.	NNW.	NNE.	1,0
18	N.	N.	N.	C.	NNW.	WNW.	WNW.	NW.	WNW.	WNW.	NW.	NW.	0,0
19	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	0,0
20	WNW.	WNW.	C.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	NNW.	NW.	NW.	NW.	NW.	0,0
21	NW.	NW.	V.	ENE.	W.	ESE.	ESE.	NNW.	NW.	NNW.	NNW.	C.	0,0
22	NNW.	ENE.	E.	E.	E.	ESE.	ENE.	NNW.	WNW.	NW.	NW.	NW.	0,0
23	C.	NW.	ESE.	ESE.	ESE.	NNE.	SE.	SSE.	WNW.	ENE.	NNE.	NNW.	0,2
24	W.	W.	W.	NNW.	NNW.	V.	SSW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	NW.	0,0
25	N.	N.	N.	N.	V.	WSW.	W.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	NW.	0,0
26	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	0,0
27	C.	C.	WNW.	WNW.	SSW.	SSW.	SW.	WSW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	0,0
28	WNW.	S.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	WNW.	NW.	S.	SSW.	WNW.	16,9
29	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	S.	S.	WSW.	WNW.	WSW.	WSW.	SSW.	4,0
30	SSW.	SSE.	S.	SSE.	SSE.	SSW.	WNW.	WNW.	WNW.	W.	W.	W.	1,7
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

	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 .	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	4	0	26	43	41	0	3	1,5
Segunda " .	3	2	0	1	0	2	0	1	0	5	1	3	0	38	37	19	1	7	3,2
Terceira " .	5	2	0	4	3	5	1	14	5	7	1	5	8	27	17	9	3	4	22,8
Mês . . . . .	8	4	0	5	3	7	1	16	5	13	3	12	8	91	97	69	4	14	27,5

	Elementos médios e chuva total correspondentes a cada rumo																Chuva em mili- metros		
	N.	NNE.	NE.	ENE.	E.	ESE.	SE.	SSE.	S.	SSW.	SW.	WSW.	W.	WNW.	NW.	NNW.	V.	C.	
Pressão atmosf. .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	750,95	755,26	753,45	—	—	—
Temperatura . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	19,44	18,00	18,28	—	—	—
T. do vap. atmosf. .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	12,8	11,7	12,5	—	—	—
Humididade relat. .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	78	79	82	—	—	—
Quantidade de nuv. .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5,6	2,4	5,3	—	—	—
Velocid. do vento . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	8,3	9,0	13,6	—	—	—
Chuva total . . . .	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,4	1,4	5,4	0,0	1,6	0,2	13,1	1,4	1,0	0,0	0,0	0,0

## VELOCIDADE DO VENTO

JUNHO — 1929		Quilómetros por hora																										
		1 A.M.	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1h P.M.	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Média diurna	Máxima diurna	Máxima Maior rajada
1		3	0	1	0	0	0	0	1	2	7	7	11	18	23	26	25	23	26	18	11	5	3	2	7	9,1	26	38
2		1	0	0	0	0	1	1	2	5	5	10	13	21	23	20	19	19	18	15	12	11	10	9	12	9,0	23	29
3		8	4	11	11	6	11	9	13	12	10	7	16	18	23	27	26	29	25	20	18	16	15	11	14	15,0	29	40
4		13	7	4	6	8	5	7	8	11	17	14	16	21	22	23	25	25	21	16	12	9	10	21	14,4	25	36	
5		16	16	15	11	13	12	8	8	3	2	14	15	17	21	16	2	22	21	20	16	14	12	9	9	13,7	22	33
6		10	9	7	10	7	9	8	8	15	16	17	16	19	20	22	23	21	20	19	9	7	10	10	13,4	23	34	
7		6	6	5	2	1	1	1	2	6	5	10	10	11	12	16	18	18	17	16	11	8	3	0	0	7,7	18	29
8		6	5	2	0	0	4	3	1	1	3	3	8	7	28	22	18	15	20	16	18	12	14	9	7	8,8	22	33
9		7	13	9	11	7	7	9	7	9	7	9	7	11	13	18	16	21	19	13	11	9	5	2	2	10,1	21	27
10		1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	6	6	6	10	19	17	17	16	11	9	7	2	2	3	6,0	19	37
11		2	3	5	5	3	0	1	3	3	5	11	12	14	20	23	24	23	20	17	16	16	11	13	15	11,0	24	36
12		9	18	17	13	13	12	13	11	12	12	10	5	10	10	14	21	17	16	8	2	1	4	7	4	10,8	21	34
13		0	1	1	1	1	1	1	3	3	6	7	9	9	16	18	16	19	17	14	9	9	5	1	0	7,0	19	28
14		0	0	0	2	3	1	2	3	6	7	12	14	15	19	21	18	22	23	20	18	17	9	5	5	10,1	23	30
15		2	1	3	2	1	0	0	3	8	8	11	15	16	27	32	34	32	23	21	12	11	7	2	1	11,3	34	42
16		0	1	3	0	0	1	0	0	1	5	6	11	8	23	23	27	25	24	13	10	8	3	0	0	8,0	27	35
17		1	0	0	3	5	5	4	5	8	10	6	8	6	9	26	11	13	13	3	10	4	3	2	4	6,6	26	36
18		3	3	5	0	1	0	0	1	2	5	10	10	12	18	21	24	21	19	11	9	9	4	4	8,5	24	32	
19		2	4	1	5	0	1	0	6	7	5	7	10	15	16	19	15	19	21	15	9	8	6	7	3	8,4	21	26
20		4	3	2	0	0	0	0	5	8	8	9	10	14	17	24	25	23	18	15	8	1	1	0	1	8,2	25	32
21		1	0	1	6	8	10	24	11	6	5	10	8	6	8	11	22	23	19	17	12	0	0	0	1	8,7	24	54
22		4	5	8	21	32	34	34	49	26	20	11	7	5	8	6	20	20	19	13	9	1	2	1	0	14,4	40	58
23		0	1	2	1	6	5	10	6	5	9	4	7	4	17	19	7	4	6	10	6	2	3	2	1	5,7	19	53
24		0	2	0	1	5	6	6	5	3	4	11	14	15	14	26	24	25	21	18	12	6	7	1	0	9,4	26	34
25		1	3	1	5	5	6	4	6	5	3	2	5	11	13	5	18	16	15	10	6	1	4	4	6,7	18	25	
26		0	2	1	0	0	2	1	4	7	5	8	10	19	17	18	18	16	14	14	14	10	6	1	0	7,8	19	35
27		0	0	0	0	0	2	2	1	4	5	8	6	8	9	10	20	22	20	16	6	3	0	3	6,7	22	38	
28		4	2	5	6	9	15	19	23	17	22	19	19	18	16	11	12	13	3	9	10	10	20	9	3	12,2	23	40
29		8	4	1	9	13	19	16	16	15	19	16	19	16	14	20	26	15	21	18	11	12	11	5	4	13,7	26	56
30		7	7	9	6	7	1	3	5	7	5	10	11	12	18	19	19	17	17	6	7	1	2	0	1	8,2	19	30
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

## Médias das décadas e do mês

1. <sup>a</sup> década ..	7,1	6,1	5,5	5,2	4,3	5,1	4,7	5,2	6,6	7,4	9,7	11,8	14,9	18,5	20,9	20,7	21,0	20,7	17,0	14,1	10,3	8,2	6,1	8,5	10,7	22,8	40
2. <sup>a</sup> .. .	2,3	3,4	3,7	3,1	2,7	2,1	2,1	4,0	5,8	7,1	8,9	10,4	11,9	17,5	22,1	21,5	21,4	19,4	13,7	10,3	8,4	5,6	4,6	3,7	9,0	24,4	42
3. <sup>a</sup> .. .	2,5	2,6	2,8	5,5	8,5	10,0	11,9	11,7	9,5	9,7	9,9	10,6	11,4	13,4	15,3	16,9	17,1	15,8	14,0	10,7	5,4	5,5	2,3	1,7	9,3	23,6	58
Mês .. .	4,0	4,0	4,0	4,6	5,2	5,7	6,2	7,0	7,3	8,1	9,5	10,9	12,7	16,5	19,4	19,7	19,8	18,6	14,9	11,7	8,0	6,4	4,3	4,6	9,7	23,6	58

Quilómetros percorridos	Velocidade média	Velocidade máxima		Ventos predominantes
		(NNW.)	no dia	
1. <sup>a</sup> década ..	2:596	.....	10,7	(NNW.)
2. <sup>a</sup> .. .	2:157	.....	9,0	(NNW.)
3. <sup>a</sup> .. .	2:247	.....	9,3	(E. e NW.)
Mês .. .	7:000	.....	9,7	(E. e NW.)

Dias de vento muito fraco .....	2	Dias de vento moderado .....	6
> > fraco .....	22		
Dia mais ventoso .....	3	Dia menos ventoso .....	23

## QUADRO COM

JUNHO 1929	Temperaturas limites em graus centesimais				Chuva em milim.	Evaporação em milim.	Quantidade de nuvens				Direcção	Velocidade				
	Máxima		Mínima				9 horas									
	Ao sol	Na relva	Na relva	No es-pehlo parabolico			O a 10	Configuração								
1	57,0	41,3	7,9	3,6	0,0	5,4	5,0	Ci., Cu.	—	—	—	—				
2	57,6	41,6	11,1	5,2	0,0	8,0	0,0	—	—	—	—	—				
3	56,6	41,2	14,1	9,0	0,0	7,8	10,0	St.	—	—	—	—				
4	57,3	35,2	15,3	(10,7)	1,2	5,0	10,0	Nb., Cu.-Nb., c.	NNW.	14,3	—	—				
5	38,9	28,5	14,1	10,1	0,0	6,2	10,0	Nb., St.-Cu., Cu.-Nb.	W.	7,0	—	—				
6	57,9	43,1	12,6	8,1	0,0	2,8	9,0	Cu., St.-Cu.	NNW.	8,5	—	—				
7	57,3	36,5	15,1	10,0	0,0	7,7	10,0	Cu., St.-Cu.	NNW.	6,5	—	—				
8	57,9	45,3	16,2	11,2	0,0	6,1	10,0	Cu., A.-St.	WNW.	4,5	—	—				
9	42,1	30,8	15,2	9,1	0,1	8,1	10,0	Nb., Cu., St.-Cu.	WNW.	6,5	—	—				
10	58,9	38,7	14,1	(9,1)	0,2	2,0	10,0	Cu., Cu.-Nb.	NE.	4,0	—	—				
11	56,1	37,1	10,0	6,6	0,0	4,9	10,0	Cu., Cu.-Nb., c.	E.	4,3	—	—				
12	50,3	37,7	12,7	(9,0)	1,2	6,2	10,0	Nb., Cu.-Nb.	WNW.	11,1	—	—				
13	55,9	40,2	14,3	(9,1)	1,0	2,8	7,0	Cu., Cu.-Nb.	SSW.	5,5	—	—				
14	54,8	36,3	9,7	4,0	0,0	6,2	8,0	Cu., St.-Cu.	NNW.	6,0	—	—				
15	55,4	36,3	3,4	8,9	0,0	6,7	0,0	—	—	—	—	—				
16	60,3	42,7	8,1	5,4	0,0	7,2	0,0	—	—	—	—	—				
17	65,0	43,1	13,3	8,6	0,0	10,4	0,5	Ci., Ci.-Cu.	—	—	—	—				
18	60,5	38,1	13,0	9,2	1,0	7,8	0,0	A.-Cu.	—	—	—	—				
19	59,0	45,8	15,7	10,0	0,0	10,4	0,0	—	—	—	—	—				
20	61,8	41,0	13,3	9,2	0,0	9,0	0,0	—	—	—	—	—				
21	64,5	47,1	15,0	10,1	0,0	12,4	0,0	—	—	—	—	—				
22	64,5	47,1	17,9	13,3	0,0	14,6	0,0	—	—	—	—	—				
23	65,0	45,7	17,2	11,8	0,0	13,9	2,0	A.-Cu., Ci.	ESE.	1,5	—	—				
24	57,5	45,7	15,1	10,1	0,2	5,6	8,0	Cu., Cl., Ci.-Cu.	WSW.	9,1	—	—				
25	58,9	41,2	11,1	9,7	0,0	8,8	10,0	Cu., St.-Cu., Nb., Cu.-Nb.	SW.	3,2	—	—				
26	58,6	41,9	12,2	7,9	0,0	6,3	3,0	Cu., A.-Cu., Cl.-Cu.	—	—	—	—				
27	61,7	48,9	14,1	8,0	0,0	6,6	7,0	Cu., Cu.-Nb.	WNW.	3,5	—	—				
28	46,5	32,0	12,6	7,8	1,0	5,4	10,0	Cu., St.-Cu., A.-Cu.	SW.	6,5	—	—				
29	52,3	37,7	12,6	(8,7)	19,7	3,0	10,0	Cu.-Nb., Cu., Nb.	S.	14,3	—	—				
30	54,2	39,0	14,1	(9,9)	2,8	5,6	10,0	Nb.	SSW.	17,0	—	—				
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—				
Médias das décadas	1. <sup>a</sup>	54,15	38,22	13,57	8,61	—	5,9	8,4	—	—	—	—				
	2. <sup>a</sup>	57,91	39,83	11,35	8,00	—	7,2	3,5	—	—	—	—				
	3. <sup>a</sup>	59,37	42,63	14,49	9,82	—	8,2	5,0	—	—	—	—				
Médias do mês	56,81	40,23	13,14	8,81	—	7,1	5,6	—	—	—	—	—				

## Temperaturas

Extremas { Máxima: ao sol ..... 65,0 nos dias 17 e 23; na relva..... 48,9 no dia 27; 19,7 no dia 29; 14,6 no dia 22.  
 do mês { Mínima: no espelho..... 3,6 no dia 1; na relva..... 3,4 \* \* 15; .....; 2,0 \* \* 10.

≡ Água de nevoeiro.

## PLEMENTAR

## Quantidade de nuvens

M. D.		3 horas p. m.				6 horas p. m.		JUNHO 1929		
o a 10	Configuração	o a 10	Configuração	Direcção	Velocidade	o a 10	Configuração			
7,0	Ci., Ci.-Cu., Ci.-St.	4,0	Ci.-St.	—	—	2,0	Ci., Ci.-St.	1		
0,5	Ci., At.-St., a E.	0,5	Ci.-St. a E.	—	—	0,0	St.	2		
1,0	Ci., Ci.-St.	5,0	<u>Ci.</u> , Ci.-Cu., Ci.-St.	N.	2,5	8,0	Cu., St.-Cu.	3		
7,0	Cu.	3,0	Cu., Fr.-Cu., Ci. St.	NNW.	8,3	1,0	Ci., Cu., Ci.-St. a E.	4		
10,0	Cu., Cu.-Nb.	10,0	<u>Cu.-Nb.</u> , Cu., c.	NNW.	8,3	10,0	Cu., A.-Cu., Cu.-Nb., c.	5		
0,5	Cu. dispersos.	0,0	—	—	—	0,0	—	6		
0,0	—	0,0	—	—	—	10,0	Cu., Cu.-Nb. c.	7		
10,0	Ci., Cu., Ci.-Cu., St.-Cu.	7,0	<u>Ci.</u> , Cu., Ci.-St.	WNW.	4,0	8,0	Ci., Cu., Ci.-Cu., Cl.-St., Cu.-Nb.	8		
9,0	Cu., St.-Cu.	7,0	<u>Ci.</u> , Ci.	WNW.	2,5	5,0	Cu.	9		
5,0	Cu.	9,0	<u>Cu.-Nb.</u> , Cu., Nb.	WSW.	7,0	4,0	Cu.	10		
4,0	Cu., Ci.-Cu., Ci.-St.	5,0	<u>Cu.</u> , Ci., Ci.-St.	WNW.	4,3	10,0	Cu., Nb., Cu.-Nb.	11		
10,0	Nb., Cu.-Nb.	0,5	Cu., St.-Cu pelo horizonte.	—	—	10,0	Nb.	12		
8,0	Cu.	2,0	<u>Cu.</u>	NNW.	3,0	2,0	Cu.	13		
10,0	Cu., Ci.-Cu., A.-Cu., St.-Cu.	10,0	A.-St.	—	—	9,0	Ci., Ci.-St., A.-St.	14		
0,0	—	0,0	—	—	—	0,0	—	15		
0,0	—	0,0	—	—	—	0,0	—	16		
2,0	Ci., Ci.-Cu., Ci.-St.	10,0	<u>Nb.</u> , Cu.-Nb. c.	S.	5,0	3,0	Ci., Cu., Ci.-Cu., Ci.-St., A.-Cu.	17		
0,0	Pequenos Cu. pelo horizonte	0,5	Cu. pelo horizonte de N a E.	—	—	0,5	Cu. a E.	18		
0,0	Cu. a E.	1,0	Cu.-Nb. a E.	—	—	1,0	Cu.-Nb., a E.	19		
0,0	Cu. dispersos.	0,5	Cu. dispersos.	—	—	0,0	—	20		
0,0	Cu. a E.	2,0	Cu.	—	—	0,0	—	21		
0,0	Cu.	7,0	Cu., Ci.-Cu., A.-Cu., Cu.-Nb.	—	—	1,0	Cu., A.-Cu.	22		
2,0	Cu.-Nb.	9,0	<u>Cu.-Nb.</u> , Cu.	SE.	2,0	8,0	<u>Ci.</u> , <u>Cu.</u> , <u>A.-Cu.</u> , <u>A.-St.</u> , <u>Ci.-St.</u> , <u>Cu.-Nb.</u>	23		
0,5	Cu.	2,0	<u>Ci.</u> , Cu.	—	—	0,0	—	24		
10,0	Cu., A.-Cu., Cu.-Nb., c.	3,0	Cu., Cu.-Nb.	—	—	10,0	Cu., A.-St., Nb., St.-Cu., Cu.-Nb.	25		
7,0	Cu., Cu.-Nb.	10,0	<u>Nb.</u> , Cu., A.-Cu., Cu.-Nb.	WNW.	4,3	10,0	St.-Cu., A.-Cu., Ci.-Cu., A.-St.	26		
9,0	Cu., A.-Cu., Ci.-Cu.	10,0	<u>Cu.</u> , Nb., Ci., St.-Cu., Cu.-Nb.	SW.	4,5	8,0	Ci., Cu., Ci.-Cu., St.-Cu.	27		
10,0	Cu., Nb., St.-Cu., Cu.-Nb.	10,0	<u>Cu.</u> , <u>Cu.-Nb.</u> , Nb.	S.	12,5	10,0	Cu., Nb., Cu.-Nb.	28		
10,0	Nb., Cu.-Nb.	10,0	<u>Cu.</u> , Nb., Cu.-Nb.	SW.	7,5	4,0	Cu.-Nb.	29		
9,0	Ci., Cu., Cu.-Nb.	10,0	<u>A.-Cu.</u> , <u>Ci.-Cu.</u> , Cu.	SW.	11,1	10,0	Cu., Nb., Cu.-Nb.	30		
—	—	—	—	—	7,1	—	—	—		
5,0		4,5				4,8	Total da			
3,4		2,9				3,5	Chuva			
5,7		7,3				6,1	Evap.			
4,7		4,9				4,8	Num. de dias			
							1.ª década	1,5	59,1	limpos 7
							2.ª "	3,2	71,6	de nuv. 19
							3.ª "	23,7	82,2	cob. 4
							Mês	28,4	212,9	

Dias em que houve chuva ou chuvisco ☀ ... 4, 10, 12, 13, 18, 24, 28, 29 e 30.  
 \* \* \* \* nevocírculo ☃ ..... 1, 2, 17, 19 e 20.

Dias em que houve trovoadas ☔ ..... 10, 17 e 23.

BRILHO DO SOL  
Registrador Jordan

JUNHO — 1929	5 às 6 A. M.	6 às 7	7 às 8	8 às 9	9 às 10	10 às 11	11 às 12	12 às 1 P. M.	1 às 2	2 às 3	3 às 4	4 às 5	5 às 6	6 às 7	Total
1	h m —	h m o 30	h m —	h m i	h m i	h m i	h m i	h m i	h m i	h m i	h m i	h m i	h m i	h m o 45	h m 11 15
2	—	o 15	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	o 45	12 0
3	—	—	—	—	—	i	i	i	i	i	i	i	i	—	8 0
4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	o 8	o 15	o 7	o 9	o 39
5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6	—	—	—	i	o 15	i	i	i	i	i	i	i	i	i	10 15
7	—	—	—	—	—	o 45	i	i	i	i	i	i	i	—	7 45
8	—	—	o 15	—	o 15	i	i	o 30	o 45	i	i	o 45	o 26	—	6 56
9	—	—	—	—	—	—	—	o 5	—	—	o 32	o 57	i	o 30	3 4
10	—	—	—	—	—	o 20	o 35	o 50	o 45	i	o 45	o 30	i	o 30	6 15
11	—	—	—	o 18	i	o 20	i	i	i	i	i	o 45	—	—	7 23
12	—	—	—	—	—	—	—	o 15	i	i	i	o 45	—	—	4 0
13	—	—	—	o 8	o 38	o 45	i	o 45	i	o 15	o 45	i	o 15	—	6 31
14	o 15	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	o 30	—	10 45
15	o 15	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	o 45	13 0
16	o 15	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	o 30	12 45
17	o 15	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	o 30	12 45
18	o 15	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	o 30	12 45
19	o 15	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	o 45	13 0
20	—	o 15	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	12 15
21	o 15	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	o 45	13 0
22	—	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	—	12 0
23	—	o 30	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	—	11 30
24	—	—	—	o 50	i	i	i	i	i	i	i	i	i	o 30	10 20
25	—	—	—	—	—	—	—	o 20	o 15	o 45	i	i	i	—	4 20
26	—	o 15	i	i	i	i	o 15	—	—	—	—	—	—	—	4 30
27	—	o 15	i	i	i	i	i	—	—	—	—	—	—	—	5 15
28	—	—	—	—	—	—	—	—	o 30	o 30	o 45	i	o 30	—	3 15
29	o 7	o 30	—	o 8	i	o 30	o 17	o 17	o 8	o 56	—	o 20	i	o 15	5 28
30	—	—	—	—	—	—	—	o 30	o 50	o 46	o 5	—	—	—	2 20
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Total	i 37	9 45	13 15	16 24	18 8	20 40	21 7	20 47	23 13	24 11	24 0	24 17	21 48	10 9	249 21

Estado geral do tempo e notas

JUNHO DE 1929

Dia	1	Nuvens; $\equiv$ a.; quente.
"	2	Limpo; $\equiv$ a.; neblina.
"	3	Nuvens; bom tempo.
"	4	Nuvens; $\odot$ 1 <sup>h</sup> -6 <sup>h</sup> , 8 <sup>h</sup> -9 <sup>h</sup> a.; variavel.
"	5	Coberto; aspecto de chuva; ameno.
"	6 e 7	Poucas nuvens; bom tempo.
"	8	Muitas nuvens; variavel.
"	9	Muitas nuvens; chuvisco de manhã; ameno.
"	10	Nuvens; $\odot$ 8 <sup>h</sup> -9 <sup>h</sup> , 11 <sup>h</sup> -MD; $\nwarrow$ a SE. 6 <sup>h</sup> p.; variavel.
"	11	Nuvens; $\odot$ 11 <sup>h</sup> -MN.; variavel.
"	12	Muitas nuvens; $\odot$ 0 <sup>h</sup> -4 <sup>h</sup> a., 10 <sup>h</sup> -MN.; ameno.
"	13	Nuvens; $\odot$ 0 <sup>h</sup> -1 <sup>h</sup> a.; variavel; ameno.
"	14	Coberto; variavel.
"	15 e 16	Limpo; bom tempo.
"	17	Nuvens; $\odot$ 1 <sup>h</sup> -3 <sup>h</sup> , 4 <sup>h</sup> -5 <sup>h</sup> p.; $\nwarrow$ a NNW. á 1 <sup>h</sup> 27 <sup>m</sup> p., E. 2 <sup>h</sup> 20 <sup>m</sup> , S. 3 <sup>h</sup> 30 <sup>m</sup> seguindo para ENE.; calor; abafado.
"	18 a 21	Limpo; $\equiv$ a. em 19 e 20; calor.
"	22	Poucas nuvens; aspecto de trovoada; calor.
"	23	Nuvens; $\odot$ 1 <sup>h</sup> -2 <sup>h</sup> p.; $\nwarrow$ a SE. á 1 <sup>h</sup> 15 <sup>m</sup> p.; calor.
"	24	Nuvens; bom tempo.
"	25	Muitas nuvens; aspecto de trovoada; variavel.
"	26	Nuvens; aspecto de trovoada.
"	27	Muitas nuvens; variavel.
"	28	Coberto; $\odot$ 6 <sup>h</sup> -MN; aspecto de trovoada.
"	29	Muitas nuvens; $\odot$ 0 <sup>h</sup> -2 <sup>h</sup> a., MD-3 <sup>h</sup> ; chuvoso.
"	30	Coberto; $\odot$ 1 <sup>h</sup> -2 <sup>h</sup> , 4 <sup>h</sup> -7 <sup>h</sup> , 8 <sup>h</sup> -10 <sup>h</sup> a.; variavel.

## PRESSÃO ATMOSFÉRICA EM MILÍMETROS

JULHO — 1929	1h A. M.	3h	5h	7h	9	11h	1h P. M.	3h	5h	7h	9h	11h	Média diurna	Má- xima	Mi- nima	Va- riação
1	749,0	748,4	748,0	747,6	746,9	746,8	746,0	745,5	745,4	745,6	745,7	745,8	746,64	749,0	745,4	3,6
2	44,8	43,9	44,0	43,7	43,3	43,2	42,9	42,1	41,7	41,9	42,4	42,9	43,20	44,8	41,6	3,2
3	43,5	44,2	44,4	44,5	44,7	44,9	45,4	45,8	46,4	47,3	48,3	49,0	45,80	49,1	43,5	5,6
4	49,1	49,7	51,0	52,0	52,8	53,4	53,3	52,9	53,0	53,3	54,0	54,2	52,49	54,3	49,1	5,2
5	53,8	53,3	53,3	53,9	54,0	54,0	53,9	53,4	53,5	54,0	55,4	55,9	54,10	56,0	53,3	2,7
6	56,1	56,4	56,9	57,8	58,0	58,1	57,8	56,9	56,4	56,4	56,8	56,7	56,99	58,2	56,1	2,1
7	56,0	55,7	55,4	55,5	55,8	55,3	54,9	54,3	54,2	54,2	54,6	54,2	54,93	56,0	54,0	2,0
8	54,1	53,7	53,1	53,3	53,2	52,2	51,6	51,1	50,8	50,9	51,1	50,7	52,07	54,1	50,5	3,6
9	50,3	49,9	49,8	50,1	50,6	50,5	50,1	50,3	50,5	51,1	52,0	52,2	50,64	52,2	49,6	2,6
10	52,0	53,0	52,2	52,5	52,9	52,5	52,3	52,0	51,8	52,3	53,1	53,3	52,49	53,4	51,8	1,6
11	753,4	752,9	752,5	752,3	752,8	752,8	751,7	752,4	752,4	752,5	752,3	751,2	752,39	753,4	751,0	2,4
12	50,9	50,8	51,2	51,7	51,9	51,7	51,0	50,6	49,9	50,8	51,1	51,0	51,03	51,9	49,9	2,0
13	51,0	51,0	51,5	52,0	51,9	51,5	51,2	50,9	51,4	51,1	51,6	51,9	51,41	52,0	50,9	1,1
14	51,2	50,9	50,9	51,5	51,6	51,2	51,2	51,3	51,2	52,1	52,2	51,8	51,37	52,2	50,0	2,2
15	51,3	50,8	51,0	51,7	51,8	51,4	51,1	50,5	50,4	51,1	51,6	51,5	51,18	51,8	50,4	1,4
16	51,1	50,8	50,6	51,1	51,2	51,1	50,6	50,2	50,0	50,6	51,6	51,6	50,85	51,6	50,0	1,6
17	51,1	51,0	51,1	51,9	52,5	52,2	51,8	51,2	51,0	51,7	52,8	52,8	51,76	52,3	51,0	1,3
18	51,9	51,5	52,0	52,0	52,3	51,9	51,8	51,6	51,4	51,8	52,0	51,9	51,81	52,3	51,4	0,9
19	51,1	50,7	51,0	51,4	51,7	51,7	50,9	50,3	50,5	51,7	52,3	52,0	51,23	52,3	50,3	2,0
20	51,2	51,0	51,2	51,7	52,2	52,3	51,6	51,4	51,4	52,0	52,7	52,7	51,77	52,8	51,0	1,8
21	752,4	751,9	751,9	752,4	752,4	752,5	752,2	752,3	752,3	753,3	754,0	753,8	752,62	754,0	751,9	2,1
22	53,3	53,3	53,8	54,3	54,7	54,7	54,1	54,0	53,9	54,3	54,7	54,2	54,11	54,7	53,3	1,4
23	54,1	54,1	54,1	54,7	55,1	54,7	54,7	54,5	54,2	54,7	55,3	55,3	54,62	55,3	53,9	1,4
24	54,7	54,1	53,7	54,0	54,0	53,9	53,5	53,4	53,1	53,3	53,7	53,4	53,69	54,7	53,1	1,6
25	53,0	52,4	51,6	52,8	52,7	52,1	51,6	50,8	50,8	51,3	50,9	51,77	53,0	50,6	2,4	
26	50,5	49,9	49,9	50,3	50,2	49,6	49,4	49,1	48,9	49,4	50,2	50,2	49,37	50,5	48,9	1,6
27	49,9	49,9	49,9	50,4	50,7	50,7	49,9	49,7	49,7	49,9	50,7	51,0	50,22	51,0	49,7	1,3
28	51,0	50,7	50,5	50,9	51,4	51,0	50,2	49,5	49,6	50,4	51,0	51,0	50,58	51,4	49,5	1,9
29	50,7	50,4	50,5	50,8	51,0	50,6	50,3	50,0	50,0	50,3	50,8	50,7	50,53	51,0	50,0	1,0
30	50,3	49,6	49,5	49,8	50,3	49,8	49,6	49,0	49,0	49,3	50,1	50,1	49,66	50,3	48,8	1,5
31	49,5	49,0	49,1	49,3	49,7	49,6	49,5	49,4	49,7	50,1	50,6	50,3	49,66	50,6	49,0	1,6
1.ª década	750,87	750,72	750,81	751,09	751,22	751,09	750,82	750,43	750,37	750,70	751,34	751,49	750,94	752,71	749,49	3,22
2.ª "	51,42	51,14	51,30	51,73	51,99	51,78	51,29	51,04	50,96	51,54	52,02	51,84	51,48	52,26	50,59	1,67
3.ª "	51,77	51,39	51,41	51,79	52,02	51,75	51,36	51,06	51,02	51,44	52,04	51,90	51,53	52,41	50,79	1,62
Mês	751,37	751,09	751,18	751,55	751,75	751,55	751,16	750,85	750,79	751,23	751,81	751,75	751,32	752,46	750,31	2,15

Periodos de cinco dias. 30-4 5-9 10-14 15-19 20-24 25-29

Máxima absoluta. 758,2 no dia 6 ao M. D.

Mínima " 741,6 " a 2 às 6h p.

Pressão média. . . . . 747,37 753,75 751,74 751,37 753,36 750,49 Variação máxima. 16,6

## TEMPERATURA EM GRAUS CENTESIMAIS

JULHO — 1929	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	17,3	17,1	17,3	18,4	19,4	25,5	26,3	20,7	19,4	18,3	18,3	17,7	19,65	26,3	17,1	9,2
2	17,4	17,0	17,0	17,2	18,6	19,0	18,1	19,7	20,4	19,6	19,0	17,8	18,49	21,5	17,0	4,5
3	17,2	15,9	15,2	15,9	18,4	21,3	17,8	19,4	19,2	17,8	16,6	14,9	17,52	21,3	14,9	6,4
4	14,7	14,8	14,6	16,2	19,5	22,9	24,9	23,3	22,3	19,3	16,2	15,8	18,48	24,9	14,2	10,7
5	14,0	13,0	12,7	14,8	19,6	22,6	23,4	22,3	21,5	17,2	15,2	14,2	17,55	25,0	12,7	12,3
6	13,3	12,2	11,9	14,6	19,1	21,4	22,0	22,9	22,1	19,2	16,1	14,6	17,46	22,9	11,9	11,0
7	13,2	12,2	11,4	13,1	18,7	22,7	23,8	24,0	21,8	19,4	16,2	15,3	17,75	24,5	11,4	13,1
8	15,8	15,1	14,5	15,2	18,8	22,8	25,4	26,4	25,8	21,8	19,2	17,6	19,83	26,4	14,5	11,9
9	16,3	15,2	16,2	22,1	26,5	30,5	33,3	29,6	29,0	24,6	21,3	19,4	23,57	33,3	15,2	18,1
10	16,6	15,6	14,9	16,3	20,2	25,5	29,4	30,4	27,7	23,7	19,1	17,0	21,27	30,6	14,9	15,7
11	15,5	15,5	15,3	16,4	22,0	29,0	33,5	29,3	27,7	23,9	21,3	22,4	22,99	33,5	15,3	18,2
12	25,4	26,4	19,6	22,1	28,4	33,1	36,1	36,8	35,9	20,7	25,8	24,2	28,51	36,8	19,6	17,2
13	25,5	23,0	23,1	27,4	33,0	38,2	39,8	34,0	34,6	27,2	26,7	25,7	29,80	40,2	23,0	17,2
14	26,1	24,9	21,7	24,5	27,7	32,1	32,0	28,7	29,7	23,3	19,6	18,2	26,06	32,1	18,1	14,0
15	18,1	17,9	17,4	18,7	21,8	25,7	28,0	27,1	26,0	20,9	19,1	18,6	21,53	28,0	17,4	10,6
16	19,0	18,8	18,6	16,5	20,8	25,9	26,7	26,2	24,4	20,3	18,5	17,5	21,08	27,0	16,4	10,6
17	18,4	16,5	15,8	15,6	19,2	23,1	26,4	25,9	24,5	19,9	18,9	19,1	20,18	26,9	14,5	12,4
18	18,8	18,6	17,3	18,2	20,5	23,1	26,0	25,1	23,9	22,0	21,3	21,0	21,40	26,6	17,3	9,3
19	17,2	17,2	17,2	18,0	21,0	25,0	26,4	26,4	23,7	20,8	20,1	20,0	21,23	27,2	17,2	10,0
20	19,0	18,7	18,1	19,6	21,1	22,4	25,0	25,7	24,3	21,9	20,7	20,4	21,46	25,8	18,1	7,7
21	16,1	15,6	15,5	15,8	20,8	25,8	28,0	27,7	27,1	23,0	20,5	19,2	21,33	28,0	15,5	12,5
22	17,0	17,2	17,0	19,4	22,7	27,4	31,2	30,7	27,2	23,4	20,1	18,2	22,76	31,2	17,0	14,2
23	17,6	17,7	18,2	18,4	20,5	24,9	27,7	25,7	25,1	20,8	18,9	17,5	21,07	27,7	17,2	10,5
24	18,2	17,4	17,3	19,3	21,4	23,9	24,0	23,2	21,5	18,3	16,3	15,3	19,50	24,1	15,3	8,8
25	13,7	12,7	12,0	14,6	21,1	24,9	25,1	24,1	22,7	18,8	16,1	14,8	18,35	25,5	12,0	13,5
26	13,9	12,8	12,1	13,9	19,2	25,2	26,0	27,4	24,7	20,9	17,4	15,5	19,07	27,4	12,1	15,3
27	15,3	14,7	13,9	14,1	19,8	25,4	29,0	28,9	27,8	23,3	19,5	18,4	21,10	29,7	13,8	15,9
28	17,2	16,5	16,2	17,8	25,2	31,4	34,7	32,3	29,7	24,7	19,6	17,1	23,44	34,7	15,8	18,9
29	16,8	16,2	15,8	17,6	21,4	27,8	30,0	30,6	28,6	24,8	21,5	19,6	22,65	30,8	15,8	15,0
30	18,5	18,0	17,8	22,8	24,6	32,0	34,1	32,7	29,0	27,4	20,8	17,8	24,34	33,5	17,2	16,3
31	17,2	17,1	16,7	17,1	19,0	23,8	25,9	25,0	22,7	19,2	19,2	18,8	20,19	25,9	16,7	9,2
1. <sup>a</sup> década	15,58	14,81	14,57	16,38	19,88	23,42	24,44	23,87	22,92	20,09	17,72	16,43	19,16	25,67	14,38	11,29
2. <sup>a</sup> *	20,30	19,75	18,41	19,70	23,55	27,76	29,99	28,52	27,47	22,99	21,20	20,71	23,42	30,41	17,69	12,72
3. <sup>a</sup> *	16,50	15,99	15,68	17,35	21,43	26,59	28,70	28,03	26,01	22,42	19,08	17,47	21,25	28,95	15,31	13,65
Mês	17,46	16,85	16,22	17,81	21,62	25,92	27,71	26,81	25,47	21,83	19,33	18,20	21,28	28,34	15,79	12,55

Periodos de cinco dias . . . . . 30-4 5-9 10-14 15-19 20-24 25-29 Máxima absoluta . . . . . 40,2 no dia 13  
 Temperatura média . . . . . 18,56 19,23 25,73 21,08 21,22 20,92 Mínima \* . . . . . 11,4 \* \* 7  
 Variação máxima . . . . . 28,8

TENSÃO DO VAPOR ATMOSFÉRICO EM MILÍMETROS

JULHO — 1929	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	14,9	14,9	14,9	14,3	14,1	15,9	16,4	16,3	16,1	15,0	14,8	14,6	15,2	17,6	14,1	3,5
2	14,6	14,6	14,5	14,4	14,1	14,3	16,0	15,3	16,1	14,7	14,8	14,5	14,7	16,1	13,7	2,4
3	13,9	13,6	13,3	16,3	12,2	11,6	12,1	17,3	10,4	10,9	11,0	11,4	12,5	17,3	10,4	6,9
4	12,5	12,6	12,4	12,8	14,6	11,6	13,3*	11,5	11,0	12,0	11,7	11,7	12,1	14,6	11,0	3,6
5	11,9	11,2	10,9	10,7	9,7	10,3	9,6	10,5	9,3	10,4	10,5	10,6	10,4	11,9	9,1	2,8
6	10,2	10,5	8,4	8,8	7,8	6,3	9,4	9,9	10,0	11,3	12,6	12,2	9,9	12,6	6,3	6,3
7	11,3	10,6	10,1	11,2	8,9	8,2	8,0	9,7	8,6	9,7	10,3	10,6	9,9	11,3	7,9	3,4
8	12,9	12,8	12,3	12,5	11,4	11,8	13,4	13,1	10,9	11,6	11,9	12,2	12,1	13,9	8,3	5,6
9	13,8	12,9	13,2	11,3	11,6	10,8	11,3	11,9	11,1	12,2	12,3	12,2	12,0	13,8	10,8	3,0
10	14,1	13,2	12,6	13,8	14,2	15,4	15,5	16,0	16,2	15,6	16,1	15,2	10,5	16,0	12,6	3,4
11	13,1	13,1	12,9	13,9	14,4	16,6	20,8	14,3	14,9	14,5	14,8	14,9	14,5	20,8	12,9	7,9
12	18,1	18,2	16,9	18,9	15,7	18,8	23,9	17,3	17,3	17,5	16,8	16,9	17,9	23,9	15,7	8,2
13	15,6	16,1	15,5	14,9	14,4	10,8	16,1	16,0	12,5	15,4	15,2	15,6	14,9	16,5	10,8	5,7
14	15,1	15,8	17,0	15,3	16,0	16,8	15,4	16,2	14,5	15,2	13,7	13,4	15,3	17,9	13,1	4,8
15	13,6	13,7	13,4	12,6	12,6	12,9	12,3	12,2	10,7	11,5	11,8	12,0	12,4	13,7	11,5	2,2
16	11,5	11,7	11,8	12,8	11,8	10,4	11,5	12,1	11,1	11,8	12,0	12,2	11,8	12,8	10,4	2,4
17	12,1	12,8	12,8	12,9	12,3	11,8	12,0	11,8	12,0	13,7	13,7	13,4	12,8	14,2	11,4	2,8
18	13,9	14,1	14,7	14,1	13,4	13,2	13,5	13,5	13,4	13,9	14,3	13,7	13,8	14,7	12,9	1,8
19	14,3	14,3	14,2	13,7	13,1	13,2	12,8	14,0	13,3	12,9	13,0	13,1	13,4	14,3	11,7	2,6
20	14,9	15,1	15,1	14,8	13,6	14,0	14,1	14,4	12,5	11,9	12,2	12,1	13,7	15,2	11,9	3,3
21	13,6	13,5	13,4	13,4	12,3	10,6	9,9	10,3	10,5	10,9	12,0	11,9	11,8	13,6	9,4	4,2
22	14,6	14,6	14,5	12,9	13,3	12,3	12,2	14,9	16,1	15,3	17,0	16,3	14,3	17,0	12,0	5,0
23	14,4	14,1	13,9	13,9	13,5	14,7	11,3	13,5	13,2	14,1	14,0	14,3	13,7	14,7	10,2	4,5
24	14,2	14,3	14,2	13,2	12,8	12,2	10,1	10,5	8,6	9,3	9,8	9,9	11,6	14,3	8,6	5,7
25	9,9	10,2	10,2	11,2	10,2	10,2	10,9	9,7	9,3	10,4	10,5	10,8	10,4	11,2	9,3	1,9
26	11,1	11,1	10,9	11,2	10,6	8,6	9,7	10,5	10,1	11,0	11,3	11,7	10,8	12,0	8,6	3,4
27	11,3	11,3	11,3	11,0	10,2	12,0	14,0	11,2	11,3	11,9	13,5	12,7	11,4	16,4	9,8	6,6
28	14,4	12,3	12,5	13,2	12,4	12,3	18,2	11,1	11,8	12,1	13,0	13,2	13,1	19,0	11,1	7,9
29	12,2	12,3	12,3	13,0	12,8	13,1	13,9	10,6	10,7	11,5	11,8	11,6	12,2	14,0	10,6	3,4
30	11,8	11,9	11,8	10,5	13,9	13,7	12,3	12,6	13,4	12,5	14,5	14,2	12,9	14,5	10,5	4,0
31	14,2	14,1	13,4	13,2	12,9	13,3	12,5	12,9	13,6	12,6	12,5	12,7	13,1	14,2	12,4	1,8
1. <sup>a</sup> década	13,0	12,7	12,3	12,6	11,9	11,6	12,5	13,1	12,0	12,3	12,6	12,5	11,9	14,5	10,4	4,1
2. <sup>a</sup> "	14,2	14,5	14,4	14,4	13,7	13,8	15,2	14,2	13,2	13,8	13,7	13,7	14,0	16,4	12,2	4,2
3. <sup>a</sup> "	12,9	12,7	12,6	12,4	12,3	12,1	12,3	11,6	11,7	12,0	12,7	12,7	12,3	14,6	10,2	4,4
Mês	13,3	13,3	13,1	13,1	12,6	12,5	13,3	12,9	12,3	12,7	13,0	13,0	12,7	15,2	10,9	4,2

Extremas      Máxima . . . . . 23,9 no dia 12 à 1<sup>h</sup> p.  
 do            Mínima . . . . . 6,3 "    6 às 11<sup>h</sup> a.  
 mês          Variação . . . . . 17,6

## HUMIDADE RELATIVA—ESTADO DE SATURAÇÃO = 100

JULHO — 1929	1h A. M.	3h	5h	7h	9h	11h	1h P. M.	3h	5h	7h	9h	11h	Média diurna	Má- xima	Mí- nima	Va- riação	
1	100	100	100	91	66	65	63	90	95	96	95	97	89	100	63	37	
2	99	100	100	99	88	87	100	90	91	87	90	96	93	100	80	20	
3	95	100	100	99	78	60	80	66	63	70	79	90	81	100	59	41	
4	100	100	100	91	68	56	59	53	55	72	85	87	78	100	53	47	
5	100	100	100	85	57	50	44	52	49	71	81	87	73	100	40	60	
6	89	99	80	71	47	33	48	48	50	68	86	99	69	100	33	67	
7	100	100	100	100	56	40	36	44	44	58	75	82	69	100	36	64	
8	97	100	100	97	71	57	56	52	44	60	72	82	73	100	44	56	
9	100	100	97	57	45	33	30	38	37	52	65	71	60	100	30	70	
10	100	100	100	100	81	63	51	50	59	72	98	100	81	100	48	52	
11	100	100	100	100	73	56	53	47	54	66	78	74	72	100	42	58	
12	75	71	100	96	55	50	95	38	39	57	68	75	68	100	37	63	
13	64	77	73	55	37	22	29	40	30	57	58	64	51	77	22	55	
14	59	67	88	67	58	47	43	52	47	72	71	69	62	88	43	45	
15	88	90	91	79	65	52	43	46	42	62	71	75	67	91	42	49	
16	71	71	71	92	65	42	44	47	49	67	76	82	65	93	42	51	
17	77	92	96	98	74	56	46	47	52	80	84	82	75	100	43	57	
18	86	88	100	91	75	63	54	57	61	71	76	74	74	100	53	47	
19	98	98	97	89	71	56	51	55	61	70	74	75	73	98	48	50	
20	91	94	98	93	73	69	60	58	55	61	67	68	73	97	52	45	
21	100	100	100	100	67	43	35	36	39	52	67	72	66	100	35	65	
22	100	100	100	77	64	45	36	35	60	72	97	100	73	100	35	65	
23	96	94	89	88	76	63	40	55	56	77	86	96	76	98	40	58	
24	92	97	97	79	68	55	46	49	45	59	71	76	70	97	45	52	
25	85	93	98	90	55	44	46	44	45	64	77	87	69	98	44	54	
26	91	100	100	95	64	35	39	38	43	59	76	89	70	100	35	65	
27	87	91	95	92	59	49	47	39	40	50	80	80	69	96	37	59	
28	85	88	90	87	52	36	79	31	38	52	76	91	70	98	31	67	
29	85	89	92	87	68	47	44	33	37	49	62	68	63	92	33	59	
30	75	78	78	51	61	38	30	34	45	46	79	94	61	98	30	68	
31	97	97	95	91	79	60	49	55	66	76	76	79	76	99	49	50	
Médias das décadas	1. <sup>a</sup> 2. <sup>a</sup> 3. <sup>a</sup>	98	100	98	89	66	54	57	58	59	71	83	89	77	100	49	51
Médias do mês		81	85	91	86	65	51	52	49	49	66	72	74	68	94	42	52
		91	93	94	85	65	47	45	41	47	60	77	85	69	98	38	60

Extremas { Máxima . . . . . 100 em vários dias a diferentes horas a. e p.  
 do { Mínima . . . . . 22 no dia 13 às 11h a.  
 mês { Variação . . . . . 78

## DIRECCÃO DO VENTO

JULHO — 1920	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	C.	S.	S.	SSE.	SSE.	SW.	WSW.	WSW.	WNW.	WNW.	W.	8,2	
2	S.	S.	S.	S.	SSE.	S.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	3,5	
3	WSW.	WSW.	SSW.	SSE.	SSE.	WSW.	WSW.	WSW.	WSW.	SW.	4,0		
4	S.	SSW.	SSW.	SSW.	WNW.	NNW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	0,0	
5	NW.	NW.	NW.	NW.	NNW.	NNW.	WNW.	W.	NNW.	NNW.	NW.	0,0	
6	NNW.	NNW.	N.	N.	NNW.	NNW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	NW.	0,0	
7	WNW.	C.	WNW.	C.	WNW.	WNW.	NNW.	NW.	NNW.	NNW.	NNW.	0,0	
8	NNW.	NNW.	E.	ESE.	WNW.	WNW.	WNW.	NW.	NW.	NW.	NW.	0,0	
9	NW.	NW.	NNW.	E.	ESE.	SSE.	WNW.	WNW.	WNW.	NW.	NW.	0,0	
10	NW.	C.	C.	NW.	NW.	NNW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	0,0	
11	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	NW.	V.	0,0	
12	SW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NW.	WNW.	WNW.	NNW.	NNW.	NNW.	0,0	
13	NNW.	NNW.	WNW.	SSE.	SSE.	S.	WNW.	NW.	WNW.	E.	V.	0,0	
14	NNW.	NNW.	V.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	NW.	NNW.	NNW.	0,0	
15	NW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	WNW.	NW.	NW.	NW.	NNW.	0,0	
16	NNW.	NNW.	NNW.	N.	NNW.	NNW.	WNW.	NW.	NW.	NW.	NW.	0,0	
17	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NNW.	NNW.	NW.	NW.	NW.	NW.	0,0	
18	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	WSW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	0,0	
19	WNW.	WNW.	NW.	NNW.	WNW.	WNW.	WNW.	NW.	WNW.	WNW.	NW.	0,0	
20	NNW.	NNW.	NNW.	NW.	NW.	NNW.	WNW.	WNW.	WNW.	NW.	N.	0,0	
21	N.	N.	ENE.	ESE.	V.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	NW.	NW.	0,0	
22	NW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	NW.	NNW.	0,0	
23	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	WNW.	WNW.	NW.	NW.	NW.	NW.	0,6	
24	NW.	NW.	NW.	NW.	NNW.	NW.	NNW.	NW.	NW.	NNW.	NNW.	0,1	
25	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NW.	NW.	NNW.	NNW.	0,0	
26	NW.	C.	G.	NW.	NW.	NNW.	WNW.	WNW.	NNW.	NNW.	NNW.	0,0	
27	C.	C.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	NW.	NW.	WNW.	0,0	
28	WNW.	WNW.	WNW.	NW.	NW.	NNW.	WNW.	WNW.	NW.	WNW.	WNW.	0,0	
29	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	0,0	
30	WNW.	WNW.	WNW.	NNW.	NNW.	WNW.	WNW.	NW.	WNW.	WNW.	WNW.	0,0	
31	WNW.	C.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	NW.	NW.	NW.	NNW.	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 .	2	0	0	0	2	2	0	14	8	4	3	8	1	24	30	17	0	5	15,7
Segunda " .	2	0	0	0	1	0	0	3	1	0	1	1	0	39	38	31	3	0	0,0
Terceira " .	2	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	60	34	28	1	5	0,7
Mês . . . . .	6	0	0	1	3	3	0	17	9	4	4	9	1	123	102	76	4	10	16,4

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. .	—	—	—	—	—	—	—	—	743,20	—	—	—	—	—	750,82	753,71	751,40	—	—
Temperatura . .	—	—	—	—	—	—	—	—	18,49	—	—	—	—	—	22,62	18,58	23,43	—	—
T. do vap. atmosf. .	—	—	—	—	—	—	—	—	14,7	—	—	—	—	—	12,9	11,2	14,1	—	—
Humididade relat. .	—	—	—	—	—	—	—	—	93	—	—	—	—	—	68	72	68	—	—
Quantidade de nuv. .	—	—	—	—	—	—	—	—	9,2	—	—	—	—	—	1,1	4,4	1,6	—	—
Velocid. do vento . .	—	—	—	—	—	—	—	—	14,9	—	—	—	—	—	8,7	12,3	10,5	—	—
Chuva total . . . .	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,1	2,4	0,0	5,0	6,5	0,6	0,8	0,0	0,0	0,0	0,0

## VELOCIDADE DO VENTO

JULHO — 1929	Quilômetros por hora																								Média diurna	Máxima diurna	Maior rajada
	1 A. M.	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1h P. M.	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12			
1	0	0	7	6	1	4	6	7	9	19	21	7	9	17	4	16	9	12	10	4	0	2	11	4	7,7	21	40
2	5	9	5	6	5	1	1	7	18	20	19	18	20	10	11	22	22	23	25	21	26	24	22	17	14,9	26	40
3	12	9	6	4	11	13	17	21	19	18	14	19	19	16	27	20	18	22	19	12	11	10	7	4	14,5	27	56
4	5	3	2	5	2	3	2	6	7	8	6	14	17	15	17	21	24	20	14	9	6	4	1	8,9	24	24	
5	2	1	1	2	0	0	2	16	15	13	14	16	18	22	25	30	30	28	29	24	18	14	6	14,8	30	36	
6	4	6	5	6	6	6	2	0	12	19	19	21	18	31	34	32	31	28	26	12	10	4	2	2	14,4	34	40
7	2	1	0	0	1	0	0	15	19	13	15	17	20	23	24	28	28	26	26	21	24	19	15	6	14,3	28	36
8	19	16	10	6	4	0	3	2	3	8	8	7	14	16	23	22	19	16	14	7	5	1	1	0	9,3	23	33
9	1	1	1	2	3	2	5	11	6	7	10	5	6	20	19	17	19	11	12	9	6	6	2	1	7,6	20	30
10	2	1	0	0	0	1	0	1	4	8	7	6	6	12	17	18	11	15	13	9	11	6	7	4	6,7	18	23
11	5	2	3	1	0	4	3	5	9	6	7	8	11	21	24	17	15	15	12	8	3	2	6	4	7,8	24	37
12	4	4	6	10	10	3	1	1	1	3	5	6	6	6	10	15	15	16	16	7	5	3	1	3	6,5	16	23
13	6	6	5	1	1	9	5	8	14	15	20	14	14	14	10	21	9	2	2	6	5	8	4	8,9	21	34	
14	4	7	4	5	11	3	1	6	5	5	8	13	21	24	15	10	17	16	11	11	14	18	14	11	10,0	24	35
15	11	6	10	14	12	11	11	10	9	11	14	12	16	17	20	20	18	19	18	15	11	8	5	4	12,6	20	31
16	9	13	14	10	12	10	5	16	14	13	15	14	14	24	20	24	22	23	22	19	13	15	5	5	14,6	24	31
17	3	5	5	1	3	2	2	5	11	11	10	9	9	18	21	23	22	23	22	15	11	12	7	5	10,2	23	31
18	6	4	4	3	1	1	3	3	2	4	4	10	18	16	15	20	17	14	15	9	10	9	8	5	8,4	20	29
19	7	7	3	7	5	7	8	6	6	8	10	8	14	21	18	18	17	22	15	14	9	6	3	4	10,1	22	30
20	5	6	7	9	9	4	4	6	5	6	8	10	15	15	16	17	18	19	20	13	8	7	9	4	10,0	20	27
21	5	2	1	1	2	1	3	1	4	4	12	9	14	10	20	18	16	16	11	13	10	7	5	2	7,8	20	29
22	0	9	9	5	4	2	1	2	7	3	9	8	17	20	21	21	22	14	13	8	10	9	5	6	9,4	22	31
23	4	3	6	2	3	7	7	6	4	8	6	11	18	25	27	20	26	24	20	18	15	12	7	5	11,8	27	36
24	5	4	1	1	0	0	3	6	9	14	18	15	24	27	18	28	31	31	24	20	11	18	14	9	13,8	31	43
25	6	8	5	3	4	1	2	4	14	25	24	17	22	31	22	30	33	30	33	21	11	5	0	0	14,6	33	45
26	1	0	0	0	0	0	1	2	8	9	13	17	23	28	25	27	26	20	13	12	9	6	1	0	10,0	28	35
27	0	0	0	1	0	0	1	1	6	11	7	12	11	20	23	23	14	16	11	10	6	1	0	0	7,4	23	31
28	3	1	2	1	4	11	8	5	2	3	5	7	15	26	26	26	28	21	14	11	6	6	3	3	9,5	28	35
29	1	1	3	0	0	1	0	2	7	8	9	10	15	18	20	18	19	16	11	9	7	5	5	4	7,9	20	26
30	0	3	0	2	3	3	2	4	11	11	9	14	15	25	22	20	19	18	15	10	5	9	10	1	9,6	25	31
31	0	0	0	1	3	1	0	1	5	12	12	14	16	19	24	25	22	17	18	19	16	17	19	19	11,7	25	34

## Médias das décadas e do mês

1. <sup>a</sup> década ..	5,2	4,7	3,7	3,7	3,3	2,9	3,9	9,1	11,1	13,2	13,5	12,2	14,4	18,4	19,9	22,2	21,1	20,5	19,4	13,3	13,1	9,6	8,5	4,5	11,3	25,1	56
2. <sup>a</sup> .. .	6,0	6,0	6,1	6,1	6,4	5,1	4,3	6,6	7,6	8,2	9,9	10,5	13,8	17,6	17,3	17,2	18,2	17,6	15,3	11,3	9,0	8,5	6,6	4,9	10,0	21,4	37
3. <sup>a</sup> .. .	2,3	2,8	2,5	1,5	2,1	2,5	2,5	3,1	7,0	9,8	11,3	12,2	17,5	22,6	22,5	23,3	23,3	20,3	16,6	13,7	9,6	8,6	6,3	4,5	10,3	25,6	45
Mês.....	4,4	4,4	4,0	3,7	3,9	3,5	5,5	6,1	8,5	10,4	11,5	11,6	15,3	19,6	20,0	17,7	20,9	19,5	17,1	12,8	10,2	8,9	7,1	4,6	10,5	24,1	56

Quilômetros percorridos	Velocidade média	Velocidade máxima	Ventos predominantes	
			34 quilômetros (WNW. e NNW.) no dia	NW.
1. <sup>a</sup> década ..	2.714	.....	11,3	.....
2. <sup>a</sup> .. .	2.401	.....	10,0	.....
3. <sup>a</sup> .. .	2.733	.....	10,3	.....
Mês.....	7.843	.....	10,5	.....
		34	*	(WNW. e NNW.) nos dias 14 e 16
		33	*	(NNW.)
		34	*	(WNW. e NNW.)
Dias de vento muito fraco .....	1	Dias de vento moderado .....	9	
» fraco .....	21			
Dia mais ventoso .....	2	Dia menos ventoso .....	12	

## QUADRO COM

JULHO 1929	Temperaturas limites em graus centesimais				Chuva em. milim.	Evaporação em milim.	Quantidade de nuvens					
	Máxima		Mínima				9 <sup>h</sup> A. M.	9 <sup>h</sup> A. M.	9 horas			
	Ao sol	Na relva	Na relva	No es- pelho para- bólico					Configuração			
1	57,8	42,1	16,8	(11,1)	0,4	2,9	10,0	Nb, A.-St., Cu.-Nb.	SSW.	14,3		
2	45,0	33,3	16,5	(10,3)	10,2	3,1	7,0	Fr.-Cu., Nb, Cu.	S.	15,4		
3	53,1	35,0	12,9	(8,1)	3,4	2,0	10,0	Nb, Cu.-Nb.	SSW.	20,0		
4	57,9	41,5	12,2	7,8	1,8	5,2	7,0	Gu, A.-Cu., a b Cu.-Nb.	WNW.	5,0		
5	57,5	40,6	8,6	4,7	0,0	7,4	4,0	Cr,	SW.	3,3		
6	53,7	35,2	7,6	3,2	0,0	7,6	0,0	Cu., Fr.-Cu. a E.	—	—		
7	54,3	42,3	8,1	3,9	0,0	7,9	0,0	Cu. no horizonte a E.	—	—		
8	54,2	42,0	11,2	5,7	0,0	7,8	0,0	—	—	—		
9	61,0	46,0	12,9	6,9	0,0	8,6	0,0	—	—	—		
10	56,9	42,4	11,9	8,3	0,0	9,8	3,0	Gu. Restos de nevoeiro.	WNW.	11,1		
11	61,8	47,3	11,5	9,1	0,0	7,8	0,0	—	—	—		
12	62,5	47,2	16,8	10,9	0,0	10,0	0,0	—	—	—		
13	68,6	46,8	16,1	18,9	0,0	13,8	6,0	Gu, Ci, A.-St., Cu.-Nb.	SSW.	2,0		
14	61,4	43,0	17,0	12,7	0,0	9,0	0,0	Ci.-Cu. a WNW.	—	—		
15	56,2	42,3	13,5	11,3	0,0	9,6	0,0	—	—	—		
16	56,4	40,8	16,9	8,3	0,0	9,2	7,0	Gu, Fr.-Cu.	NNW.	4,0		
17	55,9	38,7	12,9	6,1	0,0	8,6	10,0	Nb, A.-Cu., Fr.-Nb.	E.	7,1		
18	55,9	33,3	16,1	15,1	0,0	7,0	10,0	St., Cu.	—	—		
19	57,4	37,6	18,1	16,0	0,0	7,0	8,0	Nb, Fr.-Cu., Cu.-Nb.	ESE.	3,2		
20	54,1	35,4	18,2	18,7	0,0	8,1	10,0	Cu., Nb.	—	—		
21	57,9	34,3	14,9	20,2	0,0	6,8	0,0	—	—	—		
22	58,8	40,0	14,1	12,5	0,0	9,4	0,0	—	—	—		
23	58,8	36,0	16,5	(13,3)	0,6	9,0	10,0	Cu., Nb.	—	—		
24	57,1	34,1	13,2	(13,7)	0,1	7,9	10,0	Gu, St.-Cu., c.	WNW.	5,0		
25	58,1	40,0	10,1	8,7	0,0	7,8	2,0	Gu, Ci-Cu., Fr.-Cu.	NNW.	12,5		
26	56,4	39,0	9,6	8,7	0,0	8,4	0,0	—	—	—		
27	57,1	39,8	10,2	10,3	0,0	9,0	0,0	—	—	—		
28	50,4	38,0	14,9	13,1	0,0	10,0	0,0	—	—	—		
29	58,4	41,2	15,5	18,1	0,0	11,5	0,0	—	—	—		
30	62,0	43,6	14,6	12,6	0,0	10,6	0,0	—	—	—		
31	54,8	37,0	16,0	13,2	0,0	11,1	10,0	Nevoeiro.	—	—		
Médias	1. <sup>a</sup> das décadas	55,14 59,02 58,19	40,13 41,24 38,45	11,87 15,71 13,63	7,00 12,71 13,13	— — —	6,2 9,0 9,2	4,1 4,1 2,9				
Médias do mês		57,47	39,89	13,73	11,02	—	8,2	3,7				

Extremas do mês	Máxima: Minima:	Temperaturas				Chuva	Evaporação
		ao sol .....	na relva.....	na relva.....	na relva.....		
		68,6 nos dias 13 ; 3,2 no dia 6 ;	47,3 no dia 11 ; 7,6 * * 6 ;	10,2 no dia 2 ;	13,8 no dia 13 . 2,0 * * 3 .		

## PLEMENTAR

## Quantidade de nuvens

M. D.		3 horas p. m.				6 horas p. m.		JUNHO — 1929
o a 10	Configuração	o a 10	Configuração	Direcção	Velocidade	o a 10	Configuração	
10,0	Cu., Nb.	10,0	<u>Cu.-Nb.</u> , Cu.	W.	14,3	10,0	Nb.	1
10,0	Cu., Nb., Cu.-Nb.	10,0	<u>Nb.</u> , Cu., Ci., St.-Cu.	SSW.	14,3	10,0	Cu., Nb., St.-Cu., c.	2
9,0	Cu., Cu.-Nb.	10,0	<u>Cu.-Nb.</u> , Cu., Nb.	SW.	11,1	8,0	Cu., Cu.-Nb.	3
9,5	Cu., St.-Cu.	6,0	<u>Cu.</u> , Cu.-Nb.	NW.	2,0	c,5	Cu.	4
3,0	Ci., Cu., Ci.-Cu., Ci.-St.	8,0	<u>Cu.</u> , Ci., Ci.-St.	N.	3,3	o,5	Ci.-Cu. a WSW.	5
0,0	Pequenos Ci. e Cu. dispersos.	0,0	—	—	—	0,0	—	6
0,0	—	0,0	—	—	—	0,0	—	7
0,0	—	0,0	—	—	—	0,0	—	8
0,0	—	0,0	—	—	—	0,0	—	9
0,0	—	0,0	—	—	—	0,0	—	10
0,0	—	2,0	<u>Ci.-Cu.</u> , Ci., Cu.	S.	2,3	0,0	—	11
0,0	—	0,0	—	—	—	0,0	—	12
5,0	Ci., Cu., Ci.-St., A.-St.	10,0	<u>Cu.</u> , Ci.-Cu., A.-Cu., Cu.-Nb.	SSE.	2,5	9,0	St., Cu., St.-Cu., Cu.-Nb.	13
1,0	Ci., Ci.-Cu., Ci.-St.	1,0	<u>Ci.</u> , Ci.-Cu.	—	—	2,0	Cu., A.-Cu.	14
0,0	—	0,0	—	—	—	0,0	—	15
0,0	—	0,0	—	—	—	1,0	Cu. no horizonte a W.	16
8,0	Cu.	0,0	—	—	—	0,0	—	17
1,0	Cu. dispersos.	2,0	Cu.	—	—	9,0	Cu.	18
3,0	Ci., Cu.	0,5	Ci., Cu., Ci.-St.	—	—	10,0	Cu., St., c., nevoeiro nas Serras.	19
10,0	A.-Cu., At.-St., Cu., Ci.-Cu., c.	3,0	<u>Cu.</u> , Ci.-Cu.	WNW.	6,0	0,0	Ci. a W.	20
0,0	—	0,0	—	—	—	0,0	—	21
0,0	—	0,0	—	—	—	0,0	—	22
5,0	Cu	3,0	<u>Cu.</u> , Ci., Ci.-St.	NNW.	5,0	5,0	Cu., Fr.-Cu.	23
6,0	Cu.	8,0	<u>Cu.</u> , Cu.-Nb.	WNW.	5,5	6,0	Ci., Cu., Ci.-St.	24
9,0	Cu., Cu.-Nb.	2,0	<u>Ci.</u> , Cu.	—	—	0,0	—	25
0,0	Cu. a E. no horizonte.	0,0	—	—	—	0,0	—	26
0,5	Cu. a SSE.	1,0	Cu. no horizonte de SE-NE.	—	—	0,0	Cu. a E.	27
1,0	Cu.-Nb. a E. no horizonte.	0,0	—	—	—	0,0	—	28
0,0	Cu. a E.	0,0	—	—	—	0,0	—	29
0,0	—	0,0	—	—	—	0,0	—	30
0,0	—	0,5	Cu. a E. e WNW.	—	—	3,0	Cu., St.	31
4,1		4,4			2,9	Total da	Chuva	Evap.
2,8		1,8			3,1	1.ª década	15,8	62,3
2,0		1,3			1,3	2.ª "	0,0	90,1
2,9		2,5			2,4	3.ª "	0,7	101,5
					Mês	16,5	253,9	Num. de dias
								limpos 17
								de nuv. 11
								cob. 3

Dias em que houve chuva ou chuvisco ☰ ... 1, 2, 3, 4, 23 e 24.

\* \* \* \* nevoeiro ☱ ..... 8, 10, 11, e 31.

Dias em que houve halo solar ☈ ..... 20.

## BRILHO DO SOL

Registrador Jordan

JULHO 1929	5 às 6 A. M.	6 às 7	7 às 8	8 às 9	9 às 10	10 às 11	11 às 12	12 às 1 P. M.	1 às 2	2 às 3	3 às 4	4 às 5	5 às 6	6 às 7	Total	
1	—	h m	—	h m	—	h m	o 30	h m	o 35	h m	—	h m	—	h m	h m	h m
2	—	—	—	—	o 10	o 15	—	—	—	—	—	o 6	—	o 30	o 45	—
3	—	o 20	o 30	—	—	—	—	o 30	o 15	o 8	o 26	—	o 15	o 15	o 30	o 15
4	—	o 30	—	—	—	—	—	o 30	o 45	o 45	o 45	—	—	—	—	10 30
5	o 30	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	12 45
6	o 30	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	13 0
7	o 30	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	13 0
8	—	—	o 30	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	10 45
9	o 30	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	13 0
10	—	—	—	—	o 30	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	9 45
11	—	o 7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	11 22
12	o 15	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	12 30
13	o 15	—	o 45	—	—	o 45	—	—	—	—	o 15	—	—	—	—	7 40
14	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	12 15
15	—	—	o 30	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	11 0
16	—	o 30	o 15	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	11 15
17	—	o 42	o 30	—	—	—	—	o 5	o 17	—	—	—	—	—	—	7 49
18	—	—	—	—	—	o 15	—	—	—	—	—	—	o 15	—	—	6 30
19	—	—	—	o 30	o 28	—	—	—	—	—	—	—	—	o 30	—	9 28
20	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	7 0
21	—	—	o 15	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	10 45
22	—	o 30	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	11 55
23	—	—	—	—	—	—	—	o 45	—	—	—	—	—	—	—	8 15
24	o 15	o 15	o 17	o 11	o 7	o 30	o 45	—	—	—	o 20	o 3	o 48	—	—	6 31
25	o 30	—	—	—	—	o 30	o 45	o 20	—	—	—	—	—	—	—	11 20
26	o 15	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	12 15
27	—	—	o 45	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	10 45
28	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	12 30
29	o 15	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	12 15
30	o 15	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	12 30
31	—	—	—	—	o 30	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	9 45
Total	4 0	14 54	18 47	21 49	23 52	26 25	26 47	27 43	28 11	26 26	26 58	26 48	26 45	7 55	307 20	

Estado geral do tempo e notas

JULHO DE 1929

Dia	1	Coberto;  7 <sup>h</sup> -8 <sup>h</sup> , MD-3 <sup>h</sup> , 5 <sup>h</sup> -7 <sup>h</sup> ; chuvoso.
"	2	Coberto;  2 <sup>h</sup> -7 <sup>h</sup> , 8 <sup>h</sup> -9 <sup>h</sup> , 10 <sup>h</sup> -MD., 1 <sup>h</sup> -5 <sup>h</sup> ; chuvoso.
"	3	Coberto;  1 <sup>h</sup> -2 <sup>h</sup> , MD-1 <sup>h</sup> , 5 <sup>h</sup> -6 <sup>h</sup> , 9 <sup>h</sup> -10 <sup>h</sup> ; chuvoso.
"	4 e 5	Nuvens; variavel.
"	6 a 10	Limpo; = a. em 8 e 10; bom tempo.
"	11 e 12	Limpo; = a. em 11; calor.
"	13	Nuvens; calor; abafado.
"	14	Geralmente limpo; quente e seco.
"	15	Limpo; bom tempo e seco.
a	16	Poucas nuvens; bom tempo.
"	17 e 18	Nuvens; bom tempo e quente.
"	19	Nuvens; bom tempo.
"	20	Nuvens;  pelo MD.; variavel.
"	21	Limpo; bom tempo.
"	22	Limpo; tempo seco e quente.
"	23	Nuvens;  7 <sup>h</sup> -10 <sup>h</sup> a.; variavel.
"	24	Nuvens;  7 <sup>h</sup> -8 <sup>h</sup> a.; variavel.
"	25	Nuvens; ventoso.
a	26 e 27	Limpo; bom tempo.
"	28	Limpo; calor.
"	29 a 31	Limpo; = a. em 31 bom tempo e seco.

## PRESSÃO ATMOSFÉRICA EM MILÍMETROS

AGOSTO — 1929	1h A. M.	3h	5h	7h	9	11h	1h P. M.	3h	5h	7h	9h	11h	Média diurna	Má- xima	Mi- nima	Va- riação
1	749,9	749,7	74 +	750,1	750,3	750,1	750,3	750,0	749,8	750,1	750,6	750,3	750,04	750,6	749,6	1,0
2	50,0	49,4	49,3	49,8	49,9	49,3	48,7	48,6	48,1	48,6	49,0	48,6	49,06	50,0	48,1	1,9
3	48,1	47,5	47,4	47,5	47,7	47,6	47,3	47,3	47,2	47,7	48,9	49,2	47,79	49,2	47,2	2,0
4	48,8	48,7	48,8	49,3	50,0	49,4	49,5	49,8	49,8	50,6	51,9	51,4	49,90	51,9	48,7	3,2
5	51,4	51,2	51,6	51,9	52,5	51,5	50,8	50,7	50,7	50,8	51,1	50,8	51,22	52,5	50,6	1,9
6	50,7	50,1	49,8	50,0	50,4	50,1	49,7	49,3	49,3	49,4	49,5	49,0	49,73	50,7	48,8	1,9
7	48,4	48,0	47,7	48,2	48,5	48,2	47,1	48,0	47,6	47,8	48,5	49,1	48,22	49,3	47,6	1,7
8	49,0	48,9	49,4	50,0	50,6	50,4	50,4	50,7	50,6	51,4	52,5	52,5	50,59	52,6	48,8	3,8
9	52,5	52,0	52,4	52,8	53,4	53,0	52,5	52,2	52,1	52,6	53,4	53,3	52,71	53,4	52,0	1,4
10	52,7	52,3	52,5	52,7	53,0	52,3	51,5	51,3	50,7	50,8	51,5	51,3	51,85	53,0	50,7	2,3
11	751,2	750,8	750,8	751,0	751,9	751,5	750,4	750,3	749,9	750,0	750,4	750,4	750,70	751,9	749,9	2,0
12	50,4	49,9	49,9	50,6	51,0	51,0	50,0	49,2	49,3	49,6	50,3	50,2	50,10	51,0	49,2	1,8
13	49,8	49,4	49,5	49,7	50,1	49,9	49,5	49,5	49,4	50,0	50,6	50,7	49,85	50,7	49,4	1,3
14	50,0	49,8	49,7	50,5	50,6	50,4	50,1	49,9	49,9	50,3	50,7	50,5	50,17	50,7	49,5	1,2
15	50,0	49,9	50,0	50,4	50,5	50,2	49,5	48,8	48,7	49,1	49,6	49,4	49,64	50,6	48,6	2,0
16	49,0	48,6	48,6	49,1	49,9	49,8	49,6	49,2	49,2	49,8	50,5	50,5	49,50	50,5	48,6	1,9
17	50,3	50,0	50,0	50,3	50,9	50,3	49,9	49,6	49,8	50,5	51,1	51,4	50,32	51,4	49,6	1,5
18	51,1	50,6	51,1	51,6	52,2	51,9	51,6	51,8	51,8	52,1	52,6	52,4	51,75	52,6	50,6	2,0
19	51,8	51,4	51,5	51,9	52,6	51,5	50,5	50,7	50,8	51,1	50,8	51,21	52,6	50,2	2,4	
20	50,5	50,3	50,7	50,8	51,3	50,4	49,9	50,3	51,0	51,4	51,2	50,70	51,4	49,9	1,5	
21	751,2	751,2	751,7	752,1	752,0	751,7	751,5	750,4	750,6	751,1	751,8	751,7	751,43	752,2	750,4	1,8
22	51,6	51,7	51,8	52,1	51,9	51,9	51,0	50,6	50,2	51,0	51,5	51,5	51,41	52,2	50,2	2,0
23	51,5	51,2	51,4	52,0	51,4	51,4	50,8	50,2	50,0	50,3	51,1	50,9	50,97	52,0	49,3	2,7
24	50,0	49,8	50,7	51,5	51,4	51,0	50,1	50,1	50,3	50,8	51,1	50,8	50,5	51,7	49,8	1,9
25	49,9	49,8	50,3	50,8	50,8	50,1	49,6	49,1	49,5	49,6	49,9	49,8	49,90	50,9	49,9	1,9
26	49,2	48,8	49,5	49,0	50,8	50,2	49,0	48,0	48,3	48,7	49,0	48,9	49,13	50,8	48,0	2,8
27	48,7	48,8	49,0	49,7	50,4	49,9	50,1	50,0	50,2	50,9	51,2	51,1	50,04	51,2	48,7	2,5
28	51,0	51,0	51,2	51,3	51,6	51,0	50,7	50,0	50,6	50,7	51,2	51,1	50,98	51,7	50,0	1,7
29	50,4	49,9	49,8	51,0	51,4	51,1	50,6	50,3	50,5	50,8	51,2	50,3	50,62	51,7	49,8	1,9
30	49,7	49,5	49,3	49,7	49,8	49,5	48,8	48,5	48,7	48,8	49,1	48,5	49,55	50,4	48,2	2,2
31	48,1	48,1	48,1	48,6	49,0	48,7	48,7	47,7	47,9	48,4	49,0	48,9	48,42	49,0	47,6	1,4
1.ª década	750,15	749,78	749,96	750,23	750,63	750,19	749,88	749,79	749,59	749,98	750,69	750,55	750,11	751,32	749,21	2,11
2.ª "	50,41	50,07	50,18	49,69	51,10	50,69	50,15	49,79	49,90	50,32	50,82	50,75	50,39	51,34	49,55	1,79
3.ª "	50,12	49,98	50,25	50,71	50,95	50,59	50,08	49,54	49,72	50,10	50,55	50,32	50,28	51,25	49,18	2,07
Mês	750,22	749,95	750,14	750,23	750,90	750,49	750,04	749,70	749,74	750,13	750,68	750,53	750,26	751,30	749,31	1,99

Periodos de cinco dias. 30-3 4-8 9-13 14-18 19-23 24-28

Máxima absoluta. 753,4 ás 9h a. e ás 9h e 10h p. do dia 9

Minima " 747,2 ás 5h p. do dia 3

Pressão média. . . . . 749,24 749,93 751,04 750,28 751,14 750,14

Variação máxima. 6,2

TEMPERATURA EM GRAUS CENTESIMAIS

AGOSTO — 1929	1h	3h	5h	7h	9h	11h	1h	3h	5h	7h	9h	11h	Média diurna	Má- xima	Mi- nima	Va- riação
	A. M.						P. M.									
1	17,0	17,1	16,5	17,7	21,5	21,7	23,6	24,5	20,8	18,3	17,1	15,7	19,21	24,5	14,9	9,6
2	14,3	13,5	13,0	14,3	18,2	22,4	28,4	26,1	25,0	21,3	17,7	16,6	19,67	29,7	13,0	16,7
3	15,0	13,5	13,3	16,9	23,9	28,4	30,0	29,2	26,3	20,6	15,8	15,4	20,76	30,1	13,3	16,8
4	15,2	15,2	14,3	17,6	19,9	24,1	24,1	22,9	22,5	18,6	17,3	15,9	18,97	25,4	14,3	11,1
5	15,6	15,4	14,6	16,3	19,4	26,1	29,0	27,4	25,1	19,4	15,2	14,9	19,85	30,1	14,2	15,9
6	13,4	12,7	11,9	13,5	18,3	23,2	26,9	26,1	21,6	18,5	17,7	17,7	18,53	26,9	11,9	15,0
7	17,4	17,3	17,3	16,9	18,7	21,7	22,3	23,0	22,4	18,2	16,3	14,8	18,80	23,3	14,0	9,3
8	13,6	12,9	12,3	14,5	20,4	24,6	23,8	24,5	22,7	18,9	15,9	14,4	18,26	24,8	12,3	12,5
9	13,0	11,5	11,2	13,0	22,5	25,5	27,1	27,3	24,5	19,6	17,4	16,0	19,09	28,0	11,2	16,8
10	14,9	14,3	15,5	14,3	23,3	31,9	34,5	31,9	31,2	26,4	20,5	18,4	22,79	34,5	13,5	21,0
11	17,3	17,4	22,7	23,3	28,0	32,3	35,7	33,5	32,8	27,8	23,0	18,5	26,02	35,7	16,7	19,0
12	16,7	16,5	21,5	22,3	28,1	33,8	37,0	34,7	32,5	27,1	25,1	23,0	26,51	37,3	16,0	21,3
13	19,3	17,3	16,4	26,3	30,3	34,2	36,2	34,7	33,2	25,7	24,1	20,4	26,50	26,3	16,4	19,8
14	18,4	16,5	16,3	19,6	22,9	26,9	29,7	27,8	24,7	22,6	19,7	18,9*	21,99	29,7	16,2	13,5
15	17,1	16,7	16,4	16,3	17,0	19,1	26,5	25,6	23,6	20,7	19,0	18,9	19,70	26,5	16,3	10,2
16	18,9	16,1	16,0	17,1	19,7	21,2	23,2	22,6	23,6	18,5	16,5	16,0	19,19	24,5	15,4	9,1
17	15,3	15,5	15,4	16,7	18,4	24,1	25,8	25,3	23,9	20,6	18,3	16,7	19,66	26,8	15,3	11,5
18	15,5	14,8	14,1	15,0	18,3	22,6	26,2	25,1	23,5	19,8	17,2	15,8	18,97	26,2	14,1	12,1
19	15,2	14,4	14,3	15,2	18,9	25,7	27,2	27,0	23,4	19,6	16,6	16,1	19,65	27,8	14,3	13,5
20	15,8	15,4	14,8	15,9	23,8	30,7	32,7	29,3	26,7	21,6	19,1	17,1	21,78	32,7	14,7	18,0
21	15,7	14,7	18,0	19,5	24,4	29,4	32,3	35,1	30,0	25,7	22,3	24,5	24,33	35,1	14,7	20,4
22	24,2	24,0	22,3	23,4	28,7	34,4	36,2	35,5	34,4	27,5	24,8	22,5	28,31	36,6	22,3	14,3
23	23,8	25,7	27,5	27,0	32,0	35,7	39,1	39,8	34,0	31,0	27,5	25,3	30,70	40,7	23,3	17,4
24	22,9	26,7	24,3	25,0	30,1	37,4	39,0	38,4	33,1	30,1	28,9	25,4	30,06	39,7	22,9	16,8
25	22,9	27,1	21,1	22,3	29,5	33,0	35,1	33,5	29,7	24,6	23,4	21,7	27,07	36,2	22,3	13,9
26	19,7	17,7	17,7	18,2	19,0	20,1	24,8	25,1	21,1	21,0	18,9	18,4	20,11	25,1	17,7	7,4
27	17,6	17,8	18,0	19,3	20,1	22,8	25,5	24,6	23,3	20,3	18,6	18,5	20,47	25,6	17,6	8,0
28	18,4	17,4	17,1	18,4	22,1	27,6	29,0	28,9	25,6	21,6	19,1	18,0	21,97	29,7	16,7	13,0
29	16,9	15,2	14,2	17,0	20,8	25,5	27,6	25,8	24,0	20,3	18,0	16,9	20,17	27,9	14,2	13,7
30	15,5	15,5	15,9	16,3	20,4	24,4	27,7	26,2	23,3	20,3	19,5	17,5	20,19	27,7	15,5	12,2
31	17,0	17,1	17,8	19,3	22,8	24,9	26,8	26,9	26,0	21,7	20,0	18,8	21,54	26,9	16,8	10,1
1.ª década	14,91	14,33	13,79	15,50	20,63	24,96	26,97	26,29	24,21	19,98	17,09	15,88	19,59	27,73	13,26	14,47
2.ª "	16,95	16,06	16,79	18,77	22,54	27,07	30,02	28,56	26,69	22,40	19,86	18,14	22,00	30,34	15,54	14,80
3.ª "	19,51	19,90	19,44	20,52	24,54	28,65	31,19	30,89	27,59	24,01	21,81	20,68	24,08	31,93	18,54	13,38
Mês	17,13	16,76	16,67	18,26	22,57	26,89	29,39	28,57	26,16	22,13	19,62	18,27	21,89	30,00	15,78	14,22

Períodos de cinco dias. . . . . 30-3 4-8 9-13 14-18 19-23 24-28 29-2

Temperatura média . . . . . 20,83 18,88 24,18 19,90 24,95 23,94 20,73

Máxima absoluta . . . . . 40,7 no dia 23

Mínima \* . . . . . 11,2 \* \* 9

Variação máxima . . . . . 29,5

## TENSÃO DO VAPOR ATMOSFÉRICO EM MILÍMETROS

AGOSTO — 1929	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	11,9	11,0	11,0	11,1	12,0	13,4	13,1	12,7	10,5	9,0	9,2	9,3	11,1	13,8	9,0	4,8
2	9,2	8,8	8,1	7,8	10,3	9,6	7,8	9,2	7,5	10,6	11,1	11,8	9,2	12,1	6,6	5,5
3	10,0	9,5	9,6	11,6	9,5	9,8	9,2	8,1	8,4	9,0	10,1	9,7	9,4	11,6	7,6	4,0
4	9,6	9,0	9,2	9,7	11,3	12,1	11,4	13,7	10,9	10,6	10,5	10,6	10,8	13,7	9,0	4,7
5	10,6	10,4	10,4	10,8	10,9	8,8	10,4	10,4	10,0	10,2	10,2	9,8	10,1	10,9	8,8	2,1
6	9,4	9,0	8,7	8,4	10,9	12,7	11,5	10,2	11,5	12,8	12,7	12,7	11,0	12,9	8,4	4,5
7	13,4	13,6	13,8	13,7	13,0	11,5	11,1	10,9	10,9	10,9	10,5	10,3	11,8	13,8	10,3	3,5
8	10,0	9,7	9,3	9,5	8,5	9,2	8,8	8,8	7,9	9,4	9,8	9,4	9,1	10,0	7,9	2,1
9	9,4	9,0	9,0	9,0	7,2	6,7	7,7	8,3	9,1	12,1	12,4	12,2	9,3	12,5	6,7	5,8
10	11,6	11,6	11,6	12,9	12,6	10,5	9,4	12,0	10,4	10,7	11,7	11,3	11,4	13,1	9,4	3,7
11	10,9	11,0	9,2	8,8	9,8	11,8	11,1	11,8	11,1	12,1	12,6	12,2	11,1	13,2	8,8	4,4
12	11,7	11,7	9,5	10,0	9,0	12,8	9,8	9,6	9,9	10,1	10,0	10,2	10,4	12,8	9,0	3,8
13	10,2	9,6	9,0	6,0	8,7	8,9	8,6	9,1	7,9	10,2	9,5	9,8	8,8	10,2	5,5	4,7
14	10,0	9,4	8,5	7,2	11,9	13,4	13,4	13,1	13,2	13,2	12,2	11,5	11,4	14,6	7,2	7,4
15	13,8	12,9	12,9	12,2	13,1	13,4	10,5	12,6	13,2	12,5	11,0	10,9	12,4	13,8	10,5	3,3
16	10,8	12,4	12,4	11,8	10,6	10,4	11,1	11,5	10,7	11,6	11,2	11,3	11,3	12,5	10,4	2,1
17	10,8	10,7	10,8	10,0	11,8	12,3	12,1	9,8	7,9	9,6	9,6	9,4	10,6	13,3	7,9	5,4
18	9,4	8,9	9,1	8,8	11,5	12,2	11,5	11,7	12,0	12,0	11,4	10,8	10,7	12,7	8,8	3,9
19	10,4	9,9	9,9	9,6	12,4	12,6	12,0	11,2	10,3	9,6	9,6	9,7	10,5	12,8	8,8	4,0
20	9,5	9,1	9,2	8,5	8,5	8,4	5,2	9,9	9,4	7,5	7,2	7,1	8,3	11,2	5,2	6,0
21	6,7	6,1	3,9	9,5	8,0	6,6	8,4	6,6	7,6	8,3	9,0	5,3	7,1	9,5	3,7	5,8
22	5,7	5,2	5,7	4,6	7,2	7,3	7,7	7,0	7,3	9,7	8,9	8,7	7,1	9,7	4,6	5,1
23	7,4	6,0	4,9	6,7	6,2	7,1	—	6,1	9,5	7,8	7,2	7,2	—	—	—	—
24	6,8	5,6	5,0	5,8	8,2	7,0	7,2	7,8	8,2	9,6	8,9	10,1	7,7	10,5	5,0	5,5
25	8,9	8,5	9,3	8,8	10,1	10,4	12,9	11,2	11,3	11,0	11,0	11,4	10,5	12,9	7,5	5,4
26	11,4	12,3	12,2	11,9	14,7	15,4	14,1	15,1	14,9	13,5	13,1	12,9	13,4	16,8	11,4	5,4
27	12,1	11,8	11,6	10,9	13,9	14,0	12,5	11,5	13,4	12,6	12,4	12,2	12,4	14,3	10,9	3,4
28	12,2	11,8	11,6	10,6	12,1	9,7	10,3	11,1	11,5	11,6	11,8	11,0	11,3	12,2	9,6	2,6
29	9,8	10,0	9,3	8,1	9,5	10,0	10,6	11,5	11,7	12,0	11,7	11,0	10,5	12,0	8,4	3,6
30	10,6	10,3	10,3	10,3	12,1	11,9	6,0	10,2	11,0	12,0	12,3	11,9	10,8	12,4	6,0	6,4
31	11,2	11,2	11,0	11,3	13,2	14,6	—	13,0	12,9	13,9	14,1	13,6	—	—	—	—
1. <sup>a</sup> década	10,5	10,2	10,1	10,4	10,6	10,4	10,0	10,4	9,7	10,5	10,8	10,7	10,3	12,4	8,4	4,1
2. <sup>a</sup> "	10,7	10,6	10,0	9,3	10,7	11,6	10,5	11,0	10,6	10,8	10,4	10,3	10,5	12,7	8,2	4,5
3. <sup>a</sup> "	9,3	9,0	8,6	9,0	10,5	10,4	—	10,1	10,8	11,1	10,9	10,5	—	—	—	—
Mês	10,2	9,9	9,5	9,5	10,6	10,6	—	10,5	10,4	10,8	10,7	10,5	—	—	—	—

Extremas      Máxima registada . . . . . 16,8 no dia 26 às 4<sup>h</sup> p.  
do            Mínima      " . . . . . 3,7 " \* 21 às 6<sup>h</sup> p.  
mês           Variação      " . . . . . 13,1

## HUMIDADE RELATIVA—ESTADO DE SATURAÇÃO = 100

AGOSTO 1929	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	82	76	78	73	62	69	60	55	57	58	64	70	67	83	53	30	
2	76	76	73	64	67	43	27	36	32	56	73	84	58	91	22	69	
3	78	82	84	81	43	34	29	27	33	50	76	75	56	84	24	60	
4	75	70	76	61	61	54	54	66	54	66	71	79	67	80	50	30	
5	81	79	84	78	65	35	34	38	42	60	79	77	62	84	27	57	
6	82	82	84	73	68	60	43	41	60	80	84	84	71	85	41	44	
7	91	93	94	96	81	60	55	52	54	70	76	82	75	96	49	47	
8	86	87	87	77	46	40	40	38	39	57	73	77	62	88	32	56	
9	84	89	92	80	35	28	29	31	39	71	84	90	62	95	24	71	
10	92	97	100	100	59	29	23	34	30	41	66	72	63	100	23	77	
11	74	74	44	41	35	32	26	30	30	43	60	77	48	81	25	56	
12	82	83	49	49	32	32	20	24	27	37	42	49	43	84	19	65	
13	61	66	65	23	27	22	20	21	20	42	43	55	37	66	18	48	
14	63	67	62	42	58	50	43	47	56	64	71	71	58	79	42	37	
15	95	92	93	88	91	82	41	51	61	69	67	67	74	95	41	54	
16	66	91	91	80	61	55	53	56	49	73	80	83	69	92	47	45	
17	84	82	82	71	75	54	48	40	35	53	61	67	64	84	35	53	
18	72	71	76	69	74	60	45	49	59	69	78	81	66	81	45	31	
19	80	81	81	75	76	50	44	42	43	57	68	71	63	81	41	40	
20	71	69	73	62	39	25	13	33	36	38	44	49	46	73	13	60	
21	51	49	26	20	34	22	23	16	23	33	44	23	31	51	16	35	
22	25	23	28	22	24	18	17	15	18	35	38	43	25	43	14	29	
23	33	24	17	25	16	17	—	11	23	23	26	30	—	—	—	—	
24	32	21	22	24	25	14	11	16	21	30	29	41	25	42	11	31	
25	43	31	50	44	33	27	31	28	36	48	51	59	40	62	27	35	
26	67	82	81	77	90	88	61	63	80	75	81	81	77	90	61	29	
27	81	78	75	66	80	68	50	49	67	71	77	77	70	81	49	32	
28	77	80	80	67	61	35	32	37	47	61	72	71	60	83	32	51	
29	69	77	77	58	51	41	39	46	53	68	77	77	62	84	38	46	
30	81	78	77	75	68	52	22	40	52	68	73	80	64	81	22	59	
31	78	77	72	71	64	62	—	49	51	72	81	84	—	—	—	—	
Médias	1. <sup>a</sup>	83	83	85	79	59	45	39	42	44	61	75	79	64	89	34	54
das	2. <sup>a</sup>	75	78	72	60	57	46	35	39	42	54	61	67	57	82	33	49
décadas	3. <sup>a</sup>	58	56	55	50	50	40	—	34	43	53	59	60	—	—	—	—
Médias do mês		71	72	70	62	55	44	—	38	43	56	65	68	—	—	—	—

Extremas { Máxima registada . . . . . 100 no dia 10 a diferentes horas a.  
do      { Mínima      a . . . . . 1 no dia 24 à 1<sup>h</sup> p.  
mês      { Variação      a . . . . . 89

## DIRECCÃO DO VENTO

AGOSTO — 1929	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	NNW.	NNW.	NW.	NW.	NNW.	NW.	WNW.	NW.	WNW.	NNW.	NW.	NW.	0,0
2	NW.	C.	C.	C.	NW.	NNE.	NW.	NW.	NNW.	WNW.	WNW.	WNW.	0,0
3	C.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	NW.	WNW.	WNW.	NW.	NNW.	0,0
4	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NNW.	NW.	NW.	0,0
5	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NW.	NW.	NW.	0,0
6	C.	C.	NW.	NW.	NW.	NW.	WNW.	WNW.	WNW.	NW.	NW.	NNW.	0,0
7	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NNW.	1,2
8	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NW.	NW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	0,0
9	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNE.	NNW.	NW.	NNW.	NNW.	NW.	NW.	0,0
10	NW.	NW.	NW.	C.	NW.	NNE.	NNW.	NW.	NNW.	NNW.	NW.	NW.	0,0
11	NW.	NW.	ENE.	ENE.	ENE.	ENE.	N.	NW.	NW.	NNW.	NW.	NW.	0,0
12	NW.	NW.	V.	ENE.	ENE.	ENE.	SSE.	WNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	0,0
13	C.	C.	NNW.	NNW.	NNW.	ENE.	ESE.	WNW.	WNW.	NW.	WNW.	WNW.	0,0
14	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	0,0
15	WNW.	WNW.	C.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	0,0
16	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	WNW.	NW.	WNW.	NW.	NW.	NW.	NNW.	0,0
17	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NE.	NNW.	WNW.	WNW.	NW.	NNW.	NNW.	0,0
18	NNW.	C.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	0,0
19	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	0,0
20	WNW.	WNW.	WNW.	NW.	NW.	WNW.	WNW.	NW.	WNW.	NW.	NW.	NW.	0,0
21	NW.	NW.	NW.	ENE.	ESE.	ENE.	ESE.	NNE.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	0,0
22	NW.	V.	ENE.	ENE.	WNW.	ESE.	WSW.	WNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	0,0
23	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	SSE.	ESE.	NNW.	NNW.	NNW.	0,0
24	NNW.	E.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	NNW.	NNW.	0,0
25	NNE.	ENE.	V.	NNW.	S.	WSW.	NW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	C. 0,0
26	C.	WNW.	NNW.	WSW.	SSE.	V.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	W.	WNW.	WNW. 0,3
27	WNW.	WSW.	WSW.	SSW.	SSW.	SSW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	NW.	NW.	0,0
28	NW.	NW.	C.	NW.	SSW.	SE.	NNW.	WNW.	WNW.	WNW.	NW.	NW.	0,0
29	C.	C.	C.	NW.	NW.	NW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	0,0
30	C.	C.	C.	C.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	C.	0,0
31	WNW.	WNW.	WNW.	SSW.	SSW.	SSE.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	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 mili- metros
Primeira década .	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	17	47	46	0	7	1,2
Segunda " .	1	0	1	8	0	1	0	1	0	0	0	0	0	50	34	19	1	4	0,0
Terceira " .	0	3	0	5	1	11	1	7	1	6	0	5	1	40	20	17	3	11	0,3
Mês . . . . .	1	6	1	13	1	12	1	8	1	6	0	5	1	107	101	82	4	22	1,5

## Elementos médios e chuva total correspondentes a cada rumo

	N.	NNE.	NE.	ENE.	E.	ESE.	SE.	SSE.	S.	SSW.	SW.	WSW.	W.	WNW.	NW.	NNW.	V.	C.
Pressão atmosf. .	—	—	—	—	—	750,97	—	—	—	—	—	—	—	749,73	750,76	751,21	—	—
Temperatura. .	—	—	—	—	—	30,70	—	—	—	—	—	—	—	20,13	21,43	19,21	—	—
T. do vap. atmosf.	—	—	—	—	—	6,6	—	—	—	—	—	—	—	11,2	10,6	9,8	—	—
Humidade relat. .	—	—	—	—	—	21	—	—	—	—	—	—	—	65	59	62	—	—
Quantidade de nuv.	—	—	—	—	—	2,2	—	—	—	—	—	—	—	3,9	1,8	3,2	—	—
Velocid. do vento .	—	—	—	—	—	10,3	—	—	—	—	—	—	—	7,1	8,9	11,5	—	—
Chuva total. . . .	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,1	0,0	0,1	0,0	1,2	0,0	0,0

## VELOCIDADE DO VENTO

AGOSTO 1929	Quilómetros por hora																								Média diurna	Máxima diurna	Maior varada	
	1 A. M.	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1º P. M.	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12				
1	17	13	20	15	15	10	4	9	13	22	23	23	20	20	27	33	30	33	29	24	17	14	9	3	18,0	33	49	
2	1	0	0	1	0	0	0	1	3	12	14	19	9	29	26	26	29	25	16	6	4	3	1	0	10,2	29	42	
3	0	0	1	4	5	1	0	1	1	6	7	9	22	21	21	23	18	17	14	14	10	17	10	10	9,7	23	32	
4	8	9	19	5	2	6	2	14	14	11	12	19	17	30	25	19	12	26	25	18	17	12	12	10	14,0	30	37	
5	16	7	6	2	1	1	0	1	5	8	15	15	16	15	27	3,1	14	20	17	10	5	5	1	0	9,9	30	40	
6	0	0	0	0	1	2	2	8	3	9	10	13	16	20	23	24	22	12	16	10	16	12	12	11	10,1	24	33	
7	10	6	5	2	1	1	12	15	10	20	22	24	24	26	30	30	36	24	32	20	20	15	12	9	16,7	32	43	
8	12	12	9	9	10	10	9	17	18	15	21	22	31	34	37	35	32	25	27	19	6	2	0	1	17,2	37	50	
9	1	1	3	3	3	4	2	1	1	6	9	10	12	19	24	30	30	22	19	12	6	2	2	3	9,4	30	38	
10	5	2	1	1	1	0	0	2	7	7	14	12	17	25	29	29	24	27	12	8	7	3	3	1	9,9	29	39	
11	3	1	3	6	13	20	12	10	15	15	10	10	12	20	16	28	25	17	16	6	2	6	8	6	11,7	28	46	
12	4	0	1	4	6	11	14	18	20	17	11	8	7	10	21	20	28	28	21	8	4	4	0	0	11,5	30	44	
13	0	0	0	1	5	5	3	9	4	4	6	7	13	24	23	20	20	20	15	2	0	1	5	4	8,0	24	32	
14	2	4	3	1	0	0	0	1	3	8	10	10	10	10	16	10	17	14	10	2	7	7	1	3	6,2	17	25	
15	7	4	3	0	0	3	1	1	1	3	3	3	11	15	18	16	14	13	11	10	9	6	6	4	6,7	18	27	
16	5	5	8	4	2	1	3	9	7	12	17	12	15	15	20	20	20	16	16	18	13	11	14	6	11,2	20	30	
17	6	7	1	2	2	2	3	3	3	4	10	15	15	19	26	25	18	20	17	9	7	11	5	4	9,7	26	41	
18	1	0	0	2	0	1	2	1	3	3	10	9	10	15	23	23	18	15	14	7	6	2	3	3	7,1	23	34	
19	0	2	1	0	5	1	0	0	10	5	1	11	16	21	24	25	20	18	14	5	3	8	3	0	8,0	25	36	
20	1	0	2	1	0	0	2	8	7	3	10	15	15	27	27	24	26	22	12	10	7	3	1	1	9,3	27	34	
21	0	1	2	6	5	15	22	28	13	7	13	9	8	13	14	20	32	24	20	15	3	1	4	2	11,5	32	54	
22	2	5	8	14	3	5	7	9	5	6	8	8	6	9	19	24	27	22	24	8	1	3	5	5	9,7	27	37	
23	6	6	8	4	24	25	7	11	10	23	25	16	10	13	7	4	5	14	17	8	1	1	2	1	10,3	25	45	
24	5	8	5	8	12	12	11	6	0	1	2	3	8	11	12	23	19	11	4	2	2	4	1	2	7,2	23	35	
25	5	7	7	5	8	6	8	7	3	1	3	7	8	7	20	18	12	11	6	6	1	0	0	0	6,5	20	36	
26	0	5	7	6	6	4	2	12	5	7	6	7	2	5	3	7	17	11	2	8	2	2	1	2	5,4	17	38	
27	0	2	0	1	6	6	1	1	5	5	5	11	14	19	17	20	18	18	13	11	6	3	1	2	7,7	20	33	
28	1	1	0	0	0	1	2	3	5	9	3	6	8	10	11	12	20	17	11	1	1	2	0	0	5,2	20	31	
29	0	0	0	0	0	0	0	0	1	7	10	6	10	18	19	21	17	11	9	5	3	1	1	0	5,8	21	30	
30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	4	4	9	10	20	20	19	17	14	8	3	1	0	0	0	5,4	20	30
31	1	1	1	1	2	3	2	7	6	7	2	3	10	10	15	18	18	16	10	6	3	2	0	0	6,0	18	27	

## Médias das décadas e do mês

1.ª década ..	7,0	5,0	5,5	4,2	3,9	3,5	3,1	6,9	7,5	11,6	14,7	16,6	18,4	23,9	26,9	27,9	24,1	23,1	20,7	14,1	10,8	8,5	6,2	4,8	12,5	29,7	50
2.ª .. .	2,9	2,8	2,2	2,1	3,3	4,4	4,0	6,0	7,3	7,4	8,8	9,8	12,4	17,6	21,4	22,1	20,6	18,3	14,6	7,7	5,8	5,9	4,6	3,1	8,9	23,8	46
3.ª .. .	1,8	3,3	3,5	4,1	6,0	7,1	5,6	7,6	4,9	7,0	7,4	7,7	8,5	12,3	14,3	16,9	18,4	15,4	11,3	6,6	2,2	1,7	1,4	1,3	7,3	22,1	54
Mês .. .	3,8	3,5	3,7	3,5	4,5	5,1	4,9	6,9	6,5	8,6	10,2	11,3	13,0	17,7	20,6	22,1	20,9	18,8	15,4	9,4	6,1	5,3	4,0	3,0	9,5	25,1	54

Quilómetros percorridos	Velocidade média	Velocidade máxima			Ventos predominantes
		37 quilómetros	(NNW.)	no dia	
1.ª década ..	2:989	.....	12,5	.....	NW.
2.ª .. .	2:156	.....	8,9	.....	WNW.
3.ª .. .	1:938	.....	7,3	.....	WNW.
Mês .. .	7:083	.....	9,5	.....	WNW.

Dias de vento muito fraco ..... 7 | Dias de vento moderado ..... 4  
 \* > fraco ..... 20 |

Dia mais ventoso ..... 1 | Dia menos ventoso ..... 28

## QUADRO COM

AGOSTO — 1929	Temperaturas limites em graus centesimais				Chuva em milim.	Evaporação em milim.	Quantidade de nuvens				Direcção	Velocidade			
	Máxima		Minima				9 <sup>h</sup> A. M.	9 <sup>h</sup> A. M.	0 a 10	9 horas					
	Ao sol	Na relva	Na relva	No espelho parabólico						Configuração	Configuração				
1	54,3	35,0	17,6	14,7	0,0	7,8	9,0	Cu., Fr.-Cu., Nb.	—	N.	16,0				
2	58,6	37,2	10,1	8,3	0,0	6,7	0,0	—	—	—	—				
3	59,1	38,0	10,1	8,2	0,0	10,0	0,0	—	—	—	—				
4	59,9	41,0	13,1	10,3	0,0	11,3	6,0	Cu., Fr.-Cu., St., Ci.-Cu.	—	—	—				
5	57,9	40,7	14,3	12,4	0,0	7,2	0,5	Ci., Ci.-St.	—	—	—				
6	56,0	40,2	12,0	9,0	0,0	9,1	8,0	Ci., Ci.-St.	WNW.	2,5	—				
7	56,1	37,5	17,1	(15,6)	1,2	8,0	8,0	Cu., Ci.-Cu., Cu.-Nb.	NNW.	12,5	—				
8	55,0	39,4	13,5	9,1	0,0	7,9	0,0	Cu. no horizonte a NE.	—	—	—				
9	58,2	36,4	10,1	8,0	0,0	9,0	3,0	Cu., Ci.-Cu., Ci.-St.	—	—	—				
10	62,2	39,0	13,3	11,4	0,0	10,0	0,0	—	—	—	—				
11	63,0	40,5	16,8	14,0	0,0	12,4	0,0	—	—	—	—				
12	61,0	42,4	15,1	12,8	0,0	16,8	0,0	—	—	—	—				
13	64,6	43,4	15,5	12,1	0,0	11,8	0,0	—	—	—	—				
14	64,1	41,7	13,7	11,2	0,0	14,1	10,0	Ci., Ci.-Cu., Ci.-St., A.-St., St.-Cu.	WSW.	2,2	—				
15	55,3	37,1	14,9	12,5	0,0	7,8	10,0	Nevociro.	—	—	—				
16	57,5	33,3	15,4	13,8	0,0	5,8	9,0	A.-Cu., Ci., Cu.	W.	3,0	—				
17	54,8	35,8	16,1	12,7	0,0	6,6	7,0	Cu.	WNW.	5,5	—				
18	55,7	37,3	12,7	—	0,0	7,8	10,0	St., Cu.	—	—	—				
19	56,5	39,2	15,0	11,4	0,0	7,2	1,0	C., Ci.-St.	—	—	—				
20	60,0	37,8	15,7	13,0	0,0	8,7	0,0	—	—	—	—				
21	61,4	38,0	11,6	10,0	0,0	12,7	0,0	—	—	—	—				
22	63,5	40,5	14,2	17,0	0,0	12,6	0,0	—	—	—	—				
23	66,2	40,8	16,2	18,2	0,0	16,4	0,0	—	SSE.	1,4	—				
24	65,5	40,4	17,8	18,9	0,0	14,2	3,0	Ci.	SW.	1,0	—				
25	65,0	41,7	16,9	17,2	0,0	14,3	9,0	A.-Cu., Ci., Cu., Nb; néblina.	S.	3,3	—				
26	53,0	35,0	17,1	(14,9)	0,1	9,4	10,0	Nb., St., St.-Cu., Cu.-Nb.	SSW.	4,0	—				
27	58,4	36,4	17,5	14,7	0,2	3,5	10,0	Cu., Nb., Cu.-Nb.	—	—	—				
28	57,7	37,1	16,4	13,7	0,0	5,0	0,0	—	—	—	—				
29	55,8	35,8	12,4	11,3	0,0	9,9	0,0	—	WSW.	3,0	—				
30	57,2	36,9	14,9	11,8	0,0	9,1	3,0	Ci., St.	WSW.	5,0	—				
31	58,9	38,3	15,6	12,8	0,0	7,2	10,0	St.-Cu., c.	—	—	—				
Médias das décadas	1. <sup>a</sup> 2. <sup>a</sup> 3. <sup>a</sup>	57,73 59,25 60,24	38,44 38,85 38,26	13,12 15,09 15,51	10,70 12,61 14,59	— — —	8,7 9,9 10,4	3,4 4,7 4,1	—	—	—				
Médias do mês		59,11	38,51	14,60	12,70	—	9,7	4,1	—	—	—				

Extremas do mês	Máxima: no espelho.....	Temperaturas				Chuva	Evaporação
		ao sol .....	66,2 nos dias 23 ;	na relva.....	43,4 no dia 13 ;	1,2 no dia 7 ;	16,8 no dia 12.
	Minima:	8,0 no dia 9 ;		na relva.....	10,1 nos dias 2, 3 e 9 ;	.....;	3,5 * 27.

## PLEMENTAR

## Quantidade de nuvens

M. D.

3 horas p. m.

6 horas p. m.

AGOSTO

1929

o a 10	Configuração	o a 10	Configuração	Direcção	Velocidade	o a 10	Configuração	
10,0	Nb., Cu.-Nb.	6,0	<u>Cu.</u>	NNW.	12,0	0,0	—	1
0,0	—	0,0	—	—	—	0,0	—	2
0,5	Ci.-Cu., no horizonte a WNW.	0,5	Ci.-Cu., no horizonte a NW.	—	—	0,0	—	3
8,0	Cu., Fr.-Cu.	10,0	<u>Cu.-Nb.</u> , Cu., Nb., c.	NW.	8,3	9,0	Cu., Nb., A.-Cu.	4
2,0	Ci., Ci.-St.	7,0	<u>Ci.</u> , Ci.-St., Ci.-Cu.	W.	2,0	6,0	Ci., Ci.-Cu., Ci.-St.	5
0,5	Ci., Cl.-St.	1,0	<u>Ci.-Cu.</u> , Ci.-St.	—	—	9,0	St., Cu., Ci., Ci.-Cu., Ci.-St.	6
7,0	Cu., Cu.-Nb.	7,0	<u>Cu.</u> , Ci.-Cu., Cu.-Nb.	NNW.	10,0	7,0	Ci., Cu., Ci.-St.	7
3,0	Ci., Ci.-St.	2,0	<u>Ci.</u> , Ci.-St.	—	—	0,0	—	8
8,0	Ci., Cu., Ci.-Cu., Ci.-St.	2,0	<u>Ci.</u> , Ci.-Cu., Ci.-St.	E.	3,5	2,0	Ci., Ci.-Cu., Ci.-St.	9
0,0	Pequenos Cu., a ESE.	0,0	—	—	—	0,0	—	10
0,0	—	0,0	—	—	—	0,0	—	11
0,0	—	0,0	—	—	—	2,0	Ci.-St.	12
0,0	—	0,0	—	—	—	0,0	—	13
7,0	Cu., Ci.-Cu., A.-Cu.	7,0	<u>A.-Cu.</u> , Ci., Cu.-Nb.	WSW.	2,0	8,0	Ci., Ci.-Cu., Ci.-St.	14
0,0	Ci.-St., a WNW.	3,5	<u>Ci.</u>	WSW.	1,0	3,0	Ci.-St.	15
10,0	Cu., Ci.-Cu., A.-Cu., St.-Cu.	8,0	<u>Ci.-St.</u> , Ci., Ci.-Cu.	WSW.	3,2	0,0	Cu. a E. e SE. no horizonte.	16
5,0	Ci., Ci.-St.	3,0	<u>Ci.</u> , Ci.-St.	—	—	0,0	—	17
2,0	Cu., Ci., Ci.-Cu., Ci.-St.	5,0	<u>Cu.</u> , Ci.-Cu., Ci.-St.	N.	2,0	7,0	Ci., Ci.-Cu., Ci.-St.	18
3,0	Ci., Ci.-Cu., Ci.-St.	2,0	<u>Ci.</u>	WNW.	1,2	3,0	Ci., Ci.-Cu., Ci.-St.	19
0,0	—	0,0	—	—	—	0,0	—	20
0,0	—	0,0	—	—	—	0,0	—	21
0,0	—	0,0	—	—	—	0,0	—	22
0,0	—	0,0	—	—	—	9,0	Ci., Ci.-Cu., Ci.-St., St.-Cu., A.-St.	23
6,0	Ci., Ci.-Cu., Ci.-St.	8,0	Ci., Ci.-Cu., Ci.-St., A.-Cu.	—	—	5,0	Ci., A.-St.	24
7,0	Ci., Cu., A.-Cu.	6,0	<u>A.-Cu.</u> , Cu., Ci., Ci.-Cu.	WSW.	2,4	4,0	Cu., Ci.-Cu., A.-Cu.	25
10,0	Cu., Nb., St.-Cu., Cu.-Nb.	10,0	<u>Cu.-Nb.</u> , Nb., Cu., St.-Cu.	S.	3,4	10,0	Cu., St.-Cu., A.-Cu.	26
9,0	Cu., Cu.-Nb.	7,0	<u>Cu.</u> , Ci.-Cu., Cu.-Nb.	WSW.	3,3	7,0	Ci., Cu.	27
0,5	Ci., Cu., pelo horizonte de W. a N.	1,0	<u>Cu.</u>	ENE.	1,5	0,0	—	28
0,0	—	0,0	—	—	—	0,0	—	29
4,0	Ci., Cu., Ci.-St.	5,0	<u>Ci.-Cu.</u> , Ci.	SW.	3,0	9,0	Ci.-Cu., A.-Cu., A.-St.	30
9,0	Cu., A.-Cu., Cu.-Nb.	3,0	<u>Cu.</u> , Ci.-Cu.	NW.	1,5	1,0	Ci., Cu., Ci.-Cu.	31
3,9		3,5				3,3	Total da	
2,7		2,8				2,3	Chuva	
4,1		3,6				4,1	Evap.	
3,6		4,3				3,3	Num. de dias	
						1.ª década	1,2	limpos 12
						2.ª "	0,0	de nuv. 18
						3.ª "	0,3	cob. 1
						Mês	1,5	
							300,3	

Dias em que houve chuva ou chuvisco ... 1, 7, 26 e 27.  
 \* \* \* nevoeiro ..... 5, 6, 15 e 20.

Dias em que houve orvalho ..... 18, 19 e 29.

## BRILHO DO SOL

Registrador Jordan

AGOSTO — 1929	5 às 6 A. M.	6 às 7	7 às 8	8 às 9	9 às 10	10 às 11	11 às 12	12 às 1 P. M.	1 às 2	2 às 3	3 às 4	4 às 5	5 às 6	6 às 7	Total
1	h m —	h m —	h m 0 6	h m 1	h m 0 15	h m —	h m —	h m 0 6	h m 15	h m 1	h m 1	h m 1	h m 1	h m 1	h m 5 42
2	— 1	1 1	1 1	1 1	1 1	1 1	1 1	1 1	1 1	1 1	1 1	1 1	1 1	1 1	12 15
3	0 3 1	1 1	1 1	1 1	1 1	1 1	1 1	1 1	1 1	1 1	1 1	1 1	0 33	0 15	11 51
4	— 0 45	0 30	0 45	1 1	1 1	1 1	1 1	0 40	0 28	0 30	—	0 30	0 20	0 15	7 43
5	— 0 30	1 1	1 1	1 1	1 1	1 1	1 1	1 1	1 1	1 1	1 1	1 1	0 36	0 15	11 21
6	— 0 45	1 1	1 1	1 1	1 1	1 1	1 1	1 1	1 1	1 1	1 1	1 1	0 30	0 15	11 30
7	— —	0 15 0 45	0 33	0 50	0 36	1 1	1 1	0 48	1 1	1 1	1 1	0 45	0 30	9 2	
8	— 1	1 1	1 1	1 1	1 1	1 1	1 1	1 1	1 1	1 1	1 1	1 1	0 15	12 15	
9	0 15 1	1 1	1 1	1 1	1 1	0 30	0 26	1 1	1 1	1 1	1 1	1 1	—	11 11	
10	0 15 1	1 1	1 1	1 1	1 1	1 1	1 1	1 1	1 1	1 1	1 1	1 1	1 1	0 15	12 30
11	— 1	1 1	1 1	1 1	1 1	1 1	1 1	1 1	1 1	1 1	1 1	1 1	0 15	12 15	
12	0 15 1	1 1	1 1	1 1	1 1	1 1	1 1	1 1	1 1	1 1	1 1	1 1	0 45	—	12 0
13	— 1	1 1	1 1	1 1	1 1	1 1	1 1	1 1	1 1	1 1	1 1	1 1	0 15	12 15	
14	— 0 15	0 45 1	1 1	1 1	1 1	1 1	1 1	0 22	0 20	0 45	1 1	0 3	—	8 30	
15	— —	— —	— —	— —	— —	0 30	1 1	1 1	1 1	1 1	1 1	0 45	—	6 15	
16	— —	0 15	0 30	0 8	0 3	0 3	0 15	1 1	0 45	1 1	1 1	0 45	—	5 44	
17	— —	— —	0 8	1 1	1 1	1 1	1 1	1 1	1 1	1 1	1 1	0 45	0 15	9 8	
18	— —	— —	— —	0 30	1 1	1 1	1 1	1 1	1 1	1 1	1 1	0 45	—	8 15	
19	— 0 5	1 1	1 1	1 1	1 1	1 1	1 1	1 1	1 1	1 1	1 1	0 30	—	10 35	
20	— 0 45	1 1	1 1	1 1	1 1	1 1	1 1	1 1	1 1	1 1	1 1	0 45	—	11 30	
21	— 1	1 1	1 1	1 1	1 1	1 1	1 1	1 1	1 1	1 1	1 1	0 45	—	11 45	
22	— 0 45	1 1	1 1	1 1	1 1	1 1	1 1	1 1	1 1	1 1	1 1	0 45	—	11 30	
23	— 0 45	1 1	1 1	1 1	1 1	1 1	1 1	1 1	1 1	1 1	1 1	0 45	—	10 30	
24	— —	0 45	0 30	1 1	1 1	1 1	0 45	0 45	0 45	0 15	0 15	0 15	—	6 30	
25	— —	1 1	1 1	1 1	1 1	1 1	0 45	0 42	1 1	1 1	1 1	0 30	—	9 57	
26	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	0 27	0 33	0 45	0 27	—	—	2 12	
27	— —	0 5	—	0 7	0 15	0 15	0 45	1 1	1 1	1 1	1 1	—	—	5 27	
28	— 1	1 1	1 1	1 1	1 1	1 1	1 1	1 1	1 1	1 1	1 1	0 45	—	11 45	
29	— 0 30	1 1	1 1	1 1	1 1	1 1	1 1	1 1	1 1	1 1	1 1	0 45	—	11 15	
30	— 0 45	1 1	1 1	1 1	1 1	1 1	1 1	1 1	1 1	1 1	1 1	0 45	—	10 30	
31	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	0 30	1 1	1 1	1 1	1 1	—	5 30	
Total	0 48	15 50	21 41	23 38	24 33	24 38	24 50	26 46	27 59	28 11	28 45	28 42	19 17	3 0	298 38

Estado geral do tempo e notas

AGOSTO DE 1929

Dia	1	Nuvens; chuvisco pela 1 <sup>h</sup> p.; ventoso.
"	2 e 3	Limpo; bom tempo e seco.
"	4	Muitas nuvens; variável; aspecto de chuva.
"	5	Nuvens; = a.; bom tempo.
"	6	Nuvens; = a.; variável.
"	7	Nuvens; ☀ 5 <sup>h</sup> -8 <sup>h</sup> a.; variável; ventoso.
"	8	Limpo; bom tempo; ventoso.
"	9	Nuvens; variável.
"	10 e 11	Limpo; tempo seco; calor.
"	12 e 13	Limpo; bom tempo; calor.
"	14	Muitas nuvens; seco e quente.
"	15	Nuvens; = até 11 <sup>h</sup> 30 <sup>m</sup> a.; bom tempo.
"	16	Nuvens; variável.
"	17 e 18	Nuvens; ☀ a. em 18; bom tempo.
"	19	Poucas nuvens; ☀ a.; bom tempo.
"	20 a 22	Limpo; = alto, de madrugada em 20; bom tempo; calor.
"	23	Poucas nuvens; calor; abafado.
"	24	Nuvens; gotas grossas de chuva às 4 <sup>h</sup> 30 <sup>m</sup> e 5 <sup>h</sup> a.; calor; abafado.
"	25	Nuvens; gotas de chuva às 8 <sup>h</sup> p.; calor; abafado; nuvens de trovoada.
"	26	Coberto; ☀ 6 <sup>h</sup> -7 <sup>h</sup> , 9 <sup>h</sup> -10 <sup>h</sup> a.; 2 <sup>h</sup> -3 <sup>h</sup> p.; variável.
"	27	Muitas nuvens; chuvisco leve às 9 <sup>h</sup> a.; variável.
"	28 e 29	Limpo; ☀ a. em 29; bom tempo.
"	30 e 31	Nuvens; variável.

## PRESSÃO ATMOSFÉRICA EM MILÍMETROS

SETEMBRO — 1929	1 <sup>h</sup> A. M.	3 <sup>h</sup>	5 <sup>h</sup>	7 <sup>h</sup>	9	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	748,0	747,7	747,0	748,2	748,8	748,4	747,8	747,8	748,3	748,4	749,3	749,0	748,30	749,3	747,7	1,6
2	48,9	48,1	48,0	48,5	49,0	48,5	48,0	47,6	47,7	48,1	48,4	47,9	48,17	49,0	47,4	1,6
3	47,1	46,5	46,0	46,5	47,3	46,9	46,3	45,2	45,0	45,6	46,1	45,6	46,15	47,5	44,8	2,7
4	45,5	44,9	45,1	46,1	46,4	46,6	46,0	45,7	46,2	46,1	46,5	46,6	46,01	46,8	44,9	1,9
5	46,2	46,2	46,4	46,8	47,8	47,6	47,8	47,1	47,0	47,5	48,3	48,0	47,30	48,3	46,2	2,1
6	47,8	47,4	47,3	48,0	48,5	48,4	48,3	48,3	49,0	48,8	49,0	48,5	48,41	49,3	47,2	2,1
7	48,4	48,3	48,3	48,6	49,4	48,9	49,0	48,5	49,3	49,8	50,1	49,9	49,08	50,2	48,1	2,1
8	50,3	51,0	51,2	51,7	52,1	51,7	51,1	51,4	52,2	51,9	53,2	52,7	51,5	53,2	50,3	2,9
9	52,3	51,7	51,6	51,9	52,1	52,2	52,0	51,6	50,9	51,0	51,1	50,8	51,09	52,3	50,6	1,7
10	50,2	49,5	49,5	49,9	50,2	49,9	48,8	48,8	47,8	47,8	48,5	48,2	48,92	50,2	47,3	2,9
11	747,6	747,4	747,4	748,0	749,0	748,5	748,0	747,3	747,2	748,3	748,5	748,7	748,02	749,0	747,1	1,9
12	48,3	49,1	48,3	49,4	50,1	49,2	48,6	47,8	48,4	49,6	49,4	49,6	48,90	50,1	47,8	2,3
13	49,0	49,9	49,2	49,7	50,0	49,5	49,0	48,5	48,1	48,4	48,6	48,3	48,88	50,0	47,9	2,1
14	47,6	47,1	46,8	47,3	47,3	46,9	46,3	46,2	46,5	46,9	47,5	47,3	46,95	47,6	45,9	1,7
15	47,2	46,3	48,1	48,5	49,1	48,5	48,2	49,1	49,7	50,8	51,9	51,9	49,28	51,9	46,3	5,6
16	51,8	51,9	52,4	53,5	54,6	54,1	51,9	52,9	53,0	53,6	54,2	53,9	53,30	54,6	51,8	2,8
17	53,3	52,7	52,4	52,7	52,8	52,2	51,5	50,5	50,6	50,6	50,9	50,7	51,07	53,3	50,4	2,9
18	49,9	49,1	48,8	48,9	49,4	48,6	47,9	47,4	47,2	47,7	47,7	47,6	48,26	49,9	47,1	2,8
19	46,9	46,4	46,6	46,8	47,3	47,0	46,0	45,3	45,5	46,7	47,2	47,6	46,62	47,9	45,3	2,6
20	47,7	47,5	47,8	48,8	49,5	49,2	48,7	48,1	48,4	49,4	50,0	50,4	48,84	50,4	47,5	2,9
21	750,1	750,0	750,3	751,3	751,9	751,5	751,2	750,5	750,3	751,1	751,6	751,8	750,97	751,9	750,0	1,9
22	51,9	51,6	51,0	51,6	52,0	52,0	51,8	51,3	51,3	51,6	51,9	51,9	51,00	52,0	51,0	1,0
23	51,7	51,5	51,3	51,9	52,2	51,6	50,8	49,8	50,1	50,4	50,8	50,7	51,04	52,2	49,8	2,4
24	50,4	50,3	50,2	50,8	50,9	50,6	50,4	49,8	50,2	51,4	51,8	51,7	50,72	51,8	49,8	2,0
25	51,6	51,5	51,6	52,5	52,4	52,0	51,7	51,7	52,4	53,2	53,6	53,7	52,31	53,7	51,1	2,6
26	53,3	53,4	53,7	54,6	54,8	55,0	54,3	54,3	55,6	55,6	56,0	55,8	54,70	56,1	53,3	2,8
27	55,2	55,1	55,1	55,2	55,6	54,7	54,6	53,7	53,6	54,6	54,6	54,2	54,60	55,6	53,6	2,0
28	53,6	53,5	53,6	53,9	54,5	53,9	52,9	52,5	52,5	53,1	53,3	53,3	53,37	54,5	52,4	2,1
29	53,0	52,8	52,8	53,4	54,3	53,9	53,3	52,8	53,2	53,8	54,4	54,4	53,54	54,5	52,8	1,7
30	54,0	54,0	54,0	54,4	55,4	54,7	54,1	53,9	54,2	55,2	56,1	55,9	54,70	56,1	53,9	2,2
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1. <sup>a</sup> década	748,47	748,13	748,13	748,62	749,16	748,91	748,51	748,10	748,34	748,50	748,07	748,72	748,58	749,61	747,45	2,16
2. <sup>a</sup> "	48,95	48,54	48,78	49,36	49,91	49,37	48,61	48,32	48,46	49,20	49,59	49,60	49,06	50,47	47,71	2,76
3. <sup>a</sup> "	52,48	52,37	52,36	52,96	53,40	52,99	52,51	52,03	52,34	53,00	53,41	53,34	52,76	53,84	51,77	2,07
Mês	749,97	749,68	749,76	750,31	750,82	750,42	749,88	749,48	749,71	750,23	750,36	750,55	750,13	751,31	48,98	2,33

Periodos de cinco dias. 3-7 8-12 13-17 13-22 23-27 28-2  
 Pressão média. . . . . 747,40 749,86 750,00 749,27 752,67 753,87

Máxima absoluta. 756,1 ás 8<sup>h</sup> e 10<sup>h</sup> p. do dia 26 e ás 9<sup>h</sup> e 10<sup>h</sup> p. do dia 30.  
 Mínima " 744,8 ás 4<sup>h</sup> p. do dia 3  
 Variação máxima. 11,3

### TEMPERATURA EM GRAUS CENTESIMAIS

SETEMBRO — 1929	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	17,4	16,2	16,1	16,5	17,1	21,6	26,6	27,0	25,8	20,9	19,0	18,0	20,12	28,1	15,9	12,2
2	16,5	15,9	14,9	17,2	23,9	27,5	29,5	26,9	25,4	21,2	20,1	19,2	21,61	29,5	14,9	14,6
3	18,5	17,6	17,0	17,9	22,6	24,3	29,1	27,0	23,2	19,6	17,7	16,6	20,75	29,1	16,1	13,0
4	15,7	14,8	15,1	16,6	17,7	19,5	23,1	23,3	20,9	18,3	18,1	17,0	18,23	23,1	14,8	8,3
5	16,0	15,7	14,8	15,0	20,8	24,3	26,2	25,6	26,2	22,6	20,6	19,0	20,51	26,3	14,7	11,6
6	17,7	17,0	20,0	19,0	25,8	29,3	29,7	25,6	24,8	19,5	18,2	18,4	21,95	29,7	16,9	12,8
7	17,4	18,0	19,4	22,8	26,5	29,8	25,6	21,2	21,8	18,3	18,3	18,7	21,56	30,7	17,0	13,2
8	17,8	18,0	18,5	18,7	23,0	25,3	27,1	24,4	20,8	20,0	19,0	18,3	20,85	27,1	17,8	9,3
9	17,9	17,6	17,5	17,8	21,6	23,2	20,3	20,2	21,5	18,9	18,1	17,9	19,30	24,1	17,4	6,7
10	17,9	17,8	17,8	17,7	20,5	21,8	26,3	24,6	22,1	19,7	18,6	17,8	20,35	27,5	17,6	9,9
11	17,3	16,5	16,3	16,4	21,8	25,7	28,4	22,0	24,5	22,0	20,3	18,7	20,80	28,4	15,9	12,5
12	18,0	16,7	16,3	16,4	20,6	24,0	26,1	25,8	24,4	21,3	19,5	19,2	20,79	26,6	16,3	10,3
13	18,5	18,7	17,3	19,1	24,9	28,8	27,8	28,5	27,5	23,5	21,7	19,5	23,01	30,7	17,3	13,4
14	17,9	18,4	18,4	19,5	25,3	26,9	31,5	26,4	21,8	22,3	20,9	19,8	22,42	31,5	17,8	13,7
15	19,2	18,8	18,7	18,6	19,7	23,6	28,0	28,1	20,8	19,1	18,6	17,8	21,02	28,3	17,2	11,1
16	16,9	15,9	15,6	15,6	19,8	25,3	26,7	25,0	23,8	20,5	18,7	18,3	20,07	26,7	15,6	11,1
17	17,5	17,3	16,4	16,3	19,5	23,5	23,0	24,6	21,0	18,4	18,0	17,1	19,41	24,7	16,2	8,5
18	16,1	15,5	15,7	16,1	17,5	19,5	20,8	20,7	19,7	17,5	16,8	16,2	17,59	20,8	15,5	5,3
19	15,5	15,0	14,7	16,5	20,3	25,4	28,1	28,2	25,1	21,2	19,8	18,4	20,73	28,3	14,7	13,6
20	18,5	19,4	18,4	18,1	21,6	25,3	27,8	28,7	26,3	21,7	19,9	18,7	22,03	28,8	17,3	11,5
21	18,5	19,7	19,3	20,1	22,4	28,9	30,1	29,4	27,4	25,1	24,8	22,4	24,08	30,7	17,8	12,9
22	21,1	18,7	17,3	17,6	21,7	26,0	28,4	29,4	27,5	25,6	24,9	23,4	23,88	29,4	16,6	12,8
23	21,7	20,3	19,2	19,0	22,2	26,4	28,8	30,3	25,8	21,5	19,3	17,9	22,52	30,3	16,5	13,8
24	15,9	14,2	15,7	17,6	21,4	24,2	29,1	26,6	24,4	19,9	17,9	17,4	20,29	29,1	14,2	14,9
25	16,7	16,6	15,6	14,5	19,3	23,4	27,0	26,3	22,8	19,2	17,4	16,4	19,55	27,0	14,5	12,5
26	16,1	15,5	15,0	14,3	19,0	25,1	29,5	28,5	26,2	21,3	19,9	18,9	20,67	30,5	14,3	10,2
27	17,5	17,0	17,3	17,3	22,4	30,0	31,6	30,5	27,1	22,0	20,9	19,0	22,60	31,6	16,9	14,7
28	18,0	16,7	16,3	16,2	25,2	30,8	31,6	30,5	28,9	21,8	19,7	18,2	22,66	31,8	16,0	15,8
29	16,7	16,5	19,6	17,1	24,5	27,6	29,0	29,5	26,0	22,5	20,1	17,5	22,13	29,5	16,1	13,4
30	15,9	14,7	13,8	14,6	20,8	26,2	29,1	27,7	24,5	19,7	18,0	16,3	20,10	29,6	13,8	15,8
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1. <sup>a</sup> década	17,28	16,86	17,11	17,92	21,95	24,66	26,35	24,48	23,25	19,90	18,77	18,09	20,52	27,47	16,31	11,16
2. <sup>a</sup> "	17,54	17,22	16,78	17,26	21,10	24,80	26,82	25,80	23,49	20,75	19,42	18,37	20,79	27,48	16,38	11,10
3. <sup>a</sup> "	17,81	16,99	16,91	16,83	21,89	26,86	29,42	28,87	26,06	21,86	20,29	18,74	21,85	29,95	15,67	14,28
Mês	17,54	17,02	16,93	17,34	21,65	25,44	27,53	26,38	24,27	20,84	19,49	18,40	21,05	28,30	16,12	12,18

Periodos de cinco dias . . . . . 3-7 8-12 13-17 18-22 23-27 28-2 Máxima absoluta . . . . . 31,8 no dia 28  
 Temperatura média . . . . . 20,60 20,42 21,19 21,66 21,13 20,59 Mínima \* . . . . . 13,8 \* \* 30  
 Variação máxima . . . . . 18,0

### TENSÃO DO VAPOR ATMOSFÉRICO EM MILÍMETROS

SETEMBRO — 1929	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
	14,8	13,7	13,6	13,7	13,9	13,5	11,1	11,3	11,7	11,9	11,7	11,0	12,7	14,8	10,8	4,0
1	11,0	10,9	10,1	8,6	12,2	11,3	11,4	11,7	11,3	12,9	12,7	12,5	11,4	12,9	8,6	4,3
2	11,9	11,3	10,9	10,4	12,7	12,7	9,9	10,7	13,2	13,8	13,3	11,6	12,0	14,2	9,9	4,3
3	11,0	11,1	10,6	9,8	13,9	14,0	12,3	13,1	12,5	12,6	12,3	12,2	12,1	14,0	9,8	4,2
4	11,5	11,2	10,9	10,7	12,9	11,3	13,2	13,5	12,0	11,3	11,3	11,5	11,8	14,8	10,7	4,1
5	11,1	10,4	10,0	11,7	11,6	10,7	10,0	11,9	11,0	11,9	11,2	10,8	11,4	13,3	10,0	3,3
6	11,0	10,5	10,0	12,1	12,6	13,8	15,3	15,6	15,4	15,8	13,0	13,0	13,1	16,0	9,3	6,7
7	12,9	13,2	13,7	14,0	14,7	14,5	13,0	13,7	15,1	15,1	14,7	14,4	14,0	15,6	12,1	3,5
8	14,0	13,9	13,7	13,6	14,9	13,8	15,6	15,1	14,6	14,4	14,9	13,6	14,2	15,7	13,2	2,5
9	13,4	13,5	13,3	13,1	13,3	14,5	13,9	15,4	14,6	14,6	14,0	13,8	14,7	15,4	13,0	2,4
10	13,0	12,6	12,2	12,1	13,8	13,2	13,3	14,7	15,5	16,5	15,2	14,6	13,8	16,5	12,1	4,4
11	14,0	13,9	13,5	14,0	13,9	13,8	14,0	13,5	12,9	13,7	14,2	13,8	13,6	14,2	12,7	1,5
12	12,8	12,3	12,7	11,8	12,0	13,4	13,8	13,4	12,3	13,0	12,5	13,3	12,9	13,8	10,6	3,2
13	13,6	12,8	12,9	12,3	13,3	14,4	13,4	13,0	14,5	11,2	11,5	11,8	13,1	15,3	11,1	4,2
14	13,1	12,9	12,8	12,9	15,3	17,8	15,5	10,2	13,0	14,1	13,5	13,3	13,6	17,8	10,2	7,6
15	12,5	12,1	11,8	11,8	14,8	13,6	11,2	12,4	12,1	12,9	12,6	12,0	12,7	14,8	11,2	3,6
16	12,0	11,4	11,2	10,9	14,6	15,2	14,1	11,8	13,5	12,7	12,5	12,0	12,5	15,3	10,5	4,8
17	11,9	11,4	11,4	11,9	13,4	13,0	11,2	11,3	11,0	11,7	11,3	11,4	11,8	13,4	11,0	2,4
18	11,7	11,1	11,1	10,1	12,0	13,6	11,9	10,9	11,9	11,3	10,6	10,1	11,3	13,6	9,6	4,0
19	9,0	8,2	8,2	8,1	10,3	9,5	11,0	9,0	9,2	10,2	9,7	9,5	9,4	11,2	8,2	3,0
20	9,2	8,2	8,8	8,4	9,5	10,2	11,0	10,0	9,8	9,6	8,8	9,5	9,3	11,0	8,2	2,8
21	9,1	11,4	10,9	10,6	8,1	8,5	9,0	9,5	10,1	9,5	8,6	9,0	9,6	11,4	7,6	3,8
22	9,2	9,1	9,3	9,4	10,2	9,5	11,0	9,6	8,7	9,0	8,8	8,1	9,3	11,0	8,1	2,9
23	7,5	7,2	7,0	7,1	9,7	10,0	8,8	9,8	9,1	10,0	10,7	10,4	9,1	10,7	6,9	3,8
24	10,4	9,8	9,7	9,1	12,3	11,9	12,4	13,3	13,2	12,6	12,4 <sup>a</sup>	12,0	11,6	13,8	8,2	5,6
25	11,5	11,6	11,1	10,9	12,5	11,5	7,5	13,0	13,2	11,1	10,1	9,2	11,0	14,0	7,5	6,5
26	8,8	8,5	7,8	8,5	12,3	8,8	10,1	9,5	8,4	8,2	7,0	5,9	8,6	12,3	5,4	6,9
27	5,3	5,6	5,1	5,1	9,9	6,4	5,4	7,1	8,5	8,4	8,4	7,1	6,9	9,9	5,1	4,8
28	7,0	7,0	6,4	7,6	8,6	13,3	13,2	11,9	7,4	8,4	7,4	7,1	8,9	13,3	6,2	7,1
29	7,2	7,2	6,3	5,8	8,5	6,9	6,3	6,5	8,0	8,9	9,2	8,9	7,6	9,4	5,8	3,6
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1. <sup>a</sup> década	12,3	12,0	11,7	11,8	13,3	13,0	12,6	13,2	13,1	13,4	12,9	12,4	12,7	14,7	10,7	3,9
2. <sup>a</sup> "	12,4	11,9	11,8	11,6	13,3	13,7	12,9	12,0	12,6	12,7	12,3	12,2	12,5	14,6	10,7	3,9
3. <sup>a</sup> "	8,5	8,6	8,2	8,2	10,2	9,7	9,5	10,1	9,6	9,6	9,1	8,7	9,2	11,7	6,9	4,8
Mês	11,0	10,8	10,6	10,5	12,3	12,1	11,7	11,8	11,8	11,9	11,4	11,1	11,5	13,6	9,4	4,2

Extremas      { Máxima . . . . . 17,8 no dia 15 às 11<sup>h</sup> a.  
                   do            { Mínima . . . . . 5,1 \* \* 28 a várias horas a.  
                   mês            Variação . . . . . 12,7

## HUMIDADE RELATIVA—ESTADO DE SATURAÇÃO = 100

SETEMBRO — 1929	1 <sup>h</sup> A. M.	3 <sup>h</sup>	5	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	100	100	100	98	96	70	43	43	47	65	72	71	75	100	38	62
2	78	85	79	59	55	41	37	44	47	69	72	76	61	85	37	48
3	75	75	76	68	62	56	33	40	62	81	88	82	67	88	33	55
4	83	89	82	70	92	83	58	65	68	80	79	84	78	92	58	34
5	85	84	87	85	70	50	53	55	47	55	61	71	67	88	45	43
6	73	72	57	72	47	33	32	48	47	70	72	68	59	75	32	43
7	74	68	60	59	48	44	63	83	79	100	83	81	70	100	42	58
8	85	86	86	87	70	61	50	60	83	87	90	92	78	93	50	43
9	92	93	92	90	77	65	88	86	76	89	97	89	86	97	59	38
10	88	89	88	87	75	75	55	67	74	86	88	91	79	91	51	40
11	89	91	88	87	71	54	47	74	67	84	86	91	77	91	47	44
12	91	98	98	100	77	62	55	55	56	72	78	78	76	100	54	46
13	80	77	87	72	50	46	50	47	45	60	65	73	62	87	36	51
14	89	81	81	73	55	55	39	51	90	55	62	68	66	90	39	51
15	79	80	80	81	90	82	55	36	67	86	84	88	75	90	36	54
16	88	90	89	89	86	57	43	53	55	72	78	77	73	90	43	47
17	81	78	80	79	87	71	67	51	73	80	81	82	75	87	51	36
18	87	87	86	87	90	77	61	62	64	79	80	83	79	90	61	29
19	89	83	89	73	68	60	43	38	49	61	62	64	64	89	38	51
20	57	49	52	52	53	39	39	30	36	53	56	59	48	59	30	29
21	58	48	53	47	47	34	35	33	35	40	37	47	43	61	28	33
22	49	72	74	71	42	34	31	31	35	39	36	42	47	74	31	43
23	47	51	56	57	51	37	37	30	35	47	53	53	46	60	30	30
24	55	59	52	47	51	45	29	38	39	58	70	70	52	71	29	42
25	73	70	74	74	73	55	47	53	64	77	84	86	69	86	47	39
26	84	88	88	90	76	48	24	44	53	58	58	57	64	90	23	67
27	59	58	50	58	62	27	29	29	31	42	37	36	43	62	27	35
28	35	39	36	37	41	19	14	22	29	45	49	45	35	53	14	31
29	49	50	27	52	37	89	81	76	30	41	42	48	53	89	30	59
30	53	58	53	46	46	27	20	23	35	51	60	65	46	66	19	47
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Médias das décadas	1. <sup>a</sup> 83	84	81	77	69	58	51	59	63	78	80	80	72	91	44	46
	2. <sup>a</sup> 83	82	83	79	73	60	50	50	60	70	73	76	69	87	43	44
	3. <sup>a</sup> 56	59	57	58	53	41	35	38	39	50	53	55	50	71	28	43
Médias do mês	74	75	74	71	65	53	45	49	54	66	69	71	64	83	39	39

Extremas { Máxima . . . . . 100 em vários dias a diferentes horas a. e p.  
 do { Mínima . . . . . 14 no dia 28 à 1<sup>h</sup> p.  
 mês { Variação . . . . . 86

## DIRECÇÃO DO VENTO

SETEMBRO — 1929	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	C.	C.	NW.	NW.	NW.	WNW.	WNW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NNW.	0,0
2	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	WSW.	WSW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	C.	0,0
3	C.	C.	C.	C.	S.	SSW.	SSW.	SSE.	WNW.	NNW.	WSW.	SSW.	1,0
4	SSW.	SSW.	S.	S.	C.	S.	WNW.	N.	NNW.	NNE.	C.	C.	0,7
5	C.	NNE.	NNE.	NNE.	NNE.	WNW.	WNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	0,3
6	NNW.	NNW.	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	SSE.	SSE.	WNW.	WNW.	WNW.	ESE.	1,3
7	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	SSE.	SSW.	NNE.	NNW.	WSW.	ESE.	ESE.	24,7
8	SSE.	SSE.	C.	SSE.	SSE.	SSW.	SSW.	WNW.	WNW.	WNW.	C.	WNW.	0,1
9	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	NW.	NW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	5,6
10	NNW.	NNW.	NNW.	ENE.	NNE.	NNW.	NNW.	NW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	0,4
11	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNE.	NNE.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	S.	S.	0,5
12	S.	S.	S.	WNW.	SW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	NNW.	NNW.	NNW.	0,0
13	NE.	E.	E.	ESE.	ESE.	ESE.	SE.	WSW.	WNW.	NNW.	NNW.	NNW.	0,0
14	C.	NNW.	NNW.	WSW.	SSW.	WSW.	WNW.	WNW.	ESE.	ESE.	E.	ESE.	8,4
15	ESE.	SSE.	NNE.	ESE.	SSE.	SSE.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	1,4
16	WNW.	WNW.	SSW.	SSW.	SSW.	SSW.	WNW.	WNW.	NW.	NW.	NW.	C.	0,0
17	C.	C.	C.	NW.	S.	V.	WNW.	WNW.	WNW.	NW.	NW.	NNW.	0,0
18	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	0,5
19	NW.	NW.	NW.	NW.	ENE.	NNE.	NNE.	NNE.	NNE.	NNW.	NNW.	NNW.	0,0
20	NNW.	ENE.	ENE.	ESE.	ESE.	ESE.	NNE.	NNE.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	0,0
21	NNW.	NNW.	ENE.	ENE.	E.	ESE.	V.	ENE.	ENE.	ENE.	E.	E.	0,0
22	ENE.	ENE.	E.	E.	E.	ESE.	E.	ENE.	ENE.	ENE.	ENE.	E.	0,0
23	ENE.	ENE.	ENE.	ENE.	E.	ESE.	V.	V.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	0,0
24	NNW.	NNW.	NNW.	ESE.	SE.	S.	NW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	C.	0,0
25	NW.	NW.	C.	NW.	NW.	NW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	0,0
26	C.	C.	WNW.	WNW.	WNW.	SSW.	WNW.	WNW.	NW.	NW.	NNW.	NNW.	0,9
27	NNW.	NNW.	ESE.	ESE.	ESE.	V.	V.	NW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	0,0
28	NNW.	NNW.	NNW.	SW.	SW.	SSE.	SSE.	V.	ENE.	NNW.	NNW.	NNW.	0,0
29	NNW.	SSE.	ESE.	SSE.	ESE.	ESE.	V.	NW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	0,0
30	C.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	WNW.	WNW.	NW.	NNW.	NNW.	NNW.	0,0
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

## Frequência do vento

	N.	NNE.	NE.	ENE.	E.	ESE.	SE.	SSE.	S.	SSW.	SW.	WSW.	W.	WNW.	NW.	NNW.	V.	C.	Chuva em mili- metros
Primeira década .	1	8	0	1	0	12	0	8	4	8	0	4	0	24	11	26	0	13	34,1
Segunda " .	0	9	1	3	3	11	1	4	6	5	1	3	0	24	16	27	1	5	10,8
Terceira > .	0	0	0	16	9	10	1	4	1	1	2	0	0	14	14	36	7	5	0,9
Mês . . . . .	1	17	1	20	12	33	2	16	11	14	3	7	0	62	41	89	8	23	45,8

## 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. .	—	—	—	—	—	749,08	—	—	—	—	—	—	—	—	748,30	754,70	—	—
Temperatura. . .	—	—	—	—	—	21,56	—	—	—	—	—	—	—	—	20,12	20,10	—	—
T. do vap. atmosf. .	—	—	—	—	—	13,1	—	—	—	—	—	—	—	—	12,7	7,6	—	—
Humidade relat. .	—	—	—	—	—	70	—	—	—	—	—	—	—	—	75	46	—	—
Quantidade de nuv. .	—	—	—	—	—	8,2	—	—	—	—	—	—	—	—	4,2	0,0	—	—
Velocid. do vento .	—	—	—	—	—	8,5	—	—	—	—	—	—	—	—	5,2	7,0	—	—
Chuva total. . . .	0,0	0,1	0,0	1,5	2,0	19,8	0,0	5,2	0,2	0,0	0,0	6,8	0,1	1,4	5,5	2,8	0,0	0,4

## VELOCIDADE DO VENTO

SETEMBRO — 1929	Quilómetros por hora																								Média diurna	Máxima diurna	Maior rajada	
	I. A.M.	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1h P. M.	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12				
1	0	0	0	0	1	1	1	2	3	0	5	7	7	14	23	10	18	13	8	6	5	3	0	0	5,2	23	34	
2	1	0	1	0	2	3	9	6	4	5	7	6	7	13	19	19	19	18	11	8	3	0	0	0	6,7	19	30	
3	0	0	0	0	1	5	2	7	6	6	7	14	13	14	9	10	13	9	2	2	1	2	1	4	5,3	14	31	
4	4	3	1	5	3	2	0	0	0	3	1	0	4	7	10	20	11	2	3	0	0	0	0	0	3,3	20	30	
5	0	0	1	1	4	0	5	1	4	6	5	4	6	5	5	12	19	21	12	7	8	0	2	1	5,4	21	27	
6	1	1	3	8	4	6	4	6	6	12	17	20	15	15	9	9	7	8	4	3	3	1	5	3	1	6,9	20	39
7	1	3	2	2	3	7	17	7	14	5	10	9	8	9	16	23	17	11	5	6	9	7	5	8	8,5	23	61	
8	8	2	2	1	0	1	3	10	5	8	7	10	13	10	26	20	7	4	1	0	0	1	1	1	6,8	26	61	
9	0	1	3	1	0	1	0	2	1	3	5	4	15	12	14	13	10	7	10	10	9	12	14	12	6,6	15	27	
10	5	5	5	1	0	4	1	4	3	3	4	3	6	11	20	22	20	15	3	4	2	2	0	4	6,1	22	31	
11	1	0	4	3	2	5	2	1	1	1	7	10	8	8	6	2	2	2	3	4	7	8	6	5	4,1	10	22	
12	3	5	3	4	6	1	1	1	3	3	6	6	6	7	10	17	19	11	6	6	3	2	2	2	5,5	19	24	
13	3	4	2	1	5	4	5	3	11	15	10	13	11	7	7	17	16	18	11	7	6	5	2	0	7,6	18	28	
14	0	0	3	4	5	5	5	1	3	6	4	3	14	7	12	13	21	28	22	43	18	8	6	8	10,1	43	57	
15	6	2	14	11	13	10	7	8	5	8	19	16	16	14	28	22	8	2	3	0	2	2	1	4	9,2	28	41	
16	2	0	3	6	6	6	10	4	5	5	3	3	7	12	11	16	19	16	11	7	2	0	0	0	6,4	19	24	
17	0	0	0	0	0	0	0	4	2	5	3	6	8	10	10	17	20	17	13	11	7	6	10	8	7,4	20	27	
18	6	4	2	0	1	1	2	1	3	5	10	13	10	13	19	23	13	11	7	5	3	2	4	7,4	23	31		
19	1	0	1	1	1	1	1	2	3	2	8	11	11	15	20	18	18	24	18	9	3	4	2	4	7,4	24	32	
20	7	6	24	33	37	16	12	20	10	10	9	7	10	11	15	23	24	19	14	10	4	3	3	3	13,3	37	54	
21	0	2	2	10	3	3	5	9	14	8	11	9	8	7	12	13	17	17	23	31	23	18	9	22	11,5	31	42	
22	29	8	3	13	10	9	5	14	33	30	25	21	17	15	13	12	15	13	22	27	30	23	18	8	17,2	33	51	
23	7	26	17	15	18	15	12	10	10	10	10	10	8	12	13	10	23	19	16	7	6	3	2	2	11,7	26	45	
24	1	1	2	3	2	4	5	8	11	12	7	6	8	16	20	17	17	14	10	7	4	0	0	0	7,3	20	28	
25	1	0	1	2	0	0	1	3	1	2	8	9	10	16	19	17	14	7	3	1	0	2	0	0	5,5	19	28	
26	0	0	0	0	1	0	2	0	2	2	3	7	4	9	18	21	13	10	7	1	4	5	1	0	4,6	21	25	
27	1	3	1	1	5	2	3	2	0	1	5	8	5	5	7	21	19	13	10	2	1	0	4	1	5,0	21	31	
28	2	5	4	2	2	5	3	2	2	11	15	12	13	8	9	7	16	17	11	7	1	1	2	5	6,7	17	26	
29	3	5	4	6	10	8	6	6	2	3	5	8	7	9	15	21	30	13	7	2	2	1	4	1	7,4	30	32	
30	0	0	2	2	8	3	8	6	2	1	5	9	11	10	22	23	20	19	7	5	2	1	1	0	7,0	23	37	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	

## Médias das décadas e do mês

1.ª década . . .	2,0	1,5	1,8	1,9	1,8	3,0	4,2	4,5	5,2	5,6	7,1	7,2	9,4	10,4	15,1	15,6	14,2	10,4	8,8	4,6	3,8	2,8	2,6	3,1	6,1	20,3	61
2.ª . . . .	2,9	2,1	5,6	6,3	7,6	4,9	4,9	4,3	4,9	5,8	8,2	9,0	10,3	10,4	14,5	16,8	17,3	15,0	11,2	10,4	5,7	4,1	3,4	3,8	7,8	24,1	57
3.ª . . . .	4,4	5,0	3,6	5,4	5,9	4,9	5,0	6,0	7,7	8,0	9,4	9,9	9,1	10,7	14,8	16,1	18,7	14,9	12,0	9,2	9,4	5,2	4,3	3,9	8,4	24,1	51
Mês . . . . .	3,1	2,9	3,7	4,5	5,1	4,3	4,7	4,9	5,9	6,5	8,2	8,7	9,6	10,5	14,8	16,2	16,7	13,4	10,7	8,1	5,6	4,0	3,4	3,6	7,4	22,8	61

Quilómetros percorridos	Velocidade média	Velocidade máxima	Ventos predominante		
			(SSE. e WNW)	no dia 8	NNW.
1.ª década .....	1:466 .....	6,1 .....	26 quilómetros	.....	.....
2.ª . . . .	1:894 .....	7,8 .....	43 *	.....	(ESE.)
3.ª . . . .	2:015 .....	8,4 .....	33 *	.....	(ENE.)
Mês .....	5:375 .....	7,4 .....	43 *	.....	(ESE.)

Dias de vento muito fraco .....	11	Dias de vento moderado .....	2
* * fraco .....	17		
Dia mais ventoso .....	22	Dia menos ventoso .....	4

## QUADRO COM

SETEMBRO 1929	Temperaturas limites em graus centesimais				Chuva em milim.	Evaporação em milim.	Quantidade de nuvens						
	Máxima		Mínima				o a 10	9 horas		Direcção	Velocidade		
	Ao sol	Na relva	Na relva	No espelho parabólico				9h A. M.	9h A. M.				
1	58,4	38,8	15,1	12,9	0,0	6,8	10,0	Nevoeiro.		—	—		
2	59,8	41,3	13,2	11,3	0,0	7,3	0,5	Ca., Ci.-Cu., Ci.-St. pelo horizonte.		—	—		
3	59,9	40,8	16,1	13,1	0,0	7,7	10,0	<u>Cu.</u> , Ci.-Cu., Ci.-St., A.-Cu., Fr.-Cu., c.		SE.	3,0		
4	49,4	33,8	13,4	(12,6)	1,4	4,2	10,0	<u>Cu.</u> , St., St.-Cu., Nb., Fr.-Nb.		SSW.	3,1		
5	58,2	39,7	14,4	11,3	0,3	3,0	3,0	Cl., Ci.-Cu., Ci.-St.		—	—		
6	61,0	40,1	15,3	(12,9)	0,9	5,7	8,0	<u>Ci.</u> , A.-Cu., <i>a</i> Ci.-St., Cl.-Cu., c. <i>b</i>		ESE.	2,0		
7	61,8	35,0	16,1	14,3	0,7	6,5	9,0	Nb., Ci.-Cu., Cu.-Nb.		E.	3,0		
8	57,4	38,3	16,6	(14,7)	24,7	7,0	8,0	<u>Cu.</u> , Fr.-Cu., Cl., Ci-Cu., A.-Cu., Cu.-Nb.		SSE.	6,0		
9	45,3	29,3	16,4	14,8	0,1	5,1	5,0	<u>Cu.</u> , Ci., Cu.-Nb., Ci.-St.		NNE.	2,3		
10	55,9	39,3	18,0	15,9	5,6	2,9	7,0	<u>Cu.</u> , St., restos de nevoeiro.		ENE.	10,0		
11	58,5	41,7	15,1	13,1	0,4	4,2	0,5	Cu., Ci.-Cu.		—	—		
12	55,0	39,2	15,6	18,3	0,5	5,4	9,0	<u>Ci.</u> , Ci.-Cu., A.-Cu., St.-Cu.		NW.	1,0		
13	57,8	37,7	16,0	14,4	0,0	5,8	0,0	<u>Ci.</u> , Cu.		SSE.	1,2		
14	59,5	40,6	15,3	13,8	0,0	5,8	1,0	Cl., Cu., Ci.-Cu., Cu.-Nb.		—	—		
15	56,6	37,8	13,9	(16,1)	8,8	8,0	9,0	Cu., a E.		—	—		
16	55,4	34,3	16,2	14,0	1,4	4,0	0,5	St.-Cu., Cu., Nb., A.-Cu., c.		NW.	6,2		
17	57,9	36,3	16,1	13,6	0,1	6,0	10,0	Nb., A.-St., Fr.-Nb.		W.	6,5		
18	38,1	26,3	15,5	(12,4)	0,5	4,5	10,0	<u>Ci.</u> , Ci.-Cu., Ci.-St.		E.	2,3		
19	55,3	43,0	14,0	11,6	0,0	2,8	2,0	—		—	—		
20	55,9	37,9	14,0	13,0	0,0	8,6	0,0	—		—	—		
21	57,3	36,8	14,1	11,3	0,0	7,0	0,0	<u>Ci.</u> -St. a NW.		—	—		
22	56,8	39,8	12,2	12,1	0,0	13,1	0,0	—		—	—		
23	56,9	41,3	14,6	14,3	0,0	9,5	0,0	—		—	—		
24	55,8	35,8	11,1	9,1	0,0	8,5	0,0	—		—	—		
25	54,0	36,2	13,8	10,5	0,0	6,9	0,0	Nebreira no horizonte.		—	—		
26	55,2	42,4	14,8	12,1	0,0	6,5	0,0	Nebreira leve nos vales.		—	—		
27	57,1	41,8	14,2	12,1	0,9	6,7	0,0	—		—	—		
28	57,8	41,1	13,4	11,5	0,0	8,0	0,0	—		—	—		
29	57,6	39,8	13,1	11,8	0,0	9,2	0,0	—		—	—		
30	56,7	37,3	10,9	9,0	0,0	9,0	0,0	Nebreira nas encostas.		—	—		
31	—	—	—	—	—	—	—	—		—	—		
Médias das décadas	1. <sup>a</sup>	56,71	37,64	15,46	13,38	5,6	7,0	—		—	—		
	2. <sup>a</sup>	55,00	37,48	15,17	14,05	5,5	4,2	—		—	—		
	3. <sup>a</sup>	56,52	39,23	13,22	11,38	8,4	0,0	—		—	—		
Médias do mês	56,08	38,12	14,62	12,94	—	6,5	3,7	—		—	—		

Extremas do mês	Máxima: no espelho.....	Temperaturas				Chuva	Evaporação
		ao sol .....	61,8 no dia 7;	na relva.....	43,0 no dia 19;	24,7 no dia 8;	13,1 no dia 22.
	Minima: no espelho.....	9,0	» » 30;	na relva.....	10,9 » » 30;	.....;	2,8 » » 19.

■ Agua de nevoeiro.

## PLEMENTAR

## Quantidade de nuvens

M. D.

0 a 10	Configuração	3 horas p. m.				6 horas p. m.		SETEMBRO 1929
		0 a 10	Configuração	Direcção	Velocidade	0 a 10	Configuração	
1,0	Cu., Ci.-Cu.	4,0	<u>Ci.-Cu.</u> , Cu., Cu.-Nb.	ENE.	3,1	2,0	Cu., Ci.-Cu., St.-Cu.	1
10,0	Ci., Cu., Ci.-Cu., Ci.-St., Cu.-Nb.	10,0	<u>Cu.-Nb.</u> , <u>fi.</u> , <u>Ci.-Cu.</u> , <u>Ci.-St.</u> , <u>A.-Cu.</u> , <u>A.-St.</u> , <u>c.</u>	SE.	5,0	4,0	Cu., Ci.-Cu., Cl., A.-St.	2
9,0	Ci., Cu., Ci.-St., St.-Cu.	10,0	<u>Cu.-Nb.</u> , A.-St., St.-Cu.	SSE.	2,0	10,0	<u>fi.</u> , <u>Cu.</u> , <u>Ci.-Cu.</u> , <u>Ci.-St.</u> , <u>Nb.</u> , <u>Cu.-Nb.</u> , <u>c.</u>	3
10,0	Cu.-Nb., A.-Cu., Ci.-Cu., c.	10,0	<u>Cu.-Nb.</u> , Nb., A.-Cu., c.	NW.	1,0	10,0	Cu.-Nb., Cl.-Cu., A.-Cu., St. Cu., c.	4
7,0	Cu., Nb., Cu. Nb.	9,0	<u>Cu.-Nb.</u> , Cu., Ci., A.-Cu.	ESE.	1,4	8,0	Ci., Cu., Ci.-Cu., Cu.-Nb.	5
6,0	Cu., Cu.-Nb., Ci.-St., Cu., lenticulares.	10,0	<u>Nb.</u> , Cu., A.-St., Cu.-Nb.	ESE.	4,5	10,0	<u>fi.</u> , <u>Cu.</u> , <u>Nb.</u> , <u>Ci.-Cu.</u> , <u>Ci.-St.</u> , <u>A.-Cu.</u> , <u>Cu.-Nb.</u>	6
10,0	Ci., Cu., Cu.-Nb., c.	4,0	<u>A.-Cu.</u> , Nb., Ci.-Cu., Ci.-St.	SE.	1,4	10,0	Ci., Cu., Ci.-Cu., Cu.-Nb., Nb., c.	7
8,0	Cu., Fr.-Cu., Cu.-Nb.	9,0	<u>Cu.</u> , <u>Cu.-Nb.</u> , <u>a</u> , <u>b</u> , Ci., Ci.-St., Ci.-Cu.,	WSW.	2,0	10,0	Ci., Ci.-St., Ci.-Cu., Nb., Cu.-Nb.	8
10,0	Cu., Nb., Ci.-St., Cu.-Nb.	10,0	<u>Nb.</u> , Cu.-Nb.	WNW.	1,3	7,0	Cu., Ci.-Cu., Cu.-Nb.	9
2,0	Ci., Cu., Ci.-Cu.	10,0	<u>Cu.</u> , Ci., Ci.-Cu., A.-St., Cu.-Nb.	NE.	7,5	9,0	<u>fi.</u> , <u>Cu.</u> , <u>Nb.</u> , <u>Ci.-Cu.</u> , <u>Ci.-St.</u> , <u>A.-St.</u>	10
7,0	Cu., Nb., Cu.-Nb.	9,0	<u>Cu.</u> , Nb., Cu.-Nb.	SSE.	1,0	9,0	<u>fi.</u> , <u>Ci.-Cu.</u> , <u>A.-St.</u> , <u>A.-Cu.</u> , <u>St.-Cu.</u> , <u>Cu.-Nb.</u>	11
4,0	Ci., Cu., Cu.-Nb.	4,0	<u>Ci.-Cu.</u> , Cu., Cu.-Nb.	SSW.	2,0	8,0	<u>fi.</u> , <u>Ci.-Cu.</u> , <u>Cu.</u> , <u>Fr.-Cu.</u> , <u>Nb.</u> , <u>Cu.-Nb.</u>	12
8,0	Cu., Fr.-Cu., Cu.-Nb.	5,0	<u>Cu.</u> , <u>Fr.-Cu.</u> , <u>Cu.-Nb.</u>	SSE.	2,5	7,0	Ci., Cu., A.-Cu., Ci.-Cu.	13
10,0	Cu., Nb., Ci.-Cu., Cu.-Nb., c.	9,5	<u>Nb.</u> , Cu., Cu.-Nb.	WSW.	2,4	10,0	<u>fi.</u> , <u>Cu.</u> , <u>Fr.-Cu.</u> , <u>A.-Cu.</u> , <u>Ci.-St.</u> , <u>Cu.-Nb.</u>	14
9,0	Ci., Ci.-Cu., Ci.-St., Cu., Cu.-Nb.	10,0	<u>Fr.-Cu.</u> , <u>fi.</u> , <u>Ci.-Cu.</u> , <u>A.-Cu.</u> , <u>Nb.</u> , <u>Cu.-Nb.</u>	SSE.	5,0	9,0	Ci., Cu., A.-Cu., Nb., Ci.-Cu., Cu.-Nb.	15
5,0	Cu.	4,0	<u>Cu.</u> , <u>Cu.-Nb.</u>	NW.	3,5	4,0	Ci., Cu.	16
9,0	Cu., Nb.	7,0	<u>Cu.</u> , <u>Ci.</u>	WSW.	3,3	7,0	Ci., Ci.-Cu., Cu.-Nb., Fr.-Cu.	17
10,0	Cu., Nb.	10,0	<u>Cu.-Nb.</u> , <u>Nb.</u> , <u>Cu.</u>	NNW.	7,0	6,0	Ci., Cu., Ci.-Cu., Cl. St.	18
1,0	Cu.	8,0	<u>Cu.</u> , <u>Cu.-Nb.</u>	NNE.	3,5	4,0	Ci., Cu., Ci.-St.	19
0,5	Cu.	3,0	<u>Cu.</u> , <u>Ci.-Cu.</u>	NNW.	3,4	2,0	Ci., Ci.-St., A.-St.	20
0,0	Pequenos Cu. a E.	0,5	Pequenos Cu. pelo horizonte.	—	—	0,0	Pequenos Cu. a SE.	21
0,5	Cl.-St a W.	0,0	Pequenos Cu. a E.	—	—	0,0	—	22
0,0	—	0,0	—	—	—	0,0	—	23
0,0	—	0,0	—	—	—	0,0	—	24
0,0	—	0,0	—	—	—	0,0	Barra de St. a W.	25
0,0	Fr.-Cu.	3,0	<u>Cu.</u> , Cu.-Nb.	SE.	2,0	9,0	Cu., Nb.	26
0,0	—	4,0	<u>Cu.</u>	E.	3,1	0,5	A.-Cu.	27
0,0	—	2,0	<u>A.-Cu.</u>	ENE.	1,0	0,5	A.-Cu.	28
0,0	—	0,0	—	—	—	0,0	—	29
0,0	—	0,0	—	—	—	0,0	—	30
—	—	—	—	—	—	—	—	31
7,3		8,6				8,0	Total da	
6,3		6,9				6,6	Chuva	
0,0		0,9				1,0	Evap.	
4,6		5,5				5,2	Num. de dias	

Dias em que houve chuva ou chuvisco  ... 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 15, 16, 18 e 27.\* \* \* \* nevocírculo  ..... 1, 5, 10, 16, 17, 25 e 26.\* \* \* \* orvalho  ..... 1, 13 e 24.Dias em que houve trovoadas  ..... 3, 6, 7, 8, 10, 11, 12, 14, 15 e 26\* \* \* \* relâmpagos  ..... 3.\* \* \* \* arco-íris  ..... 6.\* \* \* \* saraiva  ..... 14.

\* Incluindo o, 1 de nevocírculo.

## BRILHO DO SOL

Registrador Jordan

SETEMBRO — 1929	5 às 6 A. M.	6 às 7	7 às 8	8 às 9	9 às 10	10 às 11	11 às 12	12 às 1 P. M.	1 às 2	2 às 3	3 às 4	4 às 5	5 às 6	6 às 7	Total
1	—	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	7 45
2	—	—	o 45	1	1	1	o 30	o 30	1	1	o 45	1	1	—	10 30
3	—	—	o 15	1	o 30	o 15	o 25	o 22	—	—	—	—	—	—	2 47
4	—	—	—	o 15	—	—	o 15	o 45	o 30	—	o 30	—	—	—	2 15
5	—	—	o 25	1	1	1	1	1	o 3	o 30	o 30	1	1	o 45	9 11
6	—	—	o 35	1	o 20	1	o 33	o 45	—	—	—	—	—	—	4 13
7	—	—	—	o 30	o 45	1	o 3	—	—	o 22	1	o 22	—	—	4 2
8	—	—	—	o 45	1	1	1	1	1	1	—	—	—	—	6 45
9	—	—	—	o 45	o 20	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1 5
10	—	—	o 15	o 15	o 15	1	1	1	1	1	1	1	1	o 15	8 0
11	—	—	o 15	1	1	1	1	1	o 45	—	—	—	—	—	6 0
12	—	—	—	—	—	1	1	1	1	1	1	o 45	1	o 30	7 15
13	—	—	o 15	1	1	1	1	1	o 26	o 42	1	1	1	o 15	9 38
14	—	—	o 15	1	1	1	1	1	o 22	o 3	—	o 10	o 32	—	6 22
15	—	—	1	—	1	1	1	1	1	1	o 52	o 6	o 15	o 11	7 24
16	—	—	o 30	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	o 30	10 0
17	—	—	—	o 45	—	o 15	1	o 20	o 25	o 45	1	o 15	—	—	4 43
18	—	—	—	—	—	—	—	o 5	o 6	o 7	o 7	o 45	—	—	1 10
19	—	—	o 15	1	1	1	1	1	1	1	1	o 50	o 45	—	9 50
20	—	—	o 15	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	—	10 15
21	—	—	o 15	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	o 30	10 45
22	—	—	o 30	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	o 30	11 0
23	—	—	o 30	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	o 30	11 0
24	—	—	o 30	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	o 30	11 0
25	—	—	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	o 30	10 30
26	—	—	—	o 52	1	1	1	1	1	1	1	1	1	o 30	8 22
27	—	—	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	—	10 0
28	—	—	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	—	10 0
29	—	—	o 15	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	—	10 15
30	—	—	—	1	1	1	1	1	1	1	1	1	o 15	—	10 15
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Total	0 0	4 23	18 35	22 37	21 55	24 55	24 43	22 46	21 59	21 21	21 28	20 24	7 11	0 0	232 17

Estado geral do tempo e notas

SETEMBRO DE 1929

Dia	1	Nuvens; $\Delta$ e $\equiv$ a.; bom tempo.
"	2	Nuvens; variável; aspecto de trovoada.
"	3	Coberto; $\overline{\text{K}}$ a SSW. 5 <sup>h</sup> 45 <sup>m</sup> p., seguindo para NW.; $\odot$ 5 <sup>h</sup> -6 <sup>h</sup> p.
"	4	Coberto; $\odot^o$ 6 <sup>h</sup> -8 <sup>h</sup> , 9 <sup>h</sup> -10 <sup>h</sup> a., 9 <sup>h</sup> -10 <sup>h</sup> p.; agradável.
"	5	Nuvens; $\equiv$ a.; $\odot^o$ 2 <sup>h</sup> -3 <sup>h</sup> p.; aspecto de trovoada.
"	6	Muitas nuvens; $\odot$ 5 <sup>h</sup> -6 <sup>h</sup> a., 5 <sup>h</sup> -6 <sup>h</sup> p.; $\overline{\text{K}}$ a SE. 2 <sup>h</sup> 5 <sup>m</sup> p., a SSE. 5 <sup>h</sup> 40 <sup>m</sup> .
"	7	Muitas nuvens; $\odot$ MD-3 <sup>h</sup> , 6 <sup>h</sup> -7 <sup>h</sup> ; $\overline{\text{K}}$ a SE. ao MD. e 30 <sup>m</sup> , local à 1 <sup>h</sup> p. seguindo para WNW., a SE. 1 <sup>h</sup> 50 <sup>m</sup> , local pelas 2 <sup>h</sup> 15 <sup>m</sup> seguindo para NW., a SSE. pelas 4 <sup>h</sup> seguindo para NW., local muito forte pelas 6 <sup>h</sup> , durando até às 7 <sup>h</sup> 30 <sup>m</sup> p.
"	8	Muitas nuvens; $\odot^o$ 3 <sup>h</sup> -4 <sup>h</sup> a.; $\overline{\text{K}}$ a NE. 1 <sup>h</sup> 50 <sup>m</sup> p., a SSE. 2 <sup>h</sup> 45 <sup>m</sup> e 3 <sup>h</sup> , com chuva forte.
"	9	Muitas nuvens; $\odot$ MD-1 <sup>h</sup> , 5 <sup>h</sup> -6 <sup>h</sup> ; aspecto de trovoada.
"	10	Nuvens; $\equiv$ a. $\odot^o$ 2 <sup>h</sup> -3 <sup>h</sup> , 7 <sup>h</sup> -8 <sup>h</sup> p.; $\overline{\text{K}}$ a N. 2 <sup>h</sup> 5 <sup>m</sup> p.; variável.
"	11	Nuvens; $\odot^o$ 1 <sup>h</sup> -3 <sup>h</sup> p.; $\overline{\text{K}}$ a SSE. 1 <sup>h</sup> 20 <sup>m</sup> p. até 1 <sup>h</sup> 50 <sup>m</sup> , a NW. 2 <sup>h</sup> 10 <sup>m</sup> , a W. 2 <sup>h</sup> 20 <sup>m</sup> , terminando pelas 3 <sup>h</sup> 10 <sup>m</sup> . p.
"	12	Nuvens; $\overline{\text{K}}$ a E. 5 <sup>h</sup> 15 p., deslocando-se para N.; variável.
"	13	Nuvens; $\Delta$ a., variável; aspecto de trovoada.
"	14	Muitas nuvens; $\overline{\text{K}}$ a E. ao MD. 6 <sup>m</sup> , a N. 1 <sup>h</sup> 4 <sup>m</sup> , local pelas 3 <sup>h</sup> 45 <sup>m</sup> com saraiva; $\text{---}$ p.
"	15	Coberto; $\overline{\text{K}}$ a SW., NW., NE. e S. pelas 2 <sup>h</sup> 30 <sup>m</sup> da madrugada; $\odot$ 2 <sup>h</sup> -3 <sup>h</sup> a., 4 <sup>h</sup> -5 <sup>h</sup> p.; variável.
"	16	Nuvens; $\equiv$ a.; aspecto de trovoada.
"	17	Muitas nuvens; $\equiv$ a.; variável.
"	18	Coberto; $\odot^o$ 4 <sup>h</sup> -5 <sup>h</sup> , 6 <sup>h</sup> -7 <sup>h</sup> a.; ameno.
"	19	Nuvens; variável.
"	20	Poucas nuvens; bom tempo.
"	21	Limpo; bom tempo e quente.
"	22 e 23	Limpo; quente e seco.
"	24 e 25	Limpo; $\Delta$ a. em 24 e $\equiv$ a. em 25; bom tempo.
"	26	Nuvens; $\equiv$ a.; $\overline{\text{K}}$ a E. 4 <sup>h</sup> 30 <sup>m</sup> p.; $\odot^o$ 5 <sup>h</sup> -6 <sup>h</sup> p.
"	27 a 30	Limpo; bom tempo; quente e seco.

## PRESSÃO ATMOSFÉRICA EM MILÍMETROS

OUTUBRO 1923	1h A. M.	3h	5h	7h	9	11h	1h P. M.	3h	5h	7h	9h	11h	Média diurna	Má- xima	Mi- nima	Va- riação
1	755,8	755,3	755,3	755,7	756,2	755,7	755,2	754,8	755,2	755,7	756,0	755,8	755,96	756,2	754,8	1,4
2	55,4	54,9	54,9	55,2	55,5	55,2	54,6	54,3	53,9	54,1	54,1	53,6	54,59	55,5	53,4	2,1
3	53,1	52,6	52,5	52,5	52,8	51,8	50,4	49,7	49,3	49,3	49,1	48,2	50,81	53,1	47,9	5,2
4	47,5	46,6	46,0	44,6	45,7	45,6	46,8	46,2	46,5	47,1	47,8	48,1	46,62	48,1	44,6	3,5
5	48,0	48,0	48,5	48,7	49,2	48,5	47,6	46,7	46,2	44,9	44,2	42,7	46,70	49,2	42,0	7,2
6	41,9	41,6	42,2	44,0	44,7	45,1	45,4	45,3	46,2	47,1	47,7	47,9	45,04	47,9	41,6	6,3
7	48,0	47,8	48,1	48,4	48,8	48,6	48,1	47,7	47,7	48,3	48,7	48,7	48,22	48,8	47,6	1,2
8	48,7	48,6	48,7	47	50,8	50,7	50,2	50,8	50,8	52,0	52,3	52,3	50,49	52,3	48,6	3,7
9	52,2	51,5	51,8	52,8	53,8	53,7	53,3	53,6	54,0	54,8	55,0	55,2	53,51	55,1	51,5	3,7
10	55,2	55,2	55,7	56,6	57,5	57,3	56,7	56,7	56,9	57,1	57,4	57,7	56,73	57,7	55,2	2,5
11	757,4	757,1	757,2	757,7	758,3	757,9	757,1	756,5	756,8	757,2	757,2	757,2	757,30	758,3	756,5	1,8
12	57,1	56,7	56,4	56,3	56,8	56,2	55,2	54,6	54,4	54,8	54,6	54,4	55,56	57,1	54,1	3,0
13	53,9	53,6	53,5	54,0	54,5	54,1	53,1	52,7	53,2	53,3	53,3	53,3	53,52	54,5	52,7	1,8
14	53,4	53,1	53,3	53,8	54,5	54,2	53,7	53,4	53,7	54,2	54,3	54,1	53,82	54,5	53,1	1,4
15	53,9	53,4	53,7	54,1	54,5	53,9	53,5	53,0	53,2	53,7	53,8	53,8	53,70	54,5	53,0	1,5
16	53,8	53,2	53,3	53,7	54,1	53,9	53,2	52,4	52,6	52,9	53,1	52,6	53,18	54,1	52,4	1,7
17	52,1	51,6	51,3	51,4	51,8	51,7	51,1	50,6	50,6	51,1	51,1	50,9	51,20	52,1	50,5	1,6
18	50,5	50,2	50,4	50,9	51,3	51,1	50,9	50,8	50,9	51,5	52,0	51,5	50,99	52,0	50,2	1,8
19	50,9	50,7	50,6	50,9	51,4	50,8	49,5	49,1	49,2	49,3	49,0	48,6	49,92	51,4	48,0	3,4
20	47,9	47,4	47,1	47,4	48,0	47,4	46,7	46,3	45,9	45,9	45,1	45,4	46,24	48,0	44,5	3,5
21	744,1	743,2	741,9	741,4	741,2	741,3	740,5	740,2	740,9	742,4	743,0	743,3	41,95	744,1	739,8	4,3
22	43,3	43,3	43,6	43,4	44,3	44,3	43,9	44,1	44,9	46,4	47,1	47,5	44,95	47,6	43,3	4,3
23	47,7	47,5	48,1	48,6	49,8	48,9	48,5	47,9	48,5	49,0	49,4	49,1	48,63	49,8	47,5	2,3
24	48,7	48,3	48,2	48,1	48,0	47,2	46,9	46,0	45,5	45,7	44,9	43,8	46,67	48,7	43,7	5,0
25	44,9	45,5	47,0	48,0	49,0	49,9	49,7	49,8	50,4	51,1	51,7	51,8	50,06	52,0	44,9	7,1
26	51,5	51,2	51,4	51,9	53,5	53,8	53,6	53,9	54,5	54,7	55,1	55,4	53,46	55,5	51,2	4,3
27	54,8	54,5	54,6	54,2	54,4	54,1	53,7	53,1	53,6	53,6	54,1	54,1	54,02	54,8	53,1	1,7
28	53,7	54,1	54,2	54,6	55,2	54,9	54,1	53,6	53,9	54,4	54,8	54,7	51,37	55,2	53,6	1,6
29	54,3	53,9	54,1	54,6	55,1	55,1	54,1	54,1	54,1	54,6	54,5	54,1	54,39	55,2	53,9	1,3
30	53,9	53,0	53,0	53,7	54,5	54,1	53,0	52,5	52,9	53,5	53,9	53,8	53,42	54,5	52,5	2,0
31	53,5	53,2	53,5	53,8	54,2	53,5	52,4	51,5	51,4	51,7	52,2	52,0	52,72	54,2	50,5	3,7
1.ª década	750,58	750,21	750,37	750,82	751,50	751,22	750,83	750,58	750,67	751,04	751,23	751,02	750,87	752,40	748,72	3,68
2.ª "	53,09	52,70	52,68	53,02	53,52	53,12	52,40	51,94	52,05	52,39	52,42	52,18	52,54	53,65	51,50	2,15
3.ª "	49,85	49,79	49,96	50,22	50,84	50,65	50,04	49,70	50,05	50,65	50,97	50,87	50,42	51,96	48,54	3,42
Mês	751,13	750,86	750,97	751,32	751,92	751,62	751,05	750,71	750,90	751,34	751,52	751,34	751,25	752,64	749,55	3,09

Períodos de cinco dias. 3-7 8-12 13-17 18-22 23-27 28-1

Máxima absoluta. 758,3 ás 9h a. do dia 11

Mínima " 739,8 ás 2h p. do dia 21

Pressão média. . . . . 747,49 754,72 753,08 746,81 750,57 753,72

Variação máxima. 18,5

## TEMPERATURA EM GRAUS CENTESIMAIS

OUTUBRO 1929	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	14,7	13,1	12,3	12,5	18,8	25,4	27,8	26,9	23,0	18,5	16,7	15,8	18,88	27,9	12,2	15,7
2	15,1	15,1	15,2	16,1	21,1	24,3	24,0	24,0	21,5	18,8	17,7	17,6	19,18	25,0	15,0	10,0
3	17,0	17,0	17,2	17,5	20,6	24,7	27,2	28,2	25,7	22,9	22,5	21,0	21,91	28,2	16,8	11,4
4	19,8	19,7	19,1	17,9	17,0	15,5	13,8	14,8	14,9	14,0	13,2	11,9	15,67	19,8	11,5	8,3
5	11,0	10,1	9,4	10,3	14,8	18,3	18,5	17,7	15,8	14,6	12,9	12,4	13,81	18,5	9,4	9,1
6	15,1	13,8	13,9	13,6	15,8	19,6	20,1	19,6	17,1	14,9	13,1	12,3	15,51	20,1	11,8	8,3
7	10,9	9,9	8,8	8,7	15,1	20,3	22,9	20,9	18,8	17,2	16,5	16,7	15,76	23,4	8,7	14,7
8	16,8	16,3	16,5	16,6	18,6	21,2	24,4	22,1	22,2	17,7	17,4	17,3	18,96	24,4	16,3	8,1
9	17,5	17,3	17,1	16,6	17,2	18,8	20,7	21,1	20,7	18,9	19,0	18,9	18,73	22,2	16,6	5,6
10	18,8	17,7	16,1	15,4	17,6	21,5	24,6	24,4	23,3	20,7	19,5	19,0	19,79	24,6	15,4	9,2
11	17,6	17,3	16,9	17,2	22,0	25,5	29,8	28,6	25,7	22,4	20,2	18,6	21,90	29,8	16,6	13,2
12	19,4	17,8	15,9	15,8	20,1	26,4	30,2	31,0	26,8	21,6	19,4	19,6	21,96	31,0	15,5	15,5
13	18,5	17,2	16,8	17,4	22,5	28,4	29,4	30,5	27,4	21,5	20,2	18,0	22,35	30,6	16,4	14,2
14	18,8	17,3	16,5	17,3	21,9	31,0	32,5	31,7	25,9	22,3	20,3	20,1	22,95	33,0	16,2	16,8
15	18,5	17,2	18,0	17,6	24,0	27,7	29,7	28,4	26,0	20,6	18,5	17,0	21,93	31,1	15,6	15,5
16	14,6	14,3	13,0	14,1	19,3	24,0	27,2	28,0	24,3	19,4	17,3	16,5	19,09	28,0	13,0	15,0
17	15,3	14,6	14,2	15,1	17,7	17,4	17,7	17,5	16,7	15,7	15,4	14,8	15,71	17,7	14,0	3,7
18	14,6	14,5	13,7	12,3	14,7	16,9	18,8	17,7	16,7	14,5	14,5	12,3	14,89	18,8	11,7	7,1
19	11,1	9,9	9,1	8,9	12,8	15,1	17,3	19,0	17,6	13,2	12,0	10,5	13,05	19,0	8,9	10,1
20	10,4	9,2	8,6	8,8	14,8	17,5	21,5	20,2	20,2	16,9	15,7	15,9	15,03	21,5	8,5	13,0
21	15,8	14,9	14,7	13,4	13,6	12,5	15,4	15,5	13,5	11,8	11,2	10,2	13,40	15,8	9,3	6,5
22	9,0	8,6	8,2	8,1	13,4	17,3	18,9	19,0	16,2	13,5	11,7	10,4	12,89	19,0	8,0	11,0
23	9,6	8,6	8,0	7,0	9,1	15,9	19,1	19,4	15,2	12,0	10,1	9,0	11,85	19,6	7,0	12,6
24	8,3	7,9	7,5	7,9	10,0	17,0	16,4	17,3	16,6	14,9	14,9	15,1	12,98	17,4	7,5	9,9
25	15,2	14,2	14,1	13,9	14,1	16,8	17,7	16,1	15,9	13,2	13,0	12,5	14,62	18,1	12,5	5,6
26	12,1	12,1	12,4	12,6	14,4	16,1	16,6	16,3	12,4	11,2	9,7	9,1	12,87	16,6	8,6	8,0
27	8,2	8,1	8,4	8,8	10,2	13,4	15,0	16,2	14,2	13,2	13,2	12,2	11,86	16,4	7,6	8,8
28	11,0	9,9	9,3	9,0	10,5	14,9	19,1	19,0	15,1	12,5	11,0	10,7	12,70	19,2	8,9	10,3
29	10,2	9,5	9,5	9,4	12,5	17,3	20,0	17,7	16,4	15,5	15,0	14,4	13,99	20,0	9,4	10,6
30	14,4	14,5	13,7	12,4	13,7	17,1	18,3	17,6	14,9	12,7	11,3	9,9	14,08	18,3	9,6	8,7
31	8,7	6,9	5,9	7,3	10,1	15,8	18,5	18,1	11,8	12,1	11,1	13,7	11,91	18,5	5,9	12,6
1. <sup>a</sup> década	15,47	15,00	14,56	14,52	17,66	20,96	22,40	21,97	20,30	17,82	16,85	16,29	17,82	23,41	13,37	10,04
2. <sup>a</sup> "	15,88	13,93	13,27	14,45	19,07	22,99	25,41	25,26	22,73	18,81	17,35	16,33	18,89	26,05	13,64	12,41
3. <sup>a</sup> "	11,14	10,47	10,15	9,98	11,96	15,83	17,73	17,47	15,02	12,96	12,02	11,56	13,01	18,08	8,57	9,51
Mês	14,16	13,13	12,66	12,98	16,23	19,93	21,85	21,57	19,35	16,53	15,41	14,73	16,57	22,51	11,86	10,65

Periodos de cinco dias . . . . . 3-7 8-12 13-17 18-22 23-27 28-1 Máxima absoluta . . . . . 33,0 no dia 14  
 Temperatura média . . . . . 16,53 20,27 20,41 19,85 12,84 10,55 Minima \* . . . . . 5,9 \* \* 31  
 Variação máxima . . . . . 27,1

## TENSÃO DO VAPOR ATMOSFÉRICO EM MILÍMETROS

OUTUBRO — 1929	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	8,7	8,6	7,3	6,9	9,1	8,6	8,4	8,8	10,6	11,3	11,5	11,2	9,1	11,6	5,9	5,7
2	10,7	10,5	10,5	10,9	12,1	12,5	12,0	11,9	12,1	12,4	12,6	12,4	11,8	13,1	10,4	2,9
3	11,8	11,6	11,5	12,6	12,5	11,9	11,3	10,8	7,5	7,9	8,2	7,7	10,4	12,6	7,1	5,5
4	9,3	9,9	9,8	9,6	12,9	11,6	11,6	11,3	10,7	10,9	10,2	9,6	10,5	12,9	9,3	3,6
5	9,3	8,9	8,9	8,4	7,5	8,0	11,4	7,0	8,7	8,9	9,6	9,7	8,9	12,9	7,0	5,9
6	9,6	9,9	10,6	10,5	9,3	8,4	8,6	8,1	8,1	8,0	8,2	8,0	8,9	10,6	7,5	3,1
7	8,0	7,6	7,4	7,3	9,1	7,3	7,4	10,0	11,0	11,9	12,3	12,2	9,3	12,3	7,0	5,3
8	12,2	12,5	12,3	12,3	13,9	13,7	11,5	11,8	11,7	13,7	13,8	13,6	12,8	14,0	11,5	2,5
9	13,5	13,6	13,8	14,3	14,0	13,0	13,9	13,5	14,2	14,0	13,5	13,3	13,7	14,3	13,0	1,3
10	12,9	12,8	12,6	8,9	8,2	10,2	10,2	10,1	8,9	8,1	8,7	8,5	9,9	12,9	7,8	5,1
11	9,0	8,9	8,9	8,7	8,3	10,4	8,3	9,5	10,2	9,2	9,1	9,2	9,1	10,4	8,1	2,3
12	8,6	9,4	9,8	9,6	8,9	9,0	8,5	9,0	7,7	8,9	8,7	8,2	8,9	10,1	7,7	2,4
13	8,7	9,1	9,2	8,5	9,3	10,4	9,0	9,8	9,9	10,6	10,5	10,7	9,7	10,8	8,1	2,7
14	9,8	10,5	10,7	10,0	9,3	9,3	10,2	8,6	10,3	10,3	11,1	9,9	9,7	11,1	8,6	2,5
15	10,2	10,8	10,2	10,3	10,0	8,9	9,0	10,1	9,4	10,9	11,3	10,8	10,1	11,3	8,8	2,5
16	11,2	11,0	11,4	10,6	9,6	10,7	10,2	10,6	10,9	12,8	12,6	12,6	11,3	12,8	9,6	3,2
17	12,9	12,7	12,2	11,6	12,2	11,7	12,5	13,2	10,4	10,9	10,5	10,8	11,8	13,5	10,4	3,1
18	10,6	10,5	10,7	10,7	9,3	8,9	8,0	9,0	8,5	9,3	8,9	9,9	9,6	11,0	8,0	3,0
19	10,0	9,6	9,4	9,3	8,6	8,6	8,7	8,2	7,2	8,7	8,9	9,5	8,9	10,0	7,2	2,8
20	9,2	9,0	8,9	8,9	8,1	7,8	8,0	9,6	9,3	10,6	10,7	10,6	9,4	10,7	7,8	2,9
21	10,6	9,5	9,6	10,0	9,6	9,7	8,3	7,0	7,4	8,1	8,1	8,1	8,8	10,8	7,0	3,8
22	8,7	8,4	8,1	8,1	8,1	8,7	8,5	8,9	8,3	8,7	9,2	9,3	8,6	9,6	7,4	2,2
23	9,0	8,4	8,0	7,5	8,2	8,5	8,8	8,9	8,3	8,9	9,2	8,6	8,3	10,0	7,5	2,5
24	8,2	7,9	7,7	7,9	8,7	9,5	11,7	11,0	11,0	11,9	11,8	11,7	9,9	12,0	7,7	4,3
25	11,7	11,0	10,8	10,7	10,5	8,2	7,0	8,1	8,2	9,7	9,4	9,5	9,6	11,7	6,9	4,8
26	9,8	9,6	9,5	9,3	9,7	6,8	7,1	7,4	7,6	7,7	8,1	8,3	8,3	9,8	6,5	3,3
27	8,1	8,1	8,1	7,8	7,8	8,6	9,8	11,6	10,7	11,0	11,0	10,6	9,9	11,8	7,0	4,8
28	9,9	9,1	8,7	8,6	9,3	10,1	9,5	9,7	10,7	10,5	10,1	9,9	9,6	10,7	8,6	2,1
29	9,6	9,3	8,1	7,9	10,6	12,1	11,8	10,9	11,1	11,4	11,4	11,4	10,4	12,1	7,9	4,2
30	11,7	11,0	11,0	10,6	11,1	8,0	8,7	9,3	8,8	8,9	8,9	8,7	9,8	11,7	8,0	3,7
31	8,5	7,5	7,0	6,7	9,3	7,7	7,6	7,8	8,3	8,2	7,7	5,2	7,5	8,5	5,0	3,5
1. <sup>a</sup> década	10,6	10,6	10,5	10,2	10,9	10,5	10,6	10,3	10,3	10,7	10,9	10,6	10,5	12,7	8,6	4,1
2. <sup>a</sup> "	10,0	10,1	10,1	9,8	9,4	9,6	9,2	9,8	9,4	10,2	10,2	10,2	9,8	11,2	8,4	2,7
3. <sup>a</sup> "	9,6	9,1	8,8	8,6	9,3	8,9	9,0	9,1	9,1	9,5	9,5	9,2	9,1	10,8	7,2	3,6
Mês	10,1	9,9	9,8	9,8	9,8	9,6	9,6	9,7	9,6	10,1	10,2	10,0	9,8	11,5	8,1	3,5

Extremas      Máxima . . . . . 14,3 no dia 9 às 7<sup>h</sup> a.

do            Minima . . . . . 5,0 » » 31 á M. N.

mês          Variação . . . . . 9,3

HUMIDADE RELATIVA — ESTADO DE SATURAÇÃO = 100

OUTUBRO — 1929	1h A. M.	3h	5h	7h	9h	11h	1h P. M.	3h	5h	7h	9h	11h	Média diurna	Má- xima	Mí- nima	Va- riação	
1	70	77	69	64	57	37	30	33	51	71	81	84	59	84	25	59	
2	84	82	81	80	65	55	54	54	63	77	84	83	72	84	48	36	
3	81	80	79	85	69	50	42	37	31	38	40	41	55	85	31	54	
4	54	57	60	62	90	88	99	90	84	92	89	93	81	99	54	45	
5	95	96	100	89	60	51	72	46	64	72	86	90	76	100	46	54	
6	85	84	90	91	70	49	41	48	55	62	73	75	69	91	46	45	
7	82	83	88	88	71	41	35	54	67	81	88	86	71	88	33	53	
8	85	90	88	87	91	73	50	59	58	91	93	93	80	93	50	43	
9	91	93	95	100	96	81	76	73	78	86	83	82	85	100	71	29	
10	80	85	92	68	55	53	44	45	42	44	51	53	59	93	42	51	
11	60	60	63	60	42	43	26	31	42	46	52	58	48	65	26	39	
12	50	63	73	72	50	35	27	27	29	45	52	49	48	75	27	48	
13	56	63	65	57	45	36	29	30	36	55	60	70	50	73	28	45	
14	61	71	76	68	47	28	28	25	42	51	62	57	51	78	25	53	
15	64	74	66	68	45	32	29	35	37	60	71	74	54	84	26	58	
16	91	91	100	89	57	48	38	38	48	77	86	91	72	100	38	62	
17	100	100	100	88	98	79	83	89	73	82	81	85	89	100	73	27	
18	85	85	92	100	75	63	49	59	61	76	72	93	77	100	49	51	
19	100	100	100	100	78	67	59	50	48	77	86	100	81	100	49	51	
20	97	100	100	100	65	63	44	54	53	73	81	79	75	100	44	56	
21	80	75	77	87	83	89	63	53	64	78	83	85	77	93	53	45	
22	100	100	100	100	71	59	53	54	60	75	90	99	80	100	52	48	
23	100	100	100	100	95	62	53	52	64	86	100	100	85	100	50	50	
24	100	100	100	100	95	67	84	75	78	94	93	91	89	100	67	33	
25	91	93	90	91	87	57	46	59	61	86	84	88	82	94	44	50	
26	93	92	88	86	80	50	50	53	71	77	90	96	77	99	47	52	
27	100	100	98	92	84	75	77	84	89	98	98	100	91	100	67	33	
28	100	100	100	100	99	79	57	59	84	93	100	100	89	100	57	43	
29	100	100	91	89	98	83	68	72	80	87	90	92	87	100	64	36	
30	95	90	95	99	95	67	55	63	70	81	89	96	83	99	55	44	
31	100	100	100	87	89	58	48	51	66	77	77	44	74	100	44	56	
Médias das décadas	1. <sup>a</sup> 2. <sup>a</sup> 3. <sup>a</sup>	81 76 96	83 81 95	84 80 94	81 60 85	72 49 68	58 55 59	55 54 61	54 44 71	71 64 85	77 70 90	78 76 90	71 64 83	92 87 99	45 38 54	47 49 44	
Médias do mês		85	83	88	82	74	59	52	53	60	74	79	81	73	92	46	47

Extremas { Máxima . . . . . 100 em vários dias a diferentes horas a. e p.  
do      { Mínima . . . . . 25 no dia 1 a D. M. e no dia 14 às 3h p.  
mês    { Variação . . . . . 75

## DIRECÇÃO DO VENTO

OUTUBRO 1929	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	C.	NNW.	NNW.	NNW.	WSW.	WNW.	WNW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	0,0
2	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	0,0
3	WNW.	WNW.	S.	SSE.	SSW.	SSE.	SSW.	SW.	SW.	WSW.	SSW.	S.	0,0
4	S.	SSW.	SSE.	SSW.	SSE.	SSW.	NNW.	SE.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	17,9
5	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NW.	WNW.	WSW.	SSW.	S.	2,3
6	SSE.	SSE.	V.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	0,7
7	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	3,4
8	SSW.	S.	S.	WSW.	WSW.	WSW.	WSW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	2,4
9	WSW.	SSW.	SSW.	SSW.	SSW.	S.	SSE.	NW.	NNW.	NNE.	ENE.	ENE.	1,1
10	ENE.	ENE.	ENE.	ENE.	V.	ESE.	ENE.	ENE.	ENE.	ENE.	E.	ENE.	0,0
11	ESE.	ESE.	SSE.	V.	ENE.	SE.	SSE.	ESE.	NNE.	NNE.	ENE.	ENE.	0,0
12	ESE.	ENE.	ENE.	ESE.	ESE.	SE.	SSE.	SSE.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	0,0
13	ESE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	WNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	0,0
14	NNW.	WSW.	S.	S.	S.	S.	SSE.	WNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	0,0
15	SE.	SE.	SE.	SE.	SE.	SE.	WNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	0,0
16	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NW.	NW.	NW.	NW.	0,0
17	NW.	NW.	NNW.	NW.	NW.	NW.	NNW.	NNW.	NNW.	NW.	NW.	NW.	0,0
18	NW.	NNW.	NW.	NW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	0,0
19	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NW.	NW.	NW.	0,0
20	NW.	NW.	SSW.	SSW.	S.	SSE.	SSW.	SSW.	SW.	WNW.	WNW.	SW.	0,0
21	SW.	NNW.	NNW.	NNW.	NW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	4,5
22	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NW.	NW.	NW.	C.	NW.	0,0
23	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	0,0
24	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	SSE.	SSE.	SSW.	SSW.	SSW.	SSW.	SSW.	SSW.	16,0
25	NW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NW.	WNW.	NW.	NW.	NW.	14,1
26	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	0,6
27	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	0,8
28	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	C.	NNW.	0,2
29	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	0,7
30	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	0,4
31	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	ENE.	0,0

## Frequência do vento

	N.	NNE.	NE.	ENE.	E.	ESE.	SE.	SSE.	S.	SSW.	SW.	WSW.	W.	WNW.	NW.	NNW.	V.	C.	Chuva em mili- metros
Primeira década .	0	1	0	11	1	1	1	8	10	14	3	8	0	19	11	29	2	1	27,8
Segunda " .	0	2	0	5	0	7	8	11	5	4	2	1	0	13	23	38	1	0	0,0
Terceira > .	0	0	0	2	0	0	0	2	1	7	1	0	0	15	20	82	0	2	37,4
Mês . . . . .	0	3	0	18	1	8	9	21	16	25	6	9	0	47	54	149	3	3	65,2

## 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. .	—	—	—	756,73	—	—	—	—	—	—	—	—	—	754,59	751,20	750,53	—	—
Temperatura. . .	—	—	—	19,79	—	—	—	—	—	—	—	—	—	19,18	15,71	13,41	—	—
T. do vap. atmosf. .	—	—	—	9,9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	11,8	11,8	9,1	—	—
Humidade relat. .	—	—	—	59	—	—	—	—	—	—	—	—	—	72	89	80	—	—
Quantidade de nuv. .	—	—	—	0,0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5,5	10,0	4,4	—	—
Velocid. do vento .	—	—	—	16,4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6,0	6,3	11,2	—	—
Chuva total. . . . .	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5,0	6,5	15,8	4,3	15,2	0,1	7,6	6,9	3,8	0,0	0,0

## VELOCIDADE DO VENTO

OUTUBRO 1929	Quilómetros por hora																								Média diurna	Máxima diurna	Maior ralada	
	1 A. M.	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1h P. M.	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12				
1	0	0	2	1	3	5	2	5	3	4	9	10	13	16	15	20	18	15	12	4	2	5	2	0	6,9	20	27	
2	2	0	3	3	7	5	2	1	2	3	8	10	12	12	16	18	13	9	5	3	2	0	3	5	6,0	18	21	
3	2	4	6	4	8	9	9	14	9	10	12	11	12	15	14	18	17	17	16	11	13	12	17	14	11,5	18	31	
4	17	16	17	22	19	19	27	31	22	24	13	24	6	8	5	7	12	9	12	10	12	17	15	19	16,0	:1	64	
5	17	15	12	15	12	7	7	10	10	16	17	18	20	20	20	16	11	12	5	4	3	9	16	21	21	13,0	21	33
6	21	14	11	7	9	14	12	18	20	18	21	25	23	24	28	24	25	18	19	9	2	1	4	2	15,4	28	44	
7	1	2	5	4	6	4	6	5	6	8	3	4	5	4	8	15	9	11	14	9	5	5	2	2	6,0	15	26	
8	8	10	10	3	3	4	1	2	7	5	9	7	8	14	19	11	7	17	8	3	2	3	1	4	6,9	19	27	
9	4	3	5	4	0	1	2	1	8	2	4	5	1	10	10	11	11	11	5	3	7	8	6	6	5,5	11	30	
10	26	22	23	28	21	26	30	19	9	5	8	15	6	9	12	10	5	9	33	34	13	15	13	4	16,4	34	69	
11	3	4	4	5	4	5	6	9	7	3	7	5	9	5	5	7	9	11	7	2	5	6	4	3	5,6	11	24	
12	11	11	8	5	3	3	3	2	3	3	1	4	8	8	2	6	22	15	12	5	4	3	2	2	6,1	22	28	
13	2	3	5	5	3	9	10	7	5	6	9	8	6	8	9	10	11	13	7	0	0	5	3	4	5,7	13	18	
14	2	2	7	7	5	5	6	8	4	6	3	5	3	3	7	15	11	11	6	1	0	7	7	6	6,0	15	25	
15	8	8	9	11	7	8	8	5	2	2	6	6	6	13	12	14	11	14	7	1	2	3	3	7,0	14	24		
16	0	2	4	4	2	9	1	1	4	7	5	6	8	7	11	18	12	8	6	5	7	1	0	0	5,3	18	27	
17	4	4	1	2	0	0	3	3	2	3	2	8	11	12	7	13	12	10	6	5	5	9	13	16	6,3	16	25	
18	16	18	11	9	9	4	3	10	18	21	21	24	23	23	25	24	20	14	18	14	11	17	14	16,0	25	43		
19	9	4	3	6	9	3	0	1	1	4	12	8	11	15	22	18	16	10	10	4	0	1	2	6	7,1	22	31	
20	7	8	6	4	7	10	7	7	10	10	7	10	8	6	7	3	3	5	5	4	3	2	0	0	5,8	10	20	
21	5	8	7	3	4	18	22	15	15	21	28	22	27	37	40	38	34	30	10	9	22	23	20	17	19,7	40	63	
22	15	12	6	6	6	9	9	9	13	15	21	14	21	27	29	29	18	12	3	1	0	0	1	2	11,6	29	37	
23	2	1	7	0	0	2	4	4	1	4	2	3	8	10	15	21	19	13	7	3	1	3	2	1	5,5	21	33	
24	1	4	5	7	6	7	7	7	6	9	10	10	12	13	12	19	16	16	18	17	19	22	30	22	12,3	30	49	
25	22	16	9	0	1	2	1	1	4	10	12	14	10	18	13	14	8	6	3	5	0	3	3	8	7,6	22	43	
26	2	1	0	3	1	13	7	3	24	24	25	6	17	13	25	25	23	16	17	16	11	8	7	3	12,1	25	39	
27	1	0	2	2	3	3	5	4	5	4	2	2	1	0	9	24	14	14	9	8	7	5	8	7	5,8	24	39	
28	6	0	5	0	1	13	12	4	5	3	2	9	8	14	15	16	14	10	6	3	3	1	0	0	6,2	16	26	
29	1	0	2	1	1	4	2	6	6	8	6	4	10	15	14	11	10	9	5	5	1	4	2	1	5,3	15	23	
30	0	4	6	10	5	8	7	5	3	13	20	20	20	14	28	28	18	22	23	11	7	4	2	2	11,2	28	40	
31	1	1	0	0	1	2	2	1	1	6	3	2	8	15	17	19	12	9	6	0	1	18	37	39	8,4	39	65	

## Médias das décadas e do mês

1. <sup>a</sup> década .. .	9,6	8,6	9,4	9,1	8,8	9,4	9,8	10,6	9,6	9,5	10,4	12,9	10,6	13,2	14,3	14,5	12,8	12,1	13,7	9,4	6,3	8,1	8,6	7,7	10,4	21,5	69
2. <sup>a</sup> " .. .	6,2	6,2	6,5	6,0	4,9	6,1	4,8	4,6	4,8	6,2	7,3	8,1	9,4	10,0	10,5	12,9	13,4	12,0	7,4	4,1	4,1	4,8	5,5	5,4	7,1	16,6	43
3. <sup>a</sup> " .. .	5,1	4,3	4,5	2,9	2,6	7,4	7,1	5,4	7,5	10,6	11,9	9,6	12,9	16,0	19,7	22,2	16,9	14,3	9,7	7,1	6,4	8,3	10,2	9,3	9,6	26,3	65
Mês .. .	6,9	6,3	6,7	5,9	5,4	7,6	7,2	6,8	7,3	8,8	9,9	10,2	11,0	13,2	15,0	16,7	14,5	12,8	10,3	6,9	5,6	7,1	8,2	7,5	9,0	21,6	69

Quilómetros percorridos	Velocidade média	Velocidade máxima	Ventos predominantes	
			(ENE.)	(NNW.)
1. <sup>a</sup> década .. .	2.490	.....	10,4	.....
2. <sup>a</sup> " .. .	1.712	.....	7,1	.....
3. <sup>a</sup> " .. .	2.550	.....	9,6	.....
Mês .. .	6.752	.....	9,0	.....

Dias de vento muito fraco ..... 14 | Dias de vento moderado ..... 6  
 » » fraco ..... 11 | Dia menos ventoso ..... 16 e 29  
 Dia mais ventoso ..... 21 |

## QUADRO COM

OUTUBRO 1929	Temperaturas limites em graus centesimais				Chuva em milim.	Evaporação em milim.	Quantidade de nuvens					
	Máxima		Minima				9h A. M.	9h A. M.	9 horas			
	Ao sol	Na relva	Na relva	No espelho parabólico					Configuração			
1	55,1	41,8	10,1	8,1	0,0	8,8	2,0		Ci., Ci.-St.	—		
2	58,4	39,3	13,2	11,3	0,0	7,4	3,0		St.-Cu., Cu., neblina nos vales.	NNW. 3,3		
3	53,2	33,3	15,3	13,5	0,0	5,2	9,0		Cu., Cu.-Nb., St.-Cu.	S. 8,3		
4	21,2	21,1	15,0	(14,0)	2,2	4,4	10,0		Nb.	—		
5	47,6	35,8	8,6	5,4	15,7	2,8	7,0		A.-Cu., Cu., Ci., Ci.-Cu.	NNW. 4,4		
6	52,8	34,8	12,0	(10,1)	3,0	5,0	9,0		Cu., Cu.-Nb. <i>a</i> <i>b</i> , Ci., Nb.	NNW. 12,5		
7	48,5	34,8	6,2	4,5	0,0	5,0	2,0		Cl.-Cu., Ci., neblina nos vales a SE.	NNW. 3,3		
8	54,4	36,1	16,1	(14,1)	5,8	3,0	10,0		Cu., Nb., A.-Cu., Cu.-Nb., c.	NW. 7,0		
9	37,0	25,3	1,7	(11,1)	0,8	2,8	10,0		Nb.	—		
10	50,5	36,7	12,0	11,7	0,3	2,6	0,0		Cl.-St. a SE.	—		
11	54,6	40,7	12,7	11,5	0,0	8,4	0,0		—	—		
12	55,9	30,7	11,1	9,4	0,0	7,6	0,0		—	—		
13	55,8	32,5	9,6	9,8	0,0	7,2	0,0		—	—		
14	56,4	39,7	11,5	10,6	0,0	7,2	0,0		—	—		
15	—	—	12,2	11,6	0,0	7,7	0,0		—	—		
16	52,4	32,9	8,0	7,8	0,0	7,0	0,0		—	—		
17	40,6	24,8	9,6	9,1	≡ 0,1	5,2	10,0		Nevoeiro.	—		
18	49,6	24,7	9,2	7,6	0,0	1,6	7,0		Cu., St.-Cu.	NNW. 14,3		
19	46,7	23,7	5,0	4,7	0,0	2,9	10,0		Cl., Cu., A-St.	—		
20	49,9	27,8	5,0	4,3	0,0	4,5	9,5		Cu., Cl., St.-Cu.	N. 1,3		
21	42,0	20,3	10,1	(9,8)	3,6	2,5	10,0		Nb.	NW. 20,0		
22	45,7	24,7	4,0	4,0	0,9	2,5	0,5		St., a W.	—		
23	48,3	26,7	3,7	3,1	0,0	3,8	7,0		Ci.-Cu., A.-Cu., Cl. <i>a</i> <i>b</i>	NNW. 17,0		
24	49,2	33,8	—	3,9	0,0	3,6	10,0		Cu., St., A.-St., A.-Cu., St.-Cu.	NNW. 14,0		
25	47,3	24,8	14,9	(8,3)	30,2	0,6	6,0		Cu., Cl., Ci-St.	NNW. 1,4		
26	43,6	23,0	14,1	(7,8)	0,6	3,4	10,0		Fr.-St., Ci., Cu., St.-Cu.	NW. 12,5		
27	29,6	21,1	12,3	3,1	0,0	3,2	10,0		Nb., A.-St., Fr.-Nb.	W. 10,0		
28	45,2	23,8	14,1	(5,2)	1,0	1,2	2,0		Cl., Cu., restos de nevoeiro	— 9,1		
29	—	—	5,6	5,1	— 0,2	2,7	0,0		Cu., St., Fr.-St., restos de nevoeiro.	—		
30	44,5	21,9	10,7	(9,6)	— 1,1	3,3	9,5		St., Fr.-St., Cu., Cu.-Nb.	N. —		
31	45,5	23,8	2,5	1,6	— 0,2	3,4	0,0		—	— 14,3		
Médias das décadas	1. <sup>a</sup> 2. <sup>a</sup> 3. <sup>a</sup>	47,88 51,32 44,09	33,90 30,83 24,89	12,51 9,34 9,20	10,71 8,64 5,62	— — —	4,7 5,9 2,7	6,2 3,6 5,9				
Médias do mês		47,64	29,84	10,35	8,24	—	4,4	5,3				

## Temperaturas

Extremas do mês { Máxima: ao sol ..... 58,4 no dia 2; na relva..... 41,8 no dia 1;  
 Minima: no espelho ..... 1,6 \* \* 31; na relva..... 2,5 \* \* 31;

## Chuva

30,2 no dia 25;

## Evaporação

8,8 no dia 1.

≡ Agua de nevoeiro.

— \* \* = ervalho.

## PLEMENTAR

## Quantidade de nuvens

M. D.	Configuração	3 horas p. m.				6 horas p. m.		OUTUBRO — 1929
		0 a 10	Configuração	Direcção	Velocidade	0 a 10	Configuração	
0 a 10	Ci.	0,0	—	—	—	0,0	—	1
10,0	Cu., c.	8,0	<u>Cu., Ci.</u>	W.	5,0	1,0	Ci., Cu., Ci.-St.	2
0,5	Cu. a W.	0,5	<u>Fr.-Cu., Cu.</u>	SW.	8,0	7,0	A.-Cu., St.-Cu.	3
10,0	Nb., Cu.-Nb.	10,0	<u>Nb., Cu.-Nb.</u>	WSW.	5,0	10,0	Cu., Nb., Ci.-St., c.	4
8,0	Ci., Cu., Ci.-St., Fr.-Cu.	9,0	<u>Cu., Ci., Ci.-St.</u>	W.	7,0	10,0	Nb., Cu.-Nb.	5
2,0	Cu.	0,5	<u>Cu., Fr.-Cu.</u>	—	—	0,5	Cu.	6
0,0	—	10,0	<u>Cu., Nb., Ci., A.-St.</u>	—	—	10,0	Nb.	7
10,0	Ci., Cu., c.	9,5	<u>Cu., St.-Cu.</u>	SW.	7,1	7,0	Cu., A.-Cu., St.-Cu.	8
10,0	Cu., Nb., A.-St.	10,0	<u>St.-Cu., Cu.-Nb.</u>	SE.	2,0	6,0	Ci., Cu., Ci.-St., A.-St., St.-Cu.	9
0,0	Ci.-St., a ESE.	0,0	—	—	—	0,0	—	10
0,0	—	0,0	—	—	—	0,0	—	11
0,0	—	0,0	—	—	—	0,0	—	12
0,0	—	0,0	—	—	—	0,0	—	13
0,0	—	0,0	—	—	—	0,0	—	14
0,0	—	0,0	—	—	—	0,0	—	15
0,0	—	0,0	—	—	—	0,5	St.-Cu. a W.	16
10,0	Nb., A.-St.	10,0	Nb.	—	—	10,0	St.-Cu., Cu.-Nb., c.	17
5,0	Cu.	5,0	<u>Cu., Nb., Cu.-Nb.</u>	NNW.	7,0	6,0	Ci., Cu., St.-Cu.	18
5,0	Ci., Cu., Ci.-St.	2,0	<u>Cu., Fr.-Cu., Ci.-St.</u>	NW.	6,2	2,0	Cu., Ci.-St., St.-Cu.	19
7,0	A.-St., St.-Cu.	10,0	<u>Cu., St.-Cu., c.</u>	N.	3,0	10,0	Cu., Nb., St.-Cu.	20
10,0	Nb., Cu.-Nb.	10,0	<u>Cu., Cu.-Nb.</u>	NNW.	14,2	2,0	Cu., Cu.-Nb.	21
1,0	Cu. dispersos, St.-Cu. a NW.	1,0	<u>Ci., Cu., Ci.-St. pelo horizonte.</u>	—	—	8,0	Ci., Ci.-St., A.-Cu., Ci.-Cu.	22
1,0	Cu.	1,0	<u>Cu.</u>	NE.	2,5	0,0	—	23
10,0	Cu., Nb., Cu. Nb.	10,0	<u>Cu.-Nb., Nb.</u>	WSW.	17,0	10,0	Nb.	24
5,0	Cu., Nb., Cu.-Nb.	10,0	<u>Cu.-Nb., Nb.</u>	WNW.	6,0	9,0	Cu., Nb., A.-Cu.	25
0,0	—	1,0	<u>Cu., Fr.-Cu.</u>	N.	5,0	0,0	—	26
10,0	Nb., A.-St.	10,0	<u>Nb., Cu.-Nb.</u>	W.	14,3	5,0	Cu., Fr.-Cu.	27
5,0	Ci., Ci.-Cu., Ci.-St.	8,0	<u>Ci., Ci.-St.</u>	NNW.	2,0	5,0	Ci., Ci.-St.	28
1,0	Cu.	10,0	<u>St.-Cu., Cu.</u>	N.	6,2	10,0	Cu., St., St.-Cu.	29
0,5	Cu.	0,0	—	—	—	0,0	—	30
0,0	—	0,0	—	—	—	0,0	—	31
5,1		5,7				5,1	Total da	
2,7		2,7				2,8	Chuva	
4,2		4,6				4,5	Evap.	
4,0		4,4				4,2	Num. de dias	
							limpos	0
							de nuv.	16
							cob.	6

Dias em que houve chuva ou chuvisco ☰ ... 4, 5, 6, 8, 9, 10, 21, 22, 25, 26, 28 e 30.

\* \* \* \* orvalho ☱ ..... 3, 7, 16, 17, 20, 24 e 31.

Dias em que houve nevoeiro ☁ ..... 17, 23, 28, e 29.

\* \* \* \* trovoadas ☂ ..... 4.

\* Incluindo 0,1 de nevoeiro e 0,4 de orvalho.

BRILHO DO SOL  
Registrador Jordan

OUTUBRO 1929	5 às 6 A. M.	6 às 7	7 às 8	8 às 9	9 às 10	10 às 11	11 às 12	12 às 1 P. M.	1 às 2	2 às 3	3 às 4	4 às 5	5 às 6	6 às 7	Total
1	—	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 10 30
2	—	—	—	o 30	1	1	o 15	o 30	o 30	1	o 27	1	o 30	—	6 42
3	—	—	o 45	o 45	o 30	1	1	1	1	1	1	1	1	—	9 0
4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0 0
5	—	—	o 15	1	1	1	1	1	1	1	1	1	o 30	—	8 45
6	—	—	o 30	o 15	1	1	1	1	1	1	1	1	1	—	8 45
7	—	o 15	1	1	1	1	1	1	1	1	o 45	—	—	—	8 0
8	—	o 5	o 10	o 5	o 3	o 5	o 15	—	o 15	o 15	o 30	1	—	—	2 43
9	—	—	—	—	—	—	—	o 15	—	—	o 15	o 15	—	—	0 45
10	—	—	o 45	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	—	9 45
11	—	—	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	—	10 0
12	—	—	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	—	10 0
13	—	—	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	—	10 0
14	—	—	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	—	10 0
15	—	—	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	—	10 0
16	—	—	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	—	10 0
17	—	—	1	1	o 45	o 30	o 15	1	1	1	o 23	o 45	—	—	7 38
18	—	—	o 45	o 50	o 30	o 15	o 30	1	1	1	o 18	o 50	—	—	6 58
19	—	—	o 30	1	o 30	—	o 45	o 30	o 45	1	1	1	—	—	7 0
20	—	—	1	1	1	o 45	—	o 45	o 30	o 15	—	o 5	—	—	5 20
21	—	—	—	—	—	—	—	o 22	o 50	1	1	o 45	—	—	3 57
22	—	—	1	1	1	1	1	1	1	1	1	o 15	—	—	9 15
23	—	—	o 15	o 30	o 45	1	1	1	1	1	1	o 45	—	—	8 15
24	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0 0
25	—	—	1	1	1	1	1	o 54	1	—	—	o 15	—	—	7 9
26	—	—	—	o 3	1	1	1	1	1	1	1	1	—	—	8 3
27	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0 0
28	—	—	o 15	o 15	o 52	1	1	1	1	1	1	o 45	—	—	8 7
29	—	—	o 15	1	1	1	1	1	o 30	—	o 10	o 20	—	—	6 15
30	—	—	—	o 13	o 42	o 40	1	1	1	1	1	o 30	—	—	7 5
31	—	—	o 45	1	1	1	1	1	1	1	1	o 30	—	—	9 15
Total	0 0	0 20	47 10	20 26	22 37	22 15	22 0	24 16	24 20	23 15	21 3	20 30	1 0	0 0	219 12

Estado geral do tempo e notas

OUTUBRO DE 1929

Dia	1	Limpo; bom tempo.
"	2	Nuvens; variavel.
"	3	Nuvens; $\Delta$ a.; variavel.
"	4	Coberto; $\odot$ 5 <sup>h</sup> -MD.; $\square$ a SSW. 7 <sup>h</sup> , 9 <sup>h</sup> e 10 <sup>h</sup> 30 <sup>m</sup> a., ao longe; variavel.
"	5	Muitas nuvens; $\odot$ 7 <sup>h</sup> -MN.; variavel.
"	6	Nuvens; $\odot$ 3 <sup>h</sup> -5 <sup>h</sup> a.; bom tempo; ventoso.
"	7	Nuvens; $\Delta$ a.; $\odot$ 7 <sup>h</sup> -MN.; chuvoso.
"	8	Coberto; $\odot$ 1 <sup>h</sup> -4 <sup>h</sup> a.; variavel.
"	9	Coberto; $\odot$ 6 <sup>h</sup> -7 <sup>h</sup> , 8 <sup>h</sup> -10 <sup>h</sup> a.; aspecto de chnva.
"	10 a 12	Limpo; bom tempo; seco.
"	13 e 14	Limpo; bom tempo; quente e seco.
"	15 e 16	Limpo; $\Delta$ a. em 16 bom tempo; seco.
"	17	Coberto; $\equiv$ a.; ameno.
"	18	Nuvens; vento frio.
"	19	Nuvens; $\Delta$ a.; variavel.
"	20	Coberto; $\Delta$ a.; variavel.
"	21	Muitas nuvens; $\odot$ 1 <sup>h</sup> -3 <sup>h</sup> , 4 <sup>h</sup> -8 <sup>h</sup> , 9-11 <sup>h</sup> a.; vento frio.
"	22	Nuvens; bom tempo; ventoso.
"	23	Poucas nuvens; $\equiv$ a.; bom tempo; frio.
"	24	Coberto; $\Delta$ a.; $\odot$ 5 <sup>h</sup> -7 <sup>h</sup> , 8 <sup>h</sup> -MN.
"	25	Muitas nuvens; $\odot$ 0 <sup>h</sup> -2 <sup>h</sup> a.; variavel.
"	26	Nuvens; $\odot$ 5 <sup>h</sup> -7 <sup>h</sup> a.; bom tempo.
"	27	Muitas nuvens; $\odot$ MD-1 <sup>h</sup> , 5 <sup>h</sup> -6 <sup>h</sup> ; aspecto de chuva.
"	28	Nuvens; $\equiv$ a.; $\odot$ 1 <sup>h</sup> -2 <sup>h</sup> a.; humido.
"	29	Nuvens; $\equiv$ pelas 9 <sup>h</sup> p.; $\odot$ 9 <sup>h</sup> -MN.; variavel.
"	30	Poucas nuvens; $\odot$ 0 <sup>h</sup> -2 <sup>h</sup> a.; bom tempo; ventoso.
"	31	Limpo; $\Delta$ a.; bom tempo.

## PRESSÃO ATMOSFÉRICA EM MILÍMETROS

NOVEMBRO 1929	1h A. M.	3h	5h	7h	9	11h P. M.	1h A. M.	3h	5h	7h	9h	11h	Média diurna	Má- xima	Mi- nima	Va- riação
1	752,8	752,1	753,3	753,7	753,9	753,9	752,8	752,7	752,8	753,0	753,4	753,7	753,22	753,9	752,1	1,8
2	53,6	53,8	54,3	54,9	56,1	56,1	55,8	55,8	55,9	56,8	57,2	57,4	55,73	57,7	53,6	4,1
3	57,4	57,5	57,7	58,6	58,8	58,8	58,8	57,0	57,2	57,7	58,1	58,1	57,92	58,8	57,0	1,8
4	57,6	57,3	57,6	57,1	58,7	58,4	56,7	56,5	56,2	56,4	56,8	56,4	57,25	58,7	56,2	2,5
5	56,2	55,8	55,8	56,1	56,3	56,0	55,1	54,3	54,3	54,5	53,6	52,4	54,87	56,3	51,7	4,6
6	50,4	49,1	48,8	49,4	51,0	51,3	51,6	52,3	52,8	53,7	53,9	54,4	51,59	54,4	48,8	5,6
7	54,7	54,7	54,7	55,3	56,0	55,8	54,9	54,6	55,1	55,3	55,9	55,8	55,46	56,0	54,6	1,4
8	55,0	54,6	54,7	55,1	55,2	54,9	54,5	54,1	53,9	53,9	54,0	53,6	54,42	55,2	53,3	1,9
9	53,2	52,8	52,6	52,4	52,7	53,0	52,6	51,9	52,4	53,1	53,7	53,9	52,86	53,9	51,9	2,0
10	53,7	53,8	54,5	55,2	56,2	56,1	56,3	56,5	58,0	59,4	60,5	61,0	57,96	61,4	53,7	7,7
11	761,6	761,8	761,8	762,9	763,2	762,6	761,8	761,1	760,9	760,6	760,4	759,6	761,52	763,2	759,3	3,9
12	57,9	56,5	55,5	54,4	54,2	52,9	51,3	51,0	51,1	51,8	52,0	52,1	53,22	57,9	50,8	7,1
13	52,0	51,6	51,0	51,0	51,6	51,6	51,2	51,5	51,9	52,0	52,0	52,1	51,59	52,1	51,0	1,1
14	51,6	51,3	50,4	50,3	50,4	50,4	49,6	50,0	49,8	50,1	50,0	50,1	50,29	51,6	49,6	2,0
15	49,3	49,4	49,5	50,3	51,3	51,5	51,2	50,4	50,5	50,1	49,7	49,2	50,17	51,5	49,1	2,4
16	48,9	48,7	48,2	47,9	48,7	48,9	48,4	48,2	48,2	48,3	48,6	48,6	48,38	49,1	47,6	1,5
17	48,0	48,0	47,6	47,9	48,2	48,2	47,3	47,7	48,1	49,2	50,2	51,6	48,55	51,8	47,3	4,5
18	53,4	55,9	54,3	54,9	55,3	55,4	55,0	54,3	54,1	54,2	54,3	53,7	54,40	55,4	53,4	2,0
19	52,6	51,3	50,8	50,4	50,3	49,3	47,3	46,3	45,8	45,7	44,1	43,5	47,97	52,6	43,0	9,6
20	40,8	40,2	39,8	38,8	38,7	38,9	37,5	36,3	35,6	36,4	36,9	37,7	38,13	40,8	35,6	5,2
21	740,0	740,9	741,3	742,2	743,2	743,6	743,4	743,3	743,2	743,2	742,9	742,0	742,42	743,6	740,0	3,6
22	41,6	40,9	41,8	42,9	44,2	45,1	45,3	45,8	46,8	47,7	48,6	49,0	45,10	49,0	40,9	8,1
23	49,1	49,3	49,0	50,0	50,7	51,0	50,5	50,5	51,3	52,4	52,5	53,1	50,92	53,1	49,1	4,0
24	53,4	53,3	53,3	53,4	53,5	53,3	52,8	51,1	50,5	51,2	50,5	50,7	52,14	53,6	49,6	4,0
25	48,9	48,0	47,4	47,2	47,3	47,6	48,4	49,7	50,9	52,6	53,5	54,2	49,74	54,4	47,0	7,4
26	54,9	55,4	55,3	55,8	56,7	56,6	56,0	55,0	55,2	55,4	55,3	54,7	55,08	56,9	54,2	2,7
27	53,2	52,6	52,0	52,1	52,4	52,0	51,2	50,8	50,0	49,8	49,8	48,7	51,15	53,2	48,7	4,5
28	48,1	48,4	47,7	47,7	48,7	48,1	47,1	46,9	46,1	46,0	46,0	45,7	47,15	48,8	45,6	3,2
29	45,2	45,7	45,8	40,0	45,3	44,5	44,1	42,5	42,3	42,3	42,4	42,4	43,99	46,0	42,2	3,8
30	44,3	44,3	44,2	44,4	44,9	44,8	45,0	45,2	45,7	46,4	46,8	46,9	45,31	47,2	44,2	3,0
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1. <sup>a</sup> década	754,46	754,13	754,40	754,88	755,49	755,43	754,91	754,57	754,86	755,38	755,71	755,67	755,13	756,63	753,29	3,34
2. <sup>a</sup> »	51,63	51,27	50,89	50,88	51,19	50,97	50,06	49,68	49,60	49,84	49,82	49,82	50,42	52,60	48,67	3,93
3. <sup>a</sup> »	47,88	47,88	47,87	48,17	48,69	48,66	48,38	48,08	48,20	48,70	48,83	48,74	48,30	50,58	46,15	4,43
Mês	751,32	751,09	751,05	751,31	751,79	751,69	751,12	750,79	750,89	751,31	751,45	751,41	751,28	753,27	749,37	3,90

Periodos de cinco dias. 2-6 7-11 12-16 17-21 22-26 27-1

Máxima absoluta. 763,2 no dia 11 às 8h e 9h a. m.

Minima » 735,6 no dia 20 às 5h p. m.

Pressão média. . . . . 755,47 756,44 750,73 746,29 750,60 747,49

Variação máxima. 27,6

## TEMPERATURA EM GRAUS CENTESIMAIS

NOVEMBRO — 1929	1 <sup>h</sup> A. M.	3 <sup>h</sup>	5 <sup>h</sup>	7 <sup>h</sup>	9	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	11,6	10,2	8,8	8,9	12,2	15,8	17,8	17,3	12,9	10,8	9,0	7,6	11,76	17,9	7,1	10,8
2	7,6	9,0	9,8	9,4	11,7	14,3	15,6	15,4	12,9	9,5	8,5	6,8	10,96	15,7	6,8	8,9
3	7,5	7,7	9,2	7,6	10,3	14,3	17,2	17,1	13,4	10,9	9,8	8,3	11,09	17,6	7,5	10,1
4	7,9	7,9	9,2	10,2	13,2	16,5	20,1	19,7	15,2	12,6	11,6	11,1	12,95	20,1	7,0	13,1
5	8,3	6,9	6,4	7,8	10,0	14,1	19,4	18,4	13,3	11,3	10,0	9,7	11,41	19,4	6,4	13,0
6	11,1	11,2	12,1	11,1	11,7	13,1	14,5	13,9	11,8	11,0	10,1	9,0	11,69	14,5	8,8	5,7
7	8,9	8,7	9,7	9,8	10,8	11,7	12,9	12,1	11,6	11,3	11,0	11,0	10,90	12,9	8,7	4,2
8	10,9	10,9	10,9	10,8	11,7	13,5	14,7	14,9	14,7	14,6	14,4	14,1	13,05	15,0	10,8	4,2
9	14,1	14,2	13,9	13,8	14,9	16,0	16,4	16,4	15,6	14,4	13,6	12,6	14,61	16,5	12,4	4,1
10	12,8	12,6	11,2	11,3	12,3	14,8	12,9	14,1	11,0	9,5	8,5	7,5	11,30	14,2	6,7	7,5
11	5,8	5,4	4,5	3,8	6,0	12,1	15,6	14,2	9,9	8,5	8,0	8,1	8,46	15,6	3,7	11,9
12	8,9	8,9	9,1	9,8	10,9	12,1	14,2	12,6	10,0	9,9	9,2	7,9	10,40	14,2	7,9	6,3
13	8,0	8,3	8,3	8,3	10,4	12,3	14,7	11,7	10,8	9,9	9,6	9,4	10,79	15,0	8,0	7,0
14	9,4	9,6	9,8	11,2	11,1	14,1	15,0	14,0	13,8	13,8	14,4	14,4	12,76	15,0	9,4	5,6
15	14,6	14,7	14,7	14,6	14,8	15,4	15,7	15,9	14,4	13,8	13,6	14,1	14,73	16,2	13,6	2,6
16	14,5	14,8	15,0	15,2	13,8	15,1	16,4	15,7	14,1	13,7	13,7	13,3	14,55	16,4	13,1	3,3
17	12,7	12,5	12,0	12,1	12,6	14,7	14,2	13,7	11,6	10,9	10,0	8,1	12,03	15,1	7,9	7,5
18	7,6	6,9	5,7	5,7	7,6	14,5	15,4	15,6	12,5	9,4	8,2	7,0	9,68	15,6	5,3	10,3
19	6,5	5,7	5,5	4,5	6,7	15,4	17,5	16,4	14,4	12,6	12,3	12,2	10,92	17,7	4,5	13,2
20	12,2	12,2	11,4	12,0	12,7	11,3	11,3	12,5	12,3	11,9	11,1	10,5	11,61	12,7	9,0	3,7
21	8,8	9,1	9,1	9,0	10,0	14,5	14,7	15,2	12,8	12,2	12,6	12,2	11,70	15,2	8,8	6,4
22	12,2	11,7	11,7	12,5	13,9	16,3	16,5	15,6	13,4	12,4	12,6	12,6	13,46	16,8	11,3	5,5
23	12,9	12,9	13,1	13,1	13,7	14,6	15,3	16,6	16,4	16,0	15,7	15,7	14,72	16,7	12,8	3,9
24	15,3	14,9	14,5	14,3	15,0	17,4	16,4	16,6	15,8	15,3	15,5	15,5	15,57	17,6	14,3	3,5
25	15,4	14,6	14,8	15,5	16,0	15,5	15,8	14,1	11,1	13,2	12,0	11,7	14,25	16,0	11,5	4,5
26	11,0	10,4	10,2	9,6	10,3	13,3	16,7	16,3	12,8	11,4	10,3	9,6	11,93	16,7	9,6	7,1
27	11,7	12,6	13,5	14,2	14,6	16,6	16,5	16,2	16,2	16,1	16,3	16,7	15,13	16,6	11,7	4,9
28	16,4	14,3	14,3	13,6	13,6	14,0	15,9	16,1	15,2	15,2	14,3	14,7	14,81	16,4	13,5	2,9
29	14,8	14,2	14,3	14,1	15,2	15,4	15,5	15,7	15,9	14,4	13,8	14,0	14,77	15,9	13,6	2,3
30	13,9	13,8	12,6	12,0	11,7	13,3	14,4	13,9	12,9	12,0	11,5	11,4	12,68	14,4	11,4	3,0
31	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1.ª década	10,07	9,93	10,12	10,07	11,88	14,41	16,15	15,93	13,24	11,59	10,65	9,77	11,97	16,38	8,22	8,16
2.ª *	10,02	9,90	9,60	9,72	10,76	13,74	15,00	14,23	12,46	11,44	11,01	10,50	10,46	15,38	8,24	7,14
3.ª *	13,24	12,85	12,81	12,79	13,40	15,09	15,77	15,63	16,17	13,82	13,46	13,41	13,90	16,23	11,85	4,40
Mês	11,11	10,89	10,84	10,86	12,01	14,41	15,64	15,26	13,96	12,28	11,71	11,23	12,11	16,00	9,44	6,57

Periodos de cinco dias . . . . . 2-6 7-11 12-16 17-21 22-26 27-1 Máxima absoluta . . . . . 20,1 no dia 4  
 Temperatura média . . . . . 11,62 11,66 12,55 11,19 13,99 13,90 Mínima \* . . . . . 3,7 \* \* 11  
 Variação máxima . . . . . 16,4

## TENSÃO DO VAPOR ATMOSFÉRICO EM MILÍMETROS

NOVEMBRO — 1929	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	5,4	5,9	5,8	5,7	5,5	6,3	5,8	6,1	7,9	7,4	6,8	6,6	6,4	7,9	5,4	2,5
2	6,3	5,4	4,8	4,9	4,6	5,0	4,8	4,7	4,4	5,6	5,7	5,8	5,1	6,3	3,9	2,4
3	5,0	4,8	4,0	4,9	5,4	5,6	5,8	7,0	7,7	7,7	7,5	7,3	6,1	8,0	4,0	4,0
4	6,8	6,4	5,6	5,0	6,4	4,5	7,6	6,8	7,5	7,5	8,0	6,6	6,5	8,0	4,5	3,5
5	7,3	7,0	6,3	5,9	5,8	8,3	4,8	6,5	7,3	8,7	7,5	7,4	6,8	8,7	4,8	3,9
6	7,8	8,9	8,9	8,0	8,4	8,2	7,1	7,1	8,2	7,9	7,6	7,7	7,9	8,9	7,1	1,8
7	7,2	7,1	7,1	7,4	7,6	7,8	8,1	9,5	9,8	9,9	9,8	9,8	8,5	9,9	6,9	3,0
8	9,7	9,7	9,7	9,6	10,2	10,2	10,9	12,1	12,1	11,8	11,9	11,8	5,9	12,1	9,6	2,5
9	11,8	11,9	11,7	11,7	12,3	13,4	13,3	13,4	12,8	12,5	11,9	11,2	12,3	13,5	10,9	2,6
10	10,5	10,3	9,0	8,5	8,4	8,5	8,8	6,7	6,7	6,3	5,9	5,9	7,9	10,5	5,9	4,6
11	6,3	5,8	5,5	5,4	6,0	7,0	6,1	6,0	6,4	6,5	6,3	6,4	6,1	7,0	5,4	1,6
12	8,2	8,4	9,0	8,4	9,3	10,5	9,1	10,1	8,8	8,0	8,0	6,9	8,8	11,3	6,9	4,4
13	7,6	7,5	7,1	7,3	9,2	10,8	7,6	9,1	8,8	8,4	8,2	8,3	8,2	10,8	7,1	3,7
14	8,3	8,2	8,2	8,3	10,4	11,3	12,3	11,3	11,5	11,5	11,5	11,8	10,5	12,3	8,1	4,2
15	11,8	11,8	11,9	11,8	12,3	11,5	10,5	11,2	11,0	11,1	11,2	11,3	11,4	12,4	10,3	2,1
16	11,6	11,8	11,9	11,6	11,3	10,9	10,5	9,9	11,2	10,7	10,6	10,6	11,1	11,9	9,8	2,1
17	10,4	9,9	10,0	9,9	10,5	10,4	11,1	8,6	9,7	9,6	8,5	8,3	9,6	11,1	8,1	3,0
18	7,9	7,7	7,3	7,1	7,1	7,7	7,7	8,0	8,4	7,9	7,3	6,9	7,6	9,2	6,3	2,9
19	7,0	6,8	6,4	6,3	6,9	8,1	10,5	6,7	6,3	7,0	6,4	6,4	7,0	10,5	5,9	4,6
20	6,4	5,9	7,5	7,5	8,9	9,2	9,2	9,9	10,1	10,3	9,7	9,6	8,8	10,3	5,8	4,5
21	8,6	8,5	8,7	8,6	8,7	9,2	8,5	8,2	8,7	8,2	7,9	8,3	8,5	9,2	7,7	1,5
22	8,9	9,4	9,2	9,8	10,5	8,8	10,1	9,2	9,7	9,5	9,7	10,0	9,5	10,5	8,8	1,7
23	9,9	10,0	10,1	9,9	10,1	11,1	10,9	11,6	11,6	11,8	11,9	11,9	11,0	12,0	9,8	2,2
24	11,4	11,4	11,3	11,4	11,7	11,3	12,0	9,4	9,6	10,0	10,0	10,0	10,7	12,0	9,4	2,6
25	10,1	10,6	10,7	10,6	12,2	12,5	12,4	11,3	9,8	9,1	8,7	8,5	10,5	12,5	8,5	4,0
26	8,6	8,3	8,2	8,0	8,9	9,3	9,0	9,2	7,6	7,3	7,5	7,4	8,2	9,4	6,8	2,0
27	6,6	7,2	8,1	8,3	9,5	9,4	9,6	9,5	9,5	9,5	9,3	12,7	9,2	12,7	6,6	6,1
28	12,6	11,9	11,5	11,3	11,2	11,4	12,0	12,1	12,6	12,7	12,9	12,1	11,9	12,9	11,1	1,8
29	12,0	12,1	12,2	12,0	12,0	11,8	10,7	11,9	11,3	11,4	10,8	10,4	11,6	12,4	10,8	2,0
30	10,6	10,7	9,9	8,0	8,9	8,6	9,2	10,2	9,8	9,3	9,0	8,7	9,4	10,7	8,0	2,7
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1. <sup>a</sup> década	7,8	7,7	7,3	7,2	7,5	7,8	7,7	8,0	8,4	8,5	8,3	8,0	7,3	9,4	6,3	3,1
2. <sup>a</sup> »	8,6	8,4	8,5	8,4	9,2	9,7	9,5	9,1	9,2	9,1	8,8	8,7	8,9	10,7	7,4	3,3
3. <sup>a</sup> »	9,9	10,0	10,0	9,8	10,4	10,3	10,4	10,3	10,0	9,9	9,8	10,0	10,1	11,4	8,7	2,7
Mês	8,8	8,7	8,6	8,4	9,0	9,3	9,2	9,1	9,2	9,2	8,9	8,8	8,8	10,5	7,5	3,0

Extremas      Máxima . . . . . 13,5 no dia 9 às 4<sup>h</sup> p.  
do            } Mínima . . . . . 3,9 » » 2 às 10<sup>h</sup> a.  
mês          } Variação . . . . . 9,6

## HUMIDADE RELATIVA — ESTADO DE SATURAÇÃO = 100

NOVEMBRO — 1929	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	53	63	68	66	52	46	38	41	75	76	80	84	63	87	38	49	
2	80	63	53	55	45	40	36	36	39	62	69	78	53	80	34	46	
3	62	61	46	63	58	46	40	48	67	80	83	89	62	94	40	54	
4	86	80	64	54	56	32	42	39	58	69	78	67	61	94	32	62	
5	89	94	88	75	63	69	27	40	64	81	82	81	70	94	27	67	
6	79	84	84	82	82	74	57	59	79	80	82	89	77	89	57	32	
7	85	85	79	81	79	76	74	90	96	98	100	100	87	100	72	28	
8	100	100	100	100	99	88	87	95	97	95	98	99	97	100	87	13	
9	99	99	99	100	98	99	96	97	97	100	100	100	98	100	96	4	
10	95	95	91	85	79	68	79	56	64	71	71	76	78	97	56	41	
11	91	86	87	90	86	67	46	50	71	78	79	79	75	95	46	49	
12	96	98	97	94	96	100	76	92	91	86	92	88	93	100	76	24	
13	94	92	88	89	97	100	60	89	92	92	92	94	88	100	60	40	
14	94	92	91	84	99	94	97	95	98	98	94	97	94	99	84	15	
15	95	94	95	95	98	88	79	83	91	94	96	94	92	100	75	25	
16	94	94	93	90	97	84	75	75	93	91	91	93	90	100	70	30	
17	95	91	95	94	96	84	92	73	95	99	92	100	91	100	73	27	
18	100	100	100	100	91	62	58	61	78	89	91	92	85	100	58	42	
19	97	99	95	100	94	61	70	48	52	64	60	60	77	100	47	53	
20	60	52	74	72	81	93	93	91	94	99	99	100	86	100	51	49	
21	100	98	100	100	95	83	68	63	79	77	72	78	84	100	65	35	
22	85	91	90	95	89	62	71	70	85	88	89	91	83	96	62	34	
23	89	90	89	88	91	90	85	82	83	87	89	89	88	93	80	13	
24	88	90	92	94	92	77	86	66	72	77	76	76	81	94	66	28	
25	77	85	85	81	90	96	92	94	82	80	83	83	86	97	77	20	
26	87	88	87	89	95	82	64	66	69	72	80	83	79	95	64	31	
27	65	67	71	68	77	67	68	69	69	70	67	90	72	92	65	27	
28	90	98	91	98	96	97	89	88	98	99	99	97	95	99	84	15	
29	95	100	100	100	93	90	82	89	84	93	92	87	92	100	82	18	
30	90	91	90	76	87	75	75	86	88	89	89	86	86	97	75	22	
31	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Médias das décadas	1. <sup>a</sup> 2. <sup>a</sup> 3. <sup>a</sup>	83 92 87	82 89 90	77 92 89	76 91 91	71 94 82	64 83 78	58 75 77	80 76 81	74 86 83	81 89 84	84 89 86	86 89 86	75 87 85	94 99 96	54 64 72	40 35 24
Médias do mês	87	87	86	85	85	76	70	71	80	84	86	87	82	96	63	33	

Extremas { Máxima . . . . . 100 em vários dias a diferentes horas a. e p.  
 do           { Mínima . . . . . 27 no dia 5 à 1<sup>h</sup> p.  
 mês       { Variação . . . . . 73

## DIRECÇÃO DO VENTO

NOVEMBRO — 1929	Rumos predominantes											Chuva em mili- metros	
	0 ás 2	2 ás 4	4 ás 6	6 ás 8	8 ás 10	10 ás 12 A. M.	12 ás 2 P. M.	2 ás 4	4 ás 6	6 ás 8	8 ás 10	10 ás 12	
1	ENE.	ENE.	ENE.	SSE.	V.	NE.	NNE.	NNE.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	0,0
2	NNW.	V.	ENE.	ENE.	ENE.	ENE.	NNE.	NE.	NE.	NNE.	N.	N.	0,0
3	NE.	NE.	ESE.	ENE.	ENE.	ESE.	NNW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	0,0
4	NW.	NW.	ESE.	E.	V.	V.	SE.	NNE.	NE.	NE.	NE.	ENE.	0,0
5	ENE.	ENE.	ENE.	ENE.	SE.	SE.	SSE.	SSE.	WNW.	WNW.	WNW.	SSE.	0,0
6	SSE.	SSW.	WNW.	WNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	9,4
7	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	0,0
8	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	C.	WNW.	WNW.	C.	C.	C.	0,4
9	C.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	6,2
10	WNW.	WNW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	N.	N.	1,2
11	N.	N.	N.	N.	N.	WNW.	WNW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	0,0
12	NW.	NW.	NW.	NW.	S.	SSE.	V.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	8,1
13	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NNW.	NNW.	NNW.	2,2
14	NNW.	NW.	NW.	WSW.	WSW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	10,4
15	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	WSW.	WSW.	WSW.	17,2
16	WSW.	NW.	NW.	NW.	NNW.	NNW.	NNW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	16,4
17	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	WSW.	WNW.	WNW.	NW.	NW.	NW.	NW.	0,3
18	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	0,0
19	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NNW.	S.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	0,0
20	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	ESE.	ESE.	ESE.	WNW.	WNW.	55,1
21	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	SE.	SSW.	V.	SW.	SSW.	SSE.	SSE.	SSE.	9,4
22	SSE.	SSW.	SSW.	SSW.	WSW.	WSW.	WSW.	W.	WNW.	SW.	SW.	SSW.	4,6
23	S.	SSW.	S.	SSE.	S.	S.	S.	SSW.	SW.	SW.	SSW.	SSW.	0,6
24	SSW.	SSW.	S.	S.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	1,1
25	SSE.	SSE.	SSE.	S.	S.	S.	WSW.	SW.	WSW.	WNW.	WSW.	S.	16,8
26	S.	S.	S.	S.	S.	S.	SSE.	SSE.	SSE.	ESE.	ESE.	ESE.	0,0
27	SE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	0,0
28	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	S.	SSE.	SSE.	28,9
29	SSE.	S.	S.	SSW.	SSE.	S.	SSE.	SSE.	S.	SSW.	SSW.	SSW.	4,8
30	SSW.	SSW.	SSW.	SW.	SW.	WSW.	WNW.	WNW.	W.	WSW.	WSW.	WSW.	3,1
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

	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 .	4	5	8	13	1	4	3	5	0	1	0	0	0	14	17	36	4	5	17,2
Segunda » .	5	0	0	0	0	3	0	11	2	0	0	7	0	23	60	8	1	0	109,7
Terceira » .	0	0	0	0	0	3	2	45	22	19	8	10	2	8	0	0	1	0	69,3
Mês . . . . .	9	5	8	13	1	10	5	61	24	20	8	17	2	45	77	44	6	5	196,2

	Elementos médios e chuva total correspondentes a cada rumo																C.		
	N.	NNE.	NE.	ENE.	E.	ESE.	SE.	SSE.	S.	SSW.	SW.	WSW.	W.	WNW.	NW.	NNW.	V.		
Pressão atmosf. .	—	—	—	—	—	—	—	—	750,15	—	—	—	—	—	750,23	751,23	753,52	—	—
Temperatura. . .	—	—	—	—	—	—	—	—	15,17	—	—	—	—	—	13,74	11,39	11,29	—	—
T. do vap. atmosf. .	—	—	—	—	—	—	—	—	10,6	—	—	—	—	—	10,9	9,1	8,2	—	—
Humidade relat. .	—	—	—	—	—	—	—	—	83	—	—	—	—	—	99	89	82	—	—
Quantidade de nuv. .	—	—	—	—	—	—	—	—	8,9	—	—	—	—	—	10,0	8,1	8,0	—	—
Velocid. do vento .	—	—	—	—	—	—	—	—	30,8	—	—	—	—	—	16,7	8,2	13,3	—	—
Chuva total. . . .	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	33,6	0,0	51,7	28,8	11,0	4,3	22,0	3,4	29,7	5,5	3,0	1,4	1,8	

## VELOCIDADE DO VENTO

NOVEMBRO 1929	Quilómetros por hora																								Média diurna	Máxima diurna	Máximo raizada
	1 A. M.	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1h P. M.	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12			
1	22	9	10	4	5	11	6	12	8	5	5	8	13	12	12	13	15	8	4	2	2	3	2	5	8,2	22	45
2	7	4	6	4	13	16	19	24	11	19	16	20	20	23	22	22	17	13	13	10	3	1	6	0	12,9	24	46
3	3	4	5	1	4	9	1	6	10	2	4	10	11	6	10	12	11	11	3	3	0	2	4	3	5,6	12	29
4	2	1	7	7	6	4	3	4	3	16	11	10	7	3	6	14	12	7	11	3	3	4	3	2	6,2	16	40
5	2	4	3	5	4	4	6	6	7	13	11	8	2	5	5	9	12	7	5	4	8	11	10	13	6,8	13	20
6	13	11	19	11	9	15	16	20	16	21	15	32	35	38	30	25	23	24	17	11	15	10	9	10	18,5	38	56
7	18	15	12	18	18	23	17	11	12	8	11	4	2	2	5	1	1	9	1	1	0	0	1	5	8,1	23	39
8	3	6	0	0	0	1	2	1	0	1	0	1	0	1	4	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0,9	6	12
9	0	5	4	1	6	14	10	7	6	4	0	1	4	3	6	5	9	9	13	14	12	13	11	12	7,0	14	12
10	16	3	5	10	15	11	9	1	1	2	10	21	25	39	40	30	24	21	15	16	14	16	7	5	14,8	40	60
11	1	2	0	4	7	5	2	1	3	1	3	2	5	8	12	12	12	3	0	0	4	6	2	5	4,2	12	21
12	6	5	2	5	4	8	9	9	9	11	11	12	14	15	17	14	13	9	8	6	7	2	0	1	8,2	17	29
13	1	3	2	2	6	6	3	1	1	1	13	19	26	26	18	10	12	8	2	1	2	3	2	6	7,2	26	43
14	5	4	2	3	7	5	7	13	13	12	27	20	27	21	27	13	20	20	21	19	27	25	23	26	16,1	27	52
15	25	31	27	27	26	24	25	22	18	20	18	18	22	14	1	10	17	4	6	10	10	10	10	20	17,3	31	42
16	20	13	20	21	23	23	25	17	11	4	1	3	6	12	10	7	4	1	0	5	0	0	1	3	9,6	25	43
17	6	3	1	3	0	4	4	4	10	12	12	25	19	24	30	29	25	17	20	19	17	12	3	0	12,5	30	49
18	0	0	0	1	2	0	1	0	0	0	2	2	7	9	10	8	6	7	5	0	0	2	6	8	3,2	10	17
19	2	3	5	4	5	4	2	10	6	3	3	4	6	12	17	19	23	11	5	11	22	24	27	30	10,3	30	45
20	41	52	63	55	45	44	56	47	51	46	35	25	12	14	7	3	8	10	13	16	13	10	10	21	29,0	63	76
21	4	1	3	5	3	3	3	7	9	6	6	5	12	10	12	11	10	9	14	24	33	30	35	41	12,3	41	59
22	21	22	22	14	6	11	19	16	13	16	17	16	21	23	22	20	14	6	10	13	10	10	9	10	15,0	23	69
23	8	7	11	7	9	12	15	15	15	17	20	15	12	23	21	21	20	18	16	12	15	14	16	10	14,5	23	48
24	11	6	6	7	7	9	9	18	20	28	28	24	31	41	48	41	44	41	40	42	49	48	30	35	27,6	49	73
25	40	40	40	44	43	33	42	40	40	38	24	23	19	23	11	8	15	20	15	8	2	1	5	4	24,1	44	66
26	5	4	6	7	7	6	6	8	6	10	8	6	1	1	5	1	3	6	4	5	5	5	5	13	5,5	13	28
27	18	18	23	32	30	25	40	44	38	40	38	29	32	33	34	42	51	50	46	51	54	47	50	50	38,0	52	95
28	47	43	40	40	40	35	43	36	28	35	30	33	27	20	18	15	16	11	6	20	17	9	19	13	26,7	47	74
29	23	17	13	9	7	10	10	17	16	18	16	19	15	14	13	10	9	15	18	10	9	6	7	11	13,0	23	45
30	11	9	10	15	16	12	12	12	15	9	8	10	13	26	18	20	13	10	9	3	1	2	4	8	11,1	26	42
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

## Médias das décadas e do mês

1. <sup>a</sup> década ..	8,6	6,2	7,1	6,1	8,0	10,8	8,9	9,2	7,4	9,1	8,3	11,5	11,9	13,2	14,0	13,1	12,5	10,9	8,2	6,4	5,7	6,0	5,3	5,5	8,9	20,8	60
2. <sup>a</sup> " ..	10,7	11,6	12,2	12,5	12,5	12,3	13,4	12,4	12,2	11,0	12,5	13,0	14,4	15,5	14,9	12,5	14,0	9,0	8,0	7,7	10,2	9,4	8,4	12,0	11,8	27,1	76
3. <sup>a</sup> " ..	18,8	16,7	17,4	18,0	16,8	15,6	19,9	21,3	20,0	21,7	19,5	18,0	18,3	21,4	20,2	18,9	19,5	18,6	17,8	18,8	19,3	7,2	18,0	19,5	18,8	34,1	95
Mês .. .	12,7	11,5	12,2	12,2	12,4	12,9	14,1	14,3	13,2	13,9	13,4	14,2	14,9	16,7	16,4	14,8	15,3	12,8	11,3	11,0	11,7	7,5	10,6	12,3	13,1	27,3	95

## Quilómetros percorridos      Velocidade média      Velocidade máxima      Ventos predominantes

1. <sup>a</sup> década ..	2:139	.....	8,9	.....	40 quilómetros	NW. e NNW.	no dia	10	NNW.
2. <sup>a</sup> " ..	2:823	.....	11,8	.....	63	SSE.	"	20	NW.
3. <sup>a</sup> " ..	4:512	.....	18,8	.....	52	SSE.	"	27	SSE.
Mês .. .	9:474	.....	19,1	.....	63	SSE.	"	20	NW.

Dias de vento muito fraco ..... 6 | Dias de vento moderado ..... 9

" " fraco ..... II | " " frésco ..... 4

Dia mais ventoso ..... 27 | Dia menos ventoso ..... 8

## QUADRO COM

NOVEMBRO 1929	Temperaturas limites em graus centesimais				Chuva em milim.	Evaporação em milim.	Quantidade de nuvens					
	Máxima		Mínima				9h A. M.	9h A. M.	9 horas			
	Ao sol	Na relva	Na relva	No espelho parabólico					Configuração			
1	44,5	24,9	1,4	2,4	—	0,1	3,5	0,0	—	—		
2	42,1	21,3	2,0	1,9	—	0,0	3,6	0,0	<u>A.-Cu.</u> , St., St.-Cu., c.	NNW. 4,2		
3	44,5	21,4	0,0	5,0	—	0,0	4,4	10,0	<u>Ci.-St.</u> , no horizonte a E.	—		
4	46,4	25,7	2,9	2,7	—	0,0	3,4	0,0	<u>Ci.</u> , <u>Ci.-Cu.</u> , <u>Ci.-St.</u>	N. 2,0		
5	44,9	27,3	—	2,9	—	0,0	3,8	9,0	<u>Ci.-Cu.</u> , Cl., Cu.-Nb.	NW. 8,0		
6	44,4	17,8	3,2	(6,2)	—	9,2	3,7	6,0	A.-St.	—		
7	23,3	20,5	8,1	9,6	—	0,2	2,4	10,0	Nevoeiro.	—		
8	21,1	19,6	8,9	(9,2)	—	0,2	1,0	10,0	St.	—		
9	24,6	—	12,6	(13,6)	—	3,0	0,6	10,0	<u>Nb.</u> , c.	N. 10,0		
10	39,6	19,8	10,7	(14,1)	—	4,2	0,4	10,0				
11	41,2	19,8	0,2	0,9	—	0,4	0,4	3,0	<u>Ci.</u> , Cu., Cl.-St.	N. 4,0		
12	18,9	17,1	0,5	(4,3)	—	0,4	3,2	10,0	Nb.	—		
13	40,3	19,6	2,0	(5,5)	—	9,7	1,2	10,0	<u>A.-Cu.</u> , c., nevoeiro.	WNW. 3,3		
14	29,5	19,8	5,6	(7,7)	—	3,6	2,2	10,0	Nb.	WSW. 10,0		
15	26,4	19,4	13,1	(12,2)	—	12,1	2,0	10,0	Nb.	WNW. 20,0		
16	39,7	27,8	12,9	(13,2)	—	26,1	1,5	10,0	Nb.	—		
17	39,8	22,8	8,5	13,6	—	2,4	0,8	10,0	Nb.	W. 33,3		
18	40,7	17,8	1,5	3,4	—	0,6	1,3	2,0	Ci.	—		
19	43,1	20,2	1,1	2,9	—	0,1	2,3	3,0	<u>Ci.</u> , <u>Ci.-Cu.</u> , lenticulares.	WSW. 1,4		
20	17,9	17,8	—	7,2	—	0,0	2,8	10,0	<u>Nb.</u> , Cu., A.-St., Fr.-Nb.	SSW. 8,3		
21	45,9	21,3	4,8	(10,9)	—	60,4	1,4	6,0	<u>Ci.</u> , Cu., St.-Cu., Ci.-St., Cu.-Nb.	NW. 2,2		
22	41,0	20,4	7,4	(10,0)	—	8,7	2,1	7,0	<u>A.-Cu.</u> , Nb., St.-Cu., Cu.-Nb.	WSW. 5,0		
23	21,1	17,9	8,4	(12,9)	—	0,2	2,8	10,0	Nb.	—		
24	38,5	21,0	10,2	(13,1)	—	1,5	0,6	10,0	<u>Cu.</u> , <u>A.-Cu.</u> , <u>Nb.</u> , c.	S. 25,0		
25	22,6	19,8	11,7	(13,4)	—	0,7	4,2	10,0	Nb., Fr.-Nb.	S. 20,0		
26	41,1	21,3	4,9	7,4	—	16,1	1,3	3,0	Ci., Cl.-Cu., Cl.-St.	—		
27	44,9	20,4	3,0	6,6	—	0,0	1,4	7,0	<u>Ci.</u> , Cu., Cl.-St.	WNW. 6,3		
28	35,7	19,6	11,1	(11,6)	—	10,0	4,7	10,0	Nb.	—		
29	20,7	18,5	10,7	(12,5)	—	20,7	0,9	10,0	<u>Nb.</u> , Cu., St.-Cu., A.-Cu.	SW. 5,0		
30	40,5	19,7	8,7	(10,6)	—	3,9	0,8	10,0	Nb. Cu., St.-Cu., c.	—		
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
Médias das décadas	1. <sup>a</sup> 2. <sup>a</sup> 3. <sup>a</sup>	37,54 33,75 35,20	22,03 20,21 19,99	5,53 5,04 8,09	6,76 7,09 10,90	— — —	2,7 1,8 2,0	6,5 7,8 8,3				
Médias do mês		35,50	20,70	6,29	8,25	—	2,2	7,5				

## Temperaturas

Extremas do mês: Máxima: ao sol ..... 46,4 no dia 4; na relva ..... 27,8 no dia 16; Chuva ..... 60,4 no dia 21; Evaporação ..... 4,7 no dia 28.  
 Minima: no espelho ..... 1,9 \* \* 2; na relva ..... 0,0 \* \* 3; ..... .....; .....; .....; .....; .....; .....;

— Agua de orvalho.

## PLEMENTAR

## Quantidade de nuvens

M. D.		3 horas p. m.				6 horas p. m.		NOVEMBRO — 1929
o a 10	Configuração	o a 10	Configuração	Direcção	Velocidade	o a 10	Configuração	
0,0	—	0,0	Cu. a NNE.	—	—	0,0	—	1
0,0	—	0,0	—	—	—	0,0	—	2
7,0	Ci., Ci.-Cu., Ci.-St., St.-Cu.	0,0	—	—	—	1,0	Ci.	3
0,0	—	1,0	<u>Cu.</u> , Cl., Ci-St.	E.	2,5	0,5	Ci., Ci.-St.	4
9,0	Ci., Ci.-St., A.-St.	6,0	<u>Ci.</u> , Ci.-St.	NNW.	2,0	9,0	Ci., Ci.-St., St.-Cu.	5
7,0	Cu., Nb., Cu.-Nb.	10,0	<u>Cu.</u> , <u>Nb.</u> , Cl., Nb.	N.	12,5	1,0	Cu., St., Fr.-Cu.	6
10,0	A.-St.	10,0	St.	—	—	10,0	Nevoeiro.	7
10,0	St.	10,0	St., Nb.	—	—	10,0	Nevoeiro.	8
10,0	St.	10,0	St.	—	—	10,0	St.	9
10,0	Nb.	1,0	Cu., St.-Cu.	—	—	0,5	St.-Cu.	10
1,0	Ci., Ci.-St.	7,0	Ci., Cu., Ci.-St., St.-Cu.	—	—	0,0	—	11
10,0	Nb.	10,0	Nb.	NW.	18,2	9,0	A.-Cu.	12
10,0	Cu., Nb., Cu.-Nb., c.	10,0	Nb., Cu., St.-Cu.	NNW.	10,0	8,0	Cu., A.-Cu.	13
10,0	St.	10,0	St., Nb.	—	—	10,0	Nb.	14
10,0	Cu., Nb., Cu.-Nb.	10,0	<u>Ci.</u> , St.-Cu., Cu.-Nb., c.	WNW.	9,0	10,0	Nb., St.-Cu.	15
10,0	Nb., Cu., Cu.-Nb., c.	10,0	<u>Cu.-Nb.</u> , Nb.	WNW.	7,0	10,0	Nb.	16
10,0	Cu., Cu.-Nb., c.	10,0	<u>Cu.-Nb.</u> , Fr.-Cu., A.-St.	W.	20,0	8,0	Nb.	17
0,0	Ci.-St., Fr.-Cu., a E.	0,5	Ci., Ci.-Cu. a SSW.	—	—	4,0	Ci.	18
0,0	Ci.-St. a W., Cu. a E.	6,0	<u>Ci.-Cu.</u> , Ci., Ci.-St.	S.	2,0	7,0	Ci., Ci.-Cu., Ci.-St.	19
10,0	Nb.	10,0	Nb.	SSE.	6,0	10,0	Nb., nevoeiro.	20
9,0	Cu.	7,0	<u>Cu.</u> , Ci.-Cu., Fr.-Cu., A.-Cu.	SSW.	7,0	9,0	Cu., St.-Cu.	21
9,5	Cu., Nb., Cu.-Nb.	10,0	<u>A.-Cu.</u> , Cu., Cu.-Nb., c.	WNW.	7,0	7,0	Ci., Cu., Ci. St., St.-Cu.	22
10,0	Nb.	10,0	Nb.	S.	17,0	10,0	Nb.	23
10,0	Ci., Cu., Ci.-Cu., Ci.-St., A.-Cu.	10,0	Nb., Cu., A.-Cu., A.-St., St.-Cu.	SSW.	7,2	10,0	Cu., Nb., A.-Cu.	24
10,0	Nb.	10,0	Nb.	WSW.	10,0	10,0	Nb., c.	25
10,0	Ci., Cu., Ci.-Cu., Ci.-St., St.-Cu., c.	9,5	<u>A.-Cu.</u> , Cu., Ci.-Cu., St.-Cu.	W.	5,0	1,0	Ci.	26
9,5	Ci., Cu., Ci.-Cu., A.-Cu., Cu.-Nb.	10,0	<u>A.-Cu.</u> , St.-Cu., Fr.-Nb., A.-St.	SW.	5,0	0,5	St. a W.	27
10,0	Cu., Ci., A.-Cu., Cu.-Nb., c.	10,0	Nb., Cu., A.-Cu., A.-St.	SSW.	14,3	10,0	Nb.	28
10,0	Nb.	10,0	Fr.-Nb., A.-St., Cu.-Nb.	SSW.	12,5	10,0	Nb.	29
8,0	Cu., Nb., Ci.-Cn.	5,0	<u>Cu.-Nb.</u> , Cu.	WNW.	6,0	9,0	Cu., Nb., Cu.-Nb.	30
—	—	—	—	—	—	—	—	—
6,3		4,8			4,2	Total da	Chuva	Evap.
7,1		8,3			7,6	1.ª década	16,9	26,8
9,6		9,1			7,6	2.ª "	55,4	17,7
7,7		7,4			6,5	3.ª "	122,2	20,2
					6,5	Mês	* 194,5	64,7

Dias em que houve chuva ou chuvisco ☀ ... 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 28, 29 e 30.

• • • orvalho ☁ ..... 4, 5, 11, 18, 19 e 26.  
• • • nevoeiro ☂ ..... 7, 8, 9, 12, 16 e 20.

Dias em que houve geada ↕ ..... 11.

• • • arco-iris ↗ ..... 21.

• • • vento forte ↘ ..... 21, 24, 25, 27 e 28.

• • • vento muito forte ↙ ..... 20.

Num. de dias  
limpos 3  
de nuv. 12  
cob. 15

\* Incluindo 0,2 de orvalho.

## BRILHO DO SOL

Registrador Jordan

NOVEMBRO 1929	5 às 6 A. M.	6 às 7	7 às 8	8 às 9	9 às 10	10 às 11	11 às 12	12 às 1 P. M.	1 às 2	2 às 3	3 às 4	4 às 5	5 às 6	6 às 7	Total
1	h m —	h m —	h m o 15	h m 1	h m 1	h m 1	h m 1	h m 1	h m 1	h m 1	h m 1	h m 1	h m o 15	h m —	h m 8 30
2	—	—	o 30	1	1	1	1	1	1	1	1	1	o 45	—	— 9 15
3	—	—	—	—	o 3	1	1	1	1	1	1	1	o 30	—	— 6 33
4	—	—	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	o 15	—	— 9 15
5	—	—	—	o 15	1	1	1	1	1	1	1	1	—	—	— 7 15
6	—	—	—	—	o 15	o 7	o 30	o 40	o 18	—	o 7	—	—	—	— 1 57
7	—	—	—	o 4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	— 0 4
8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	— 0 0
9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	— 0 0
10	—	—	—	—	o 24	o 42	—	o 17	o 15	1	1	o 15	—	—	— 3 53
11	—	—	o 15	1	1	1	1	1	1	1	1	o 45	—	—	— 8 0
12	—	—	—	—	—	—	—	o 15	—	—	—	—	—	—	— 0 15
13	—	—	—	—	—	o 22	o 32	o 30	o 45	—	o 15	—	—	—	— 2 24
14	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	— 0 0
15	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	— 0 0
16	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	— 0 0
17	—	—	—	—	—	—	—	o 28	o 6	—	—	—	—	—	— 0 34
18	—	—	o 30	1	1	1	1	1	1	1	1	1	o 7	—	— 8 37
19	—	—	o 15	1	1	1	1	1	1	1	1	1	o 5	—	— 8 20
20	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	— 0 0
21	—	—	o 15	o 30	o 44	1	o 28	o 48	o 30	o 43	o 19	—	—	—	— 5 17
22	—	—	—	o 10	o 55	o 50	o 6	o 5	o 36	o 57	—	—	—	—	— 3 39
23	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	— 0 0
24	—	—	—	—	o 15	1	o 18	o 15	—	—	—	—	—	—	— 1 48
25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	— 0 0
26	—	—	—	1	1	o 28	o 15	o 52	o 15	—	o 18	—	—	—	— 4 8
27	—	—	—	—	1	1	o 3	o 20	o 51	o 5	o 23	—	—	—	— 3 42
28	—	—	—	—	—	—	—	—	o 33	—	—	—	—	—	— 0 33
29	—	—	—	o 6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	— 0 6
30	—	—	—	o 15	o 5	o 34	o 17	o 52	o 20	o 5	o 3	—	—	—	— 2 31
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Total	o o o o	3 o	8 20	II 41	I4 3	10 29	13 22	12 29	10 50	10 10	2 12	o o	o o	g6 36	

Estado geral do tempo e notas

NOVEMBRO DE 1929

Dia	1 e 2	Limpo; bom tempo; vento frio.
>	3	Nuvens; bom tempo; vento frio.
>	4	Geralmente limpo; $\Delta$ a.; bom tempo.
>	5	Muitas nuvens; bom tempo.
>	6	Nuvens; $\odot$ 1 <sup>h</sup> -6 <sup>h</sup> , 10 <sup>h</sup> -11 <sup>h</sup> a.; ventoso.
>	7	Coberto; $\equiv$ p.; chuvisco leve pelo MD.; humido.
>	8	Coberto; $\equiv$ a. e p.; $\odot^o$ 5 <sup>h</sup> -6 <sup>h</sup> a., 4 <sup>h</sup> -5 <sup>h</sup> p.; humido.
>	9	Coberto; $\odot$ 0 <sup>h</sup> -1 <sup>h</sup> , 3 <sup>h</sup> -10 <sup>h</sup> a., 5 <sup>h</sup> -MN.; $\equiv$ a. e p.
>	10	Nuvens; $\odot$ 0 <sup>h</sup> -2 <sup>h</sup> , 11 <sup>h</sup> -MD.; ventoso.
>	11	Nuvens; $\Delta$ e $\sqcup$ a.; bom tempo.
>	12	Coberto; $\odot$ 8 <sup>h</sup> a.-2 <sup>h</sup> p., 6 <sup>h</sup> -7 <sup>h</sup> ; $\equiv$ pelo MD.
>	13	Coberto; $\odot$ 6 <sup>h</sup> -8 <sup>h</sup> a., 4 <sup>h</sup> -5 <sup>h</sup> p.; humido.
>	14	Coberto; $\odot$ 3 <sup>h</sup> -4 <sup>h</sup> , 6 <sup>h</sup> a.-1 <sup>h</sup> p., 2 <sup>h</sup> -3 <sup>h</sup> , 5 <sup>h</sup> -11 <sup>h</sup> .
>	15	Coberto; $\odot$ 1 <sup>h</sup> -8 <sup>h</sup> a., 7 <sup>h</sup> -MN.
>	16	Coberto; $\odot$ 0 <sup>h</sup> -9 <sup>h</sup> a., 4 <sup>h</sup> -6 <sup>h</sup> , 9 <sup>h</sup> -11 <sup>h</sup> p.; $\equiv$ à noite.
>	17	Coberto; $\odot^o$ 11 <sup>h</sup> -MD., 4 <sup>h</sup> -5 <sup>h</sup> p.; ventoso.
>	18	Poucas nuvens; $\Delta$ a.; bom tempo.
>	19	Nuvens; $\Delta$ a.; bom tempo.
>	20	Coberto; $\odot$ 9 <sup>h</sup> a.-9 <sup>h</sup> p., 10 <sup>h</sup> -MN.; $\equiv$ às 6 <sup>h</sup> p.; temporal de madrugada; $\sqcup$ a.
>	21	Muitas nuvens; $\odot$ 0 <sup>h</sup> -7 <sup>h</sup> a., 9 <sup>h</sup> -MN.; $\nwarrow$ pelas 9-10 <sup>h</sup> a., a NW.; $\sqcup$ p.
>	22	Muitas nuvens; $\odot$ 0 <sup>h</sup> -4 <sup>h</sup> a.; variável.
>	23	Coberto; $\odot^o$ 8 <sup>h</sup> -9 <sup>h</sup> , 11 <sup>h</sup> -MD.; aspecto de chuva.
>	24	Coberto; $\odot$ 0 <sup>h</sup> -1 <sup>h</sup> , 5 <sup>h</sup> -6 <sup>h</sup> a.; ventoso; $\sqcup$ p.
>	25	Coberto; $\odot$ 5 <sup>h</sup> -6 <sup>h</sup> , 7 <sup>h</sup> a.-3 <sup>h</sup> p.; ventoso; $\sqcup$ p.
>	26 e 27	Nuvens; $\Delta$ a. em 26; variável; ventoso; $\sqcup$ p. em 27.
>	28	Coberto; $\odot$ 2 <sup>h</sup> -11 <sup>h</sup> a., 3 <sup>h</sup> -11 <sup>h</sup> p.; $\sqcup$ a.
>	29	Coberto; $\odot$ 2 <sup>h</sup> -4 <sup>h</sup> , 8 <sup>h</sup> -9 <sup>h</sup> a., 2 <sup>h</sup> -3 <sup>h</sup> , 6 <sup>h</sup> -9 <sup>h</sup> p.
>	30	Muitas nuvens; $\odot$ 1 <sup>h</sup> -3 <sup>h</sup> , 8 <sup>h</sup> -MD., 8 <sup>h</sup> -9 <sup>h</sup> , 11 <sup>h</sup> -MN.

## PRESSÃO ATMOSFÉRICA EM MILÍMETROS

DEZEMBRO — 1929	1h A. M.	3h	5h	7h	9	11h	1h P. M.	3h	5h	7h	9h	11h	Média diurna	Má- xima	Mi- nima	Va- riação
1	748,3	748,0	747,8	748,1	749,6	749,5	750,1	750,2	751,4	751,4	751,4	751,8	749,84	751,9	747,8	4,1
2	51,1	51,0	50,8	50,7	50,7	50,4	49,1	48,5	48,3	48,2	48,2	47,9	49,51	51,0	47,7	3,3
3	46,0	45,2	45,0	44,4	44,7	44,2	42,7	42,5	43,2	43,2	43,3	44,3	44,03	46,0	42,5	3,5
4	47,1	48,5	49,5	51,0	52,0	52,4	52,3	52,3	52,4	52,8	52,6	52,3	51,37	52,8	47,1	5,7
5	48,4	48,0	46,2	44,9	44,1	43,2	44,5	46,1	47,8	49,3	49,8	50,0	46,93	50,0	43,2	6,8
6	51,0	51,2	51,2	51,4	51,9	51,3	50,4	50,1	50,1	49,5	49,1	48,8	49,63	51,9	48,7	3,2
7	50,1	50,7	50,9	51,7	52,8	53,3	53,8	53,9	54,6	55,2	55,7	55,7	56,34	55,8	50,1	4,7
8	57,5	57,9	57,9	58,4	59,2	59,3	59,1	58,9	59,3	59,5	59,9	59,8	58,95	59,9	57,5	2,4
9	59,9	59,7	59,0	58,8	58,9	58,1	56,8	56,5	56,1	55,9	55,8	55,6	57,52	59,9	55,5	4,4
10	54,5	54,5	54,1	54,8	55,7	54,9	56,5	56,5	57,1	57,7	57,8	58,0	56,18	58,1	54,1	4,0
11	758,2	758,5	758,4	758,6	759,7	759,8	759,2	759,8	760,4	761,1	761,4	761,6	759,72	761,7	758,0	3,7
12	62,1	62,1	62,2	62,6	63,6	63,8	62,9	62,7	62,8	62,9	63,0	62,9	62,83	63,9	62,1	1,8
13	63,1	63,0	62,7	62,8	63,0	62,5	62,1	61,9	61,8	61,8	62,0	62,2	62,37	63,1	61,8	1,3
14	62,2	62,1	61,8	61,8	62,1	62,8	60,8	60,3	60,4	60,5	60,9	60,7	61,27	62,9	60,3	2,6
15	61,0	60,9	60,8	60,8	61,2	61,3	60,5	60,1	60,2	60,2	60,1	60,1	60,56	61,3	60,1	1,2
16	60,2	60,1	59,8	59,8	60,2	60,0	59,2	58,7	58,7	58,7	58,7	58,5	59,34	60,2	58,4	1,8
17	58,1	58,0	57,7	57,9	58,3	58,4	57,5	57,5	57,8	57,8	58,3	58,2	57,96	58,6	57,5	1,1
18	58,2	58,1	58,1	58,4	59,0	55,5	57,6	57,4	57,3	57,3	57,3	57,2	58,83	59,0	57,1	1,9
19	56,8	56,6	56,5	56,4	56,3	55,5	54,8	54,1	54,0	54,1	54,0	54,0	55,12	56,8	53,8	3,0
20	53,2	53,0	52,6	52,6	52,8	51,9	51,1	50,9	50,8	50,4	50,0	49,5	51,47	53,2	49,2	4,0
21	747,5	746,8	745,6	744,7	744,0	741,9	739,1	736,4	738,7	739,6	739,8	739,8	741,85	747,5	736,4	11,1
22	41,1	41,2	41,9	42,3	43,1	43,1	42,4	43,6	44,5	44,9	45,1	45,0	43,19	45,1	41,1	4,0
23	46,1	46,1	46,1	46,6	47,4	47,7	47,5	48,0	48,5	48,9	49,4	49,6	47,70	49,6	46,1	3,5
24	49,1	49,0	48,4	48,4	48,6	48,0	46,9	46,2	45,9	45,6	45,6	44,9	47,12	49,1	44,8	4,3
25	44,6	45,4	45,9	46,2	47,3	47,6	47,9	48,3	49,6	50,4	52,2	53,2	48,11	53,5	44,6	8,9
26	54,4	55,5	56,5	57,6	58,9	59,2	58,7	59,4	60,2	60,5	61,1	61,2	58,73	61,3	54,4	6,9
27	61,0	60,8	60,5	61,2	61,9	61,4	60,8	60,4	60,4	59,7	59,7	59,5	60,54	61,9	59,0	2,9
28	58,5	57,9	57,5	57,6	58,4	58,4	57,8	57,4	57,6	57,8	58,1	58,2	57,92	58,5	57,4	1,1
29	58,1	58,1	58,1	58,5	59,0	59,5	58,8	58,9	59,0	59,7	59,9	59,8	59,00	59,9	58,0	1,9
30	60,0	60,0	59,7	59,9	60,2	60,2	58,9	58,7	58,7	58,8	59,0	58,9	59,39	60,3	58,5	1,8
31	59,9	59,7	59,3	59,4	60,1	59,0	57,8	57,7	58,3	58,9	59,2	59,4	59,00	60,1	57,7	2,4
1.ª década	751,39	751,47	751,24	751,48	751,96	751,66	751,53	751,55	752,03	752,27	752,36	752,42	752,03	753,73	749,42	4,21
2.ª »	59,31	59,24	59,06	59,17	59,62	59,45	58,57	58,34	58,42	58,48	58,57	58,49	58,85	60,07	57,83	2,24
3.ª »	52,75	52,77	52,68	52,95	53,54	53,27	52,42	52,70	52,85	53,16	53,55	53,59	52,96	55,16	50,73	4,44
Mês	754,48	754,49	754,33	754,51	755,04	754,79	754,17	754,20	754,43	754,64	754,89	754,83	754,65	756,32	752,66	3,63

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

Máxima absoluta. 763,9 no dia 12 às 10h a. m.

Mínima » 736,4 no dia 21 às 3h p. m.

Pressão média. . . . . 748,29 757,74 761,27 753,05 748,97 759,17

Variação máxima. 27,5

## TEMPERATURA EM GRAUS CENTESIMAIS

DEZEMBRO 1929	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	10,7	11,3	12,1	12,0	12,5	14,7	14,6	13,4	12,5	11,3	10,5	10,2	12,10	15,0	10,1	4,9
2	10,5	10,6	11,4	11,5	12,0	14,4	13,9	14,3	14,4	14,6	14,1	14,4	13,09	14,7	10,5	4,2
3	14,5	14,7	14,7	14,5	14,4	15,3	16,0	15,1	13,5	14,0	13,5	12,5	14,40	16,1	12,3	3,8
4	11,6	11,2	9,5	9,3	10,6	14,9	14,9	13,6	12,0	11,8	11,9	11,9	11,86	15,2	9,3	5,9
5	14,0	14,1	14,2	14,0	12,2	14,1	11,5	13,6	11,6	11,0	10,2	9,4	12,24	14,2	9,0	5,2
6	8,6	9,2	9,3	9,8	10,8	13,6	14,3	13,9	13,2	12,9	13,3	14,7	12,05	14,7	8,6	6,1
7	14,5	14,4	13,9	12,6	11,6	14,0	15,2	13,4	11,1	9,2	8,3	7,5	11,20	14,6	7,1	7,5
8	6,3	6,3	7,2	8,4	8,6	11,2	13,2	14,5	13,5	12,8	12,7	12,6	10,78	14,5	6,3	8,2
9	12,3	12,4	12,2	12,2	12,4	14,7	15,1	14,7	12,7	12,3	11,9	12,0	12,90	15,1	11,9	3,2
10	11,4	12,5	12,9	12,5	12,3	15,5	16,9	15,6	12,6	11,7	11,4	9,9	12,84	16,9	9,6	7,3
11	9,5	10,4	11,1	10,6	12,3	15,7	16,2	14,8	14,4	13,9	13,8	13,5	13,00	16,8	9,5	7,3
12	13,2	13,3	14,1	13,6	14,1	17,6	19,3	17,8	15,1	13,0	12,4	13,0	14,68	19,3	12,4	6,9
13	12,6	12,2	11,7	11,6	12,8	17,0	19,2	18,9	15,3	14,3	12,8	12,3	14,19	19,3	11,4	7,9
14	11,6	10,3	10,2	9,4	12,1	16,9	17,8	17,0	13,9	11,6	10,9	10,0	12,63	19,6	9,4	10,2
15	8,9	8,7	8,7	7,9	10,1	15,3	18,3	17,3	14,8	12,5	9,8	8,6	11,62	18,3	7,9	10,4
16	7,7	7,1	6,9	6,9	6,6	11,1	14,4	14,5	12,3	8,9	7,7	6,1	9,11	15,1	6,1	9,0
17	6,7	7,1	8,0	7,7	9,9	13,2	14,8	14,5	12,7	11,6	10,9	10,9	10,71	15,3	6,7	8,6
18	11,0	10,6	10,0	9,1	9,0	14,2	15,7	14,8	11,8	10,0	8,1	7,3	10,88	16,0	7,3	8,7
19	6,5	6,1	4,8	4,8	6,3	10,1	13,7	12,8	8,5	6,8	4,0	2,8	7,23	11,1	2,6	11,5
20	2,5	1,6	1,6	2,4	4,2	8,4	8,9	9,9	9,6	9,5	9,7	9,8	6,62	10,0	1,5	8,5
21	9,9	9,8	9,6	9,8	10,9	11,8	12,3	13,1	10,9	10,2	9,0	9,4	10,58	13,1	9,0	4,1
22	9,6	9,6	9,1	8,2	8,7	12,2	12,8	12,8	11,8	11,7	11,7	12,1	10,88	12,9	8,2	4,7
23	12,1	12,8	13,7	13,8	13,9	15,1	15,9	14,3	13,5	13,6	13,5	13,8	13,85	15,9	12,1	3,8
24	13,8	13,9	13,8	14,2	14,9	15,3	16,4	15,6	15,3	15,2	15,1	15,4	14,97	16,8	13,3	3,0
25	15,4	11,5	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5	8,9	8,5	8,3	7,6	10,14	15,4	7,4	8,0
26	7,3	6,3	5,3	4,5	5,1	0,0	11,6	12,5	9,6	8,3	8,3	8,5	8,01	12,5	4,3	8,2
27	8,6	8,7	8,5	8,8	9,7	13,9	13,2	13,8	12,5	12,3	12,4	12,4	11,32	14,4	8,5	5,9
28	12,5	12,6	12,9	13,1	13,4	14,0	14,4	14,4	13,2	12,9	12,3	11,9	13,17	14,5	11,8	2,7
29	11,9	11,7	11,8	11,9	11,4	11,9	13,5	14,4	11,2	10,3	9,2	8,1	11,33	14,4	6,8	7,6
30	6,2	5,2	4,9	5,0	5,9	7,7	10,8	11,8	10,5	9,9	9,6	9,3	8,16	11,8	4,9	6,9
31	8,9	8,4	7,1	6,9	7,1	8,7	12,5	11,5	9,1	7,1	6,3	5,6	8,25	12,5	5,1	7,4
1.ª década	11,44	11,67	11,74	11,68	11,74	14,24	14,56	14,21	12,71	12,16	11,78	11,51	12,35	15,10	9,47	5,63
2.ª »	9,02	8,73	8,71	8,40	9,74	13,95	15,83	15,23	12,84	11,21	9,02	9,43	11,07	16,38	7,49	8,90
3.ª »	10,56	10,04	9,74	9,70	10,17	11,83	13,07	13,15	11,50	10,91	10,52	10,42	10,97	14,02	8,35	5,66
Mês	10,34	10,15	10,06	9,93	10,55	13,34	14,49	14,20	12,35	11,43	10,44	10,45	11,46	15,17	8,44	6,73

Periodos de cinco dias . . . . . 2-6 7-11 12-16 17-21 22-26 27-31 Máxima absoluta . . . . . 19,6 no dia 14  
 Temperatura média . . . . . 12,73 12,14 12,45 9,20 11,57 10,45 Miníma \* . . . . . 1,5 \* \* 20  
 Variação máxima . . . . . 18,1

## TENSÃO DO VAPOR ATMOSFÉRICO EM MILÍMETROS

DEZEMBRO 1929	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	9,3	9,5	9,4	10,0	9,5	8,0	10,0	8,7	8,6	8,4	8,1	7,5	8,0	10,0	7,3	2,7
2	7,3	7,3	7,5	7,8	10,1	10,0	11,1	11,6	11,5	11,7	11,8	11,7	10,0	11,8	7,3	4,6
3	11,7	11,7	11,7	11,6	11,5	12,0	11,5	12,3	11,3	11,6	11,4	11,1	11,6	12,3	11,0	1,3
4	10,3	9,5	9,0	8,8	8,5	8,3	7,4	9,6	8,6	8,0	8,0	8,3	8,8	10,3	7,4	3,9
5	8,0	8,7	8,6	9,1	10,3	10,9	10,3	9,6	9,3	9,6	9,0	8,9	9,4	10,9	8,0	2,9
6	8,0	8,0	8,2	8,2	8,9	9,5	9,3	9,7	10,0	10,3	11,6	11,6	9,5	11,7	7,8	3,9
7	11,7	11,7	11,5	11,4	9,6	8,9	7,1	7,7	7,9	7,3	6,7	6,8	8,9	11,7	6,5	5,2
8	6,5	6,4	6,0	5,7	7,1	9,2	9,2	8,8	8,9	9,1	9,2	9,0	7,9	10,1	5,6	4,5
9	8,5	8,4	8,6	8,6	8,9	9,3	9,3	9,5	9,1	9,0	9,1	9,0	9,0	9,8	8,4	1,4
10	9,4	9,2	9,3	9,5	9,9	8,7	8,7	8,8	9,2	9,1	9,0	9,3	9,2	9,9	8,4	1,5
11	8,9	8,9	8,7	9,2	9,4	8,0	11,6	10,3	11,1	11,0	10,9	11,0	10,0	11,6	8,0	3,6
12	10,9	10,9	10,5	10,6	10,6	10,6	10,8	11,4	10,7	10,9	10,7	10,4	10,7	11,5	9,3	2,2
13	10,5	10,6	10,5	10,5	9,4	10,6	10,5	10,7	9,1	9,1	9,1	9,1	9,9	10,7	8,5	2,2
14	8,0	8,5	8,1	8,5	8,3	9,3	9,0	9,5	7,6	7,8	7,8	8,1	8,4	9,5	7,6	1,9
15	7,6	7,8	7,6	7,3	7,1	7,6	9,9	9,1	8,4	8,4	9,0	8,9	8,2	9,9	6,9	3,0
16	5,0	5,4	5,5	5,4	6,2	8,7	7,7	8,1	7,4	8,1	7,9	7,8	7,0	8,7	4,9	3,8
17	7,8	7,8	7,4	7,4	6,5	7,0	7,3	7,8	6,2	6,5	6,3	6,3	7,0	8,1	6,1	2,2
18	6,2	6,3	6,6	7,0	6,0	6,3	6,5	8,0	6,6	6,7	5,1	5,2	6,5	8,0	5,1	2,9
19	5,5	5,4	5,9	5,4	4,6	6,0	4,2	5,3	5,9	6,6	5,7	5,9	5,4	6,6	4,2	2,4
20	5,4	5,2	5,2	5,5	4,8	5,3	6,9	6,7	7,3	7,3	7,5	8,1	6,4	8,1	4,8	3,3
21	8,1	8,2	8,3	8,3	9,5	10,1	10,7	10,9	9,6	8,7	8,6	9,2	9,2	10,9	8,1	2,8
22	8,2	8,2	8,4	8,3	8,2	8,1	8,3	8,3	8,5	8,5	8,5	8,5	8,4	9,0	8,1	0,9
23	8,5	8,6	11,4	11,5	11,5	10,3	10,2	10,9	11,2	10,9	11,0	10,9	10,6	11,5	8,5	3,0
24	10,9	10,9	10,9	10,8	10,9	12,0	12,2	12,8	12,3	12,4	12,4	12,5	11,8	12,8	10,8	2,0
25	11,1	10,1	9,5	9,5	9,5	9,5	9,0	9,2	7,7	7,8	7,6	7,7	8,9	11,1	7,5	3,6
26	6,2	6,5	6,5	6,3	6,8	8,1	5,1	7,4	7,4	7,6	7,6	7,4	7,0	8,1	5,1	3,0
27	7,4	7,4	7,5	7,3	8,1	9,0	9,6	9,4	9,7	9,7	9,7	9,7	8,8	9,9	7,3	2,6
28	9,8	9,7	9,8	9,7	11,3	11,3	11,8	11,8	9,7	9,7	9,7	9,5	10,2	11,9	9,5	2,4
29	9,5	9,5	9,3	9,4	9,9	9,9	9,5	8,8	8,8	8,8	6,6	6,8	8,9	11,1	6,6	4,5
30	7,0	6,6	6,5	6,5	6,7	7,2	8,7	8,4	7,9	8,0	8,2	8,3	7,5	8,7	6,5	2,2
31	7,2	7,2	7,6	7,5	7,4	8,6	7,2	6,5	6,5	7,1	7,2	6,8	7,3	8,6	6,5	2,1
1. <sup>a</sup> década	9,1	9,0	9,0	9,1	9,4	9,5	9,4	9,6	9,4	9,4	9,4	9,3	9,2	10,9	7,8	3,1
2. <sup>a</sup> "	7,6	7,7	7,6	7,7	7,3	7,9	8,4	8,7	8,0	8,2	8,0	8,1	8,0	9,3	6,5	2,8
3. <sup>a</sup> "	8,5	8,4	8,7	8,6	9,1	9,5	9,3	9,5	9,0	9,1	8,8	8,8	9,0	10,3	7,7	2,6
Mês	8,4	8,4	8,4	8,5	8,6	9,0	9,1	9,3	8,8	8,9	8,7	8,8	8,7	10,2	7,3	2,8

Extremas | Máxima . . . . . 12,8 no dia 24 às 3<sup>h</sup> p.  
do | Mínima . . . . . 4,2 \* \* 19 às 10<sup>h</sup> a. e 1<sup>h</sup> p.  
mês | Variação . . . . . 8,6

## HUMIDADE RELATIVA — ESTADO DE SATURAÇÃO = 100

DEZEMBRO — 1929	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	97	95	89	95	88	71	83	77	70	84	84	80	85	97	69	28
2	77	76	74	77	97	81	93	95	94	94	100	95	88	100	74	26
3	95	94	94	94	94	92	85	97	94	98	93	100	94	100	85	15
4	100	100	100	100	88	66	59	83	82	78	77	79	85	100	59	41
5	74	72	72	76	98	91	100	83	92	98	97	100	89	100	72	28
6	93	92	93	91	93	82	77	83	88	93	94	94	90	100	77	23
7	95	95	98	96	94	74	55	67	80	84	82	87	88	100	55	45
8	92	91	78	69	84	93	82	77	77	82	83	82	82	93	64	29
9	79	78	81	81	77	75	72	76	83	85	88	87	81	94	72	22
10	94	84	83	88	93	66	61	66	84	89	90	100	83	100	60	40
11	100	95	88	96	88	60	85	88	91	93	93	95	90	100	60	40
12	96	96	88	91	94	71	64	75	83	98	100	93	87	100	64	36
13	96	100	100	100	85	73	64	65	70	75	82	86	83	100	60	40
14	78	91	86	96	73	65	60	66	65	76	80	87	77	96	57	39
15	89	93	91	86	76	58	63	62	67	78	100	100	81	100	58	42
16	64	71	74	72	85	89	63	65	70	96	100	100	79	100	58	42
17	100	100	93	94	72	62	58	63	57	64	64	65	74	100	56	44
18	63	66	72	81	71	52	49	62	62	73	61	67	67	81	52	29
19	77	77	91	84	65	64	36	48	71	90	93	100	74	100	36	64
20	98	100	100	100	80	66	81	74	81	82	83	89	87	100	66	34
21	89	90	94	92	97	98	100	97	98	94	100	100	96	100	89	11
22	92	92	97	100	97	76	76	76	82	83	83	80	87	100	74	26
23	80	78	98	98	98	81	76	90	98	94	95	93	90	98	76	22
24	93	92	93	90	87	92	88	97	96	97	98	96	93	98	81	17
25	85	100	100	100	100	95	97	91	93	93	93	98	96	100	78	22
26	81	91	99	100	97	95	49	69	82	93	93	89	87	100	49	51
27	89	88	90	86	91	76	85	80	89	90	90	90	88	97	76	21
28	90	89	88	86	99	95	97	97	86	87	90	92	91	99	80	19
29	92	93	92	90	98	95	82	72	89	94	76	84	89	100	72	28
30	99	100	100	100	97	91	90	81	83	87	93	95	93	100	81	19
31	85	88	100	100	98	100	67	61	74	94	100	100	89	100	64	36
Médias das décadas	{ 1. <sup>a</sup> 2. <sup>a</sup> 3. <sup>a</sup>	90 86 89	88 89 91	86 88 96	87 90 95	91 79 96	79 66 96	77 62 91	80 72 82	85 83 88	89 86 91	89 86 92	87 80 92	98 98 99	69 57 75	30 41 25
Médias do mês		88	89	90	91	89	79	74	77	82	88	89	90	86	98	31

Extremas { Máxima . . . . . 100 em vários dias a diferentes horas a. e p.  
 do      { Mínima . . . . . 36 no dia 19 à 1<sup>h</sup> p.  
 mês     { Variação . . . . . 64

## DIRECÇÃO DO VENTO

DEZEMBRO — 1929	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	WSW.	SSW.	WSW.	WNW.	WNW.	NW.	WNW.	NW.	NW.	NW.	NW.	SSE.	4,2
2	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	1,1
3	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSW.	SW.	21,0
4	WSW.	WNW.	WNW.	SSE.	V.	SW.	WSW.	WSW.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	0,7
5	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	S.	WNW.	WNW.	NW.	NW.	NW.	NW.	26,4
6	NW.	NW.	SSE.	NNW.	SSE.	SSE.	S.	SSE.	SSE.	SSE.	S.	SSW.	6,3
7	W.	WNW.	WNW.	WNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	1,9
8	NNW.	ESE.	ESE.	SSE.	SSE.	SSE.	SW.	SW.	SW.	S.	SSE.	SSE.	0,0
9	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSW.	SSW.	SSW.	SSW.	SSW.	SSE.	SSE.	0,0
10	SSE.	SSW.	SSW.	SSW.	NNW.	NNW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	S.	S.	2,2
11	S.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	S.	S.	S.	S.	S.	0,0
12	W.	W.	ESE.	ENE.	ENE.	ENE.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	E.	0,0
13	NE.	V.	NNE.	V.	ENE.	ESE.	ENE.	WNW.	E.	NNE.	ENE.	ENE.	0,0
14	V.	V.	ESE.	ESE.	ESE.	SSE.	SSE.	E.	ESE.	ESE.	ESE.	SE.	0,0
15	SSE.	SSE.	ESE.	SE.	SE.	SE.	—	—	—	—	—	—	0,0
16	—	—	—	—	—	—	SSE.	SSE.	SSE.	NNW.	NNW.	ENE.	0,0
17	E.	ESE.	E.	ESE.	ESE.	ESE.	E.	E.	ENE.	E.	ESE.	ESE.	0,0
18	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	V.	SE.	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	0,0
19	ESE.	ESE.	SE.	E.	V.	SE.	SE.	NNW.	NW.	NW.	NNW.	NNW.	0,0
20	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	SSW.	SSW.	SSW.	SSW.	SSW.	SSW.	SSW.	WNW.	4,1
21	SSE.	SSE.	SSW.	SSW.	SSW.	SSE.	SSW.	SSW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	18,8
22	WNW.	WNW.	NW.	NW.	NW.	NW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	2,3
23	SSW.	SSW.	WSW.	WSW.	WNW.	WSW.	WSW.	WSW.	SW.	SSW.	SSW.	SW.	8,6
24	SSW.	SSW.	SSE.	SSE.	SSE.	S.	SSW.	SSW.	SSW.	S.	SSW.	SSW.	3,7
25	SSW.	WNW.	WNW.	WSW.	WSW.	WSW.	SW.	NNW.	NW.	NW.	NW.	NW.	17,4
26	NW.	NW.	NNE.	NNE.	NNE.	E.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	0,5
27	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SW.	WSW.	WSW.	SSW.	SSW.	SW.	2,3
28	SSW.	SSW.	WSW.	WSW.	WSW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	12,6
29	SSW.	SSE.	SSE.	SSE.	SSW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	2,0
30	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	S.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SE.	0,1
31	SE.	SE.	SE.	SSE.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	0,5

	Frequência do vento																	Chuva em milli- metros	
	N.	NNE.	NE.	ENE.	E.	ESE.	SE.	SSE.	S.	SSW.	SW.	WSW.	W.	WNW.	NW.	NNW.	V.	C.	
Primeira década .	0	0	0	0	0	2	0	52	6	11	5	5	1	14	11	12	1	0	64,1
Segunda " .	0	2	1	11	9	24	8	19	6	2	0	0	2	2	2	14	6	0	4,1
Terceira " .	0	3	0	0	2	0	4	21	3	27	6	13	0	17	16	20	0	0	68,8
Mês . . . . .	0	5	1	11	11	26	12	92	15	40	11	18	3	33	29	46	7	0	137,0

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. .	—	—	—	—	—	758,83	—	750,35	—	747,12	—	—	—	—	—	758,73	757,67	—	—
Temperatura. . .	—	—	—	—	—	10,88	—	13,46	—	14,97	—	—	—	—	—	8,01	9,72	—	—
T. do vap. atmosf. .	—	—	—	—	—	6,5	—	10,2	—	11,8	—	—	—	—	—	8,1	8,1	—	—
Humidade relati. .	—	—	—	—	—	67	—	88	—	93	—	—	—	—	—	87	88	—	—
Quantidade de nuv. .	—	—	—	—	—	1,4	—	10,0	—	10,0	—	—	—	—	—	6,2	3,9	—	—
Velocid. do vento .	—	—	—	—	—	13,5	—	16,6	—	17,0	—	—	—	—	—	3,4	10,3	—	—
Chuva total. . . .	0,0	0,7	0,0	0,0	0,0	0,1	25,7	7,0	42,2	3,3	18,0	3,5	22,4	9,2	4,9	0,0	0,0	—	—

## VELOCIDADE DO VENTO

DEZEMBRO 1929	Quilómetros por hora																								Média diurna	Máxima diurna	Maior rajada
	1 A. M.	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1h P. M.	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12			
1	6	6	14	10	10	22	23	8	11	13	21	15	23	21	16	12	12	6	1	4	5	8	10	8	11,5	23	59
2	9	6	11	13	13	14	13	15	18	16	14	15	14	12	16	13	17	18	16	18	16	17	18	17	14,5	18	37
3	18	17	19	26	23	25	32	33	33	37	35	30	37	38	36	38	18	18	28	22	21	18	23	23	27,0	38	62
4	12	9	12	6	1	2	5	9	6	3	8	7	12	16	12	5	7	7	11	15	20	25	26	29	11,0	29	59
5	30	30	32	38	39	38	43	42	43	42	31	36	19	13	20	23	11	7	10	10	7	2	1	1	23,7	43	75
6	1	4	5	3	8	8	6	6	9	9	10	10	13	9	12	12	14	13	18	21	21	17	22	19	11,5	24	40
7	17	15	14	13	12	12	11	19	5	10	16	22	21	22	14	13	8	9	5	3	0	5	7	7	11,7	22	44
8	7	7	9	6	10	8	10	10	10	9	4	6	6	4	2	3	4	6	6	7	8	9	12	7,2	12	17	
9	10	10	8	8	8	7	7	6	6	4	5	6	7	7	6	5	6	9	9	11	11	11	13	8,2	13	20	
10	7	7	10	10	10	6	11	5	5	2	2	7	3	5	10	8	8	4	1	1	5	4	4	6	5,9	11	21
11	7	10	9	7	9	6	7	8	10	11	12	9	4	7	6	9	5	5	7	7	6	8	6	3	7,4	12	15
12	1	0	1	5	10	9	10	6	1	11	7	5	14	15	13	12	15	19	5	2	4	5	6	10	7,7	19	22
13	8	7	7	3	7	7	8	6	14	11	8	6	7	5	1	5	5	6	10	9	12	7	11	11	7,5	14	37
14	7	5	4	2	4	7	6	6	6	7	11	7	7	2	7	6	7	9	8	8	8	8	6	6,5	11	25	
15	10	8	10	4	9	6	10	5	8	7	5	5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	25	
16	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	2	1	0	0	3	5	2	2	2	2	—	—	21	
17	4	13	9	7	14	15	11	10	14	14	12	17	18	19	13	11	23	36	42	26	16	27	31	33	18,1	42	63
18	35	34	39	38	35	24	24	12	6	6	4	7	9	7	5	4	6	6	2	3	3	4	4	6	13,5	39	60
19	4	6	7	5	4	2	3	6	4	3	5	3	3	4	9	6	8	6	4	2	1	4	6	6	4,6	9	23
20	4	5	7	7	5	6	7	6	9	9	7	6	7	7	8	6	4	6	7	8	8	5	8	6	6,6	9	16
21	5	3	4	6	6	6	12	10	16	14	25	20	27	37	43	32	29	18	13	6	4	3	8	12	15,0	43	69
22	8	15	16	14	8	12	3	0	2	1	1	5	13	10	15	9	6	6	8	5	9	9	15	15	8,7	18	34
23	12	13	13	18	18	14	15	18	14	9	14	14	13	17	18	12	10	10	17	16	12	17	18	18	14,6	18	40
24	12	14	13	13	10	11	15	21	22	21	17	15	21	17	17	23	19	15	16	17	17	21	18	23	17,0	23	47
25	23	24	14	8	11	2	3	1	2	10	8	6	15	5	3	3	12	0	2	1	2	2	5	1	6,8	24	56
26	1	1	1	1	3	3	6	5	6	5	3	3	1	4	3	2	0	1	3	4	6	7	5	8	3,4	8	11
27	9	9	9	9	12	10	15	15	14	10	6	9	9	11	9	13	4	10	13	14	11	12	15	11,0	16	25	
28	13	13	14	9	11	6	9	9	11	15	12	10	10	10	13	13	11	8	11	11	13	10	7	10,8	15	30	
29	6	4	5	9	8	8	7	5	7	5	6	6	6	7	9	6	10	6	5	5	3	2	1	0	5,7	10	13
30	1	4	5	7	5	7	6	5	3	5	9	6	6	3	3	2	2	5	4	6	4	3	3	5	4,5	9	9
31	3	1	1	1	2	1	7	5	2	3	3	17	17	15	27	30	11	15	11	7	13	7	13	6	8,9	30	44

## Médias das décadas e do mês

1. <sup>a</sup> década ..	11,7	11,1	13,4	13,3	13,4	14,2	16,1	15,3	14,6	14,6	15,1	15,2	15,5	14,9	14,7	13,2	10,3	9,2	10,5	11,2	11,5	11,5	13,1	13,5	13,2	23,3	62
2. <sup>a</sup> " ..	8,8	9,8	10,3	8,7	10,8	9,1	9,6	7,2	8,0	8,8	7,9	7,2	7,8	7,6	7,0	6,6	8,1	10,7	10,0	7,4	8,7	7,8	9,1	9,8	8,9	19,4	63
3. <sup>a</sup> " ..	8,5	9,2	8,6	8,6	8,5	7,8	8,9	8,5	9,0	8,9	9,8	9,4	12,5	12,2	14,5	12,8	11,4	8,3	8,8	8,3	8,6	8,6	9,8	10,3	9,7	19,5	69
Mês .. .	9,7	10,0	10,4	10,2	10,8	10,3	11,5	10,4	10,6	10,8	11,0	10,6	12,1	11,7	12,3	11,1	10,0	9,3	9,7	9,0	9,0	9,3	10,7	14,2	10,7	20,8	69

	Quilómetros percorridos	Velocidade média	Velocidade máxima	Ventos predominantes
1. <sup>a</sup> década ..	3:171	.....	13,2	.....
2. <sup>a</sup> " ..	1:842	.....	8,9	.....
3. <sup>a</sup> " ..	2:451	.....	9,7	.....
Mês .. .	7:464	.....	10,7	.....
			43 quilómetros	SSE.
				no dia
				5
				SSE.
				ESE.
				*
				SSW.
				*
				SSW.
				nos dias 5 e 21.
				SSE.

Dias de vento muito fraco .....	6	Dias de vento moderado .....	7
>    >    fraco .....	15	>    frêscos .....	1
Dia mais ventoso .....	3	Dia menos ventoso .....	26

## QUADRO COM

DEZEMBRO 1929	Temperaturas limites em graus centesimais				Chuva em milim.	Evaporação em milim.	Quantidade de nuvens				Direcção	Velocidade				
	Máxima		Mínima				9 <sup>h</sup> A. M.	9 <sup>h</sup> A. M.	9 horas							
	Ao sol	Na relva	Na relva	No espehho parabólico					o a 10	Configuração						
1	40,1	18,0	8,0	(9,2)	6,4	1,4	9,0	Cu., Cu.-Nb.		WNW.	9,1					
2	22,9	19,5	6,3	(7,8)	0,5	2,4	10,0	A.-St.		—	—					
3	21,4	17,8	13,3	(13,6)	3,0	0,6	10,0	Fr.-Nb., Nb.	SSE.	36,0						
4	39,1	18,8	5,0	(6,9)	18,1	0,5	7,0	Ci.-Cu., Cu., Cu.-Nb.	WSW.	10,0						
5	26,2	17,2	8,2	(9,2)	6,5	2,5	10,0	Nb.	—	—	—					
6	22,6	18,4	3,1	(6,0)	20,8	0,5	10,0	St.	N.	6,0						
7	42,9	17,5	9,6	(10,6)	7,9	2,5	10,0	Cu., Nb., Ci.-Cu., Cu.-Nb., c.	—	—	—					
8	43,3	19,5	1,4	4,1	—	0,1	2,4	St.	W.	7,2						
9	29,2	20,8	8,1	10,4	—	0,0	1,4	Fr.-Nb., St., St.-Cu.	WNW.	8,3						
10	42,2	18,8	—	—	2,2	2,0	9,0	A.-Cu., Cu., St.-Cu.	W.	6,0						
11	39,2	22,3	7,4	8,0	0,1	1,7	10,0	St.-Cu., Cu.-Nb.; c.	W.	5,2						
12	43,0	22,8	7,8	10,	0,0	0,6	9,0	Ci., Ci.-Cu., Ci.-St., A.-Cu.	—	—	—					
13	43,0	22,8	5,5	8,3	0,0	1,8	0,0	—	—	—	—					
14	42,4	23,8	4,2	6,7	0,0	2,5	0,0	—	—	—	—					
15	41,2	18,4	0,9	2,4	0,0	2,0	0,0	—	—	—	—					
16	38,9	18,8	0,9	2,3	0,0	0,9	0,0	—	—	—	—					
17	39,9	17,8	0,2	3,0	0,0	1,6	0,0	Ci. a NNW.	—	—	—					
18	36,5	22,8	2,3	5,3	0,0	3,8	0,5	Ci., Ci.-St.	—	—	—					
19	37,5	16,8	-2,1	0,5	0,0	1,2	0,0	—	—	—	—					
20	24,7	13,8	-2,0	-0,7	0,0	1,8	10,0	A.-Cu., Cu., St.-Cu., Fr.-Nb.	NW.	4,0						
21	18,5	14,8	7,5	(8,2)	7,0	2,8	10,0	St., Nb.	—	—	—					
22	36,6	19,8	3,9	(5,9)	18,0	1,3	2,0	A.-Cu., Cu., Ci.-Cu., Ci.-St., nevoeiro nos vales.	WNW.	12,5						
23	35,1	25,8	10,3	(9,9)	6,8	3,4	10,0	Cu.-Nb., Nb., nevoeiro nos vales.	W.	10,0						
24	28,2	20,3	12,5	12,4	2,0	1,1	10,0	A.-Cu., Fr.-Nb., <i>a</i> Cu., Nb., St.-Cu. <i>b</i>	SSW.	15,4						
25	20,5	16,3	11,1	(10,0)	14,4	1,2	10,0	Nb., A.-St., Fr.-Nb.	SW.	25,0						
26	38,2	19,7	0,9	(2,6)	7,4	0,8	2,0	A.-Cu., St.-Cu., nevoeiro nos vales e montes.	N.	18,0						
27	38,1	21,5	5,9	(6,2)	0,1	2,1	10,0	Nb.	W.	5,0						
28	20,8	18,3	10,6	(10,7)	10,0	3,0	10,0	Nb.	—	8,3						
29	37,1	19,3	10,1	(10,1)	5,4	0,4	10,0	A.-St.	—	—	—					
30	23,1	16,2	1,8	3,2	1,4	0,6	10,0	A.-Cu., St.-Cu., c., nevoeiro nos vales.	NW.	4,5						
31	36,7	16,8	3,0	(5,1)	0,6	0,8	10,0	Nevoeiro.	—	—	—					
Médias	1. <sup>a</sup>	32,99	18,63	7,00	8,64	—	1,7	9,3								
das	2. <sup>a</sup>	38,93	20,11	2,51	4,63	—	1,8	2,9								
décadas	3. <sup>a</sup>	30,26	18,98	7,05	7,66	—	1,6	8,5								
Médias do mês		33,94	19,23	5,52	6,95	—	1,7	7,0								

Estremas do mês	Temperaturas				Chuva	Evaporação
	Máxima:	ao sol.....	43,3 no dia 8;	na relva.....	25,8 no dia 23;	3,8 no dia 18.
Mínima:	no espelho.....	-0,7 = 20;		na relva.....	-2,1 = 19;	0,4 = 29.

## PLEMENAR

## Quantidade de nuvens

M. D.		3 horas p. m.				6 horas p. m.		DEZEMBRO
o a 10	Configuração	o a 10	Configuração	Direcção	Velocidade	o a 10	Configuração	1929
10,0	Cu., Nb., Cu.-Nb., c.	10,0	<u>Nb.</u> , Cu.-Nb.	W	6,2	5,0	Cu., Ci.-Cu.	1
10,0	Nb.	10,0	<u>Nb.</u>	SSW.	25,0	10,0	Nb.	2
10,0	Nb., Fr.-Nb.	10,0	<u>Nb.</u> , Fr.-Nb.	—	—	10,0	Nb., Fr.-Nb.	3
10,0	Cu., Nb., Cu.-Nb., c.	7,0	<u>A.-Cu.</u> , Cu., Nb., Cu.-Nb.	SW.	3,3	0,0	—	4
10,0	Nb.	9,0	<u>Fr.-Nb.</u> , Nb., Fr.-Cu.	NNW.	10,0	9,0	Cu., Nb., Cu.-Nb.	5
10,0	Cu., Nb., Cu.-Nb.	10,0	<u>Nb.</u> , A.-St., St.-Cu.	SW.	17,0	10,0	Nb.	6
6,0	Cu., Fr.-Cu.	3,0	<u>Cu.</u> , Fr.-Cu.	NNW.	5,0	0,0	—	7
10,0	St., Cu., St.-Cu.	10,0	<u>St.-Cu.</u> , St.	NNW.	9,2	10,0	St., St.-Cu.	8
10,0	Cu., Nb., Cu.-Nb.	10,0	<u>St.-Cu.</u> , Cu.-Nb., c.	SSW.	7,0	10,0	Cu., St.-Cu., Cu.-Nb.	9
4,0	Cu., A.-Cu., Ci.-Cn.	8,0	<u>Cu.</u> , St.-Cu., Cu.-Nb.	W.	2,2	5,0	Ci., Cu., Ci.-St., St.-Cu.	10
10,0	St., Cu., St.-Cu., c.	10,0	<u>Cu.</u> , St.-Cu.	W.	7,0	10,0	Nb.	11
7,0	Ci., Cu., Ci.-Cu., Ci.-St., A.-Cu.	1,0	<u>Ci.</u> , Cu., Ci.-St.,	—	—	0,0	—	12
0,0	—	0,0	—	—	—	0,0	—	13
0,0	—	0,0	—	—	—	0,0	—	14
0,0	—	0,0	—	—	—	0,0	—	15
0,0	—	0,0	—	—	—	0,0	—	16
0,0	Ci. a E. e W.	1,0	Ci. a E. e W.	—	—	0,0	Ci.	17
1,0	Ci., Ci.-St., A.-St.	3,0	Ci., Ci.-St.	—	—	1,0	Ci.	18
0,0	—	0,0	Ci.-Cu. a ESE.	—	—	0,0	—	19
10,0	St.-Cu., A.-St.	10,0	<u>Nb.</u> , St.-Cu., c.	NNW.	6,0	10,0	Nb., A.-Cu., St.-Cu.	20
10,0	Nb.	10,0	<u>Nb.</u>	SW.	40,0	10,0	Nb.	21
10,0	Cu., Cu.-Nb., c.	10,0	<u>Cu.-Nb.</u> , Cu., A.-St.	NNW.	8,0	10,0	Nb.	22
10,0	Nb.	10,0	<u>Nb.</u>	—	—	10,0	Nb.	23
10,0	Cu., Nb., Cu.-Nb., c.	10,0	<u>Nb.</u>	SSW.	20,3	10,0	Nb., Cu., Fr.-Nb., c.	24
10,0	Cu., Nb., A.-St., Cu.-Nb.	10,0	<u>Cu.-Nb.</u> , Cu., Nb., A.-St.	W.	10,0	10,0	Cu., Nb., St., St.-Cu.	25
10,0	Cu., St.-Cu., A.-Cu., c.	10,0	<u>A.-Cu.</u> , Cu., St.-Cu.	NW.	3,3	3,0	Cu., St.-Cu.	26
10,0	Nb., Cu., A.-St.	10,0	<u>Nb.</u> , Cu., A.-St.	WSW.	12,5	6,0	Nb., A.-St., St.-Cu.	27
10,0	Nb.	10,0	<u>Nb.</u>	—	—	10,0	Nb.	28
10,0	Nb., Cu.-Nb., c.	6,0	<u>Cu.-Nb.</u> , Ci., Cu., Ci.-Cu.	W.	7,5	5,0	Ci.-St., St.-Cu., A.-St.	29
10,0	St., Cu., St.-Cu.	10,0	<u>Cu.</u> , St., St.-Cu.	NW.	8,3	10,0	Nb.	30
2,0	Cu.	0,5	<u>Cu.</u>	—	0,0	—	—	31
9,0		8,7				6,9	Total da	
2,8		2,5				2,1	Chuva	
9,3		8,8				7,6	Evap.	
7,1		6,7				5,6	Num. de dias	
							1.ª década	16,8
							2.ª "	17,9
							3.ª "	17,5
							Mês	52,2
							* 138,6	

Dias em que houve chuva ou chuvisco ☐ ... 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 10, 11, 21, 22, 23,  
 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30 e 31.  
 \* \* \* \* orvalho △ ..... 6, 8, 14, 15, 16, 17, 19 e 20.  
 \* \* \* nevoeiro = ..... 26, 29, 30, e 31.

Dias em que houve geada — ..... 19.  
 \* \* \* \* granizo △ ..... 25.  
 \* \* \* \* arco-iris ⚡ ..... 4.  
 \* \* \* \* halo lunar ⊕ ..... 10.

\* Incluindo o, t de orvalho.

limpos 6  
de nuv. 10  
cob. 15

## BRILHO DO SOL

Registrador Jordan

DEZEMBRO — 1929	5 às 6 A. M.	6 às 7	7 às 8	8 às 9	9 às 10	10 às 11	11 às 12	12 às 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 o 30	h o 23	h o 5	h o 25	h o 3	h m	h m	h m	h m	h m	h m
1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0 0
3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0 0
4	—	—	—	—	0 38	1	0 37	0 30	0 17	0 7	0 37	—	—	—	3 46
5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0 0
6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0 0
7	—	—	—	—	0 22	0 55	0 43	0 42	0 37	0 30	0 43	—	—	—	4 23
8	—	—	—	—	—	—	—	—	0 20	—	—	—	—	—	0 20
9	—	—	—	—	0 12	0 6	—	—	—	—	—	—	—	—	0 18
10	—	—	—	0 30	1	1	1	1	0 42	0 48	0 45	—	—	—	6 45
11	—	—	—	—	—	—	0 18	—	—	—	—	—	—	—	0 18
12	—	—	0 15	1	1	0 45	1	1	1	1	1	—	—	—	8 0
13	—	—	0 15	1	1	1	1	1	1	1	1	—	—	—	8 15
14	—	—	—	1	1	1	1	1	1	1	1	—	—	—	8 0
15	—	—	—	1	1	1	1	1	1	1	1	—	—	—	8 0
16	—	—	—	1	1	1	1	1	1	1	1	—	—	—	8 0
17	—	—	—	1	1	1	1	1	1	1	0 45	—	—	—	7 45
18	—	—	—	1	1	1	1	1	1	1	0 45	—	—	—	7 45
19	—	—	—	0 45	1	1	1	1	1	1	1	0 45	—	—	7 30
20	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0 0
21	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0 0
22	—	—	—	—	0 50	0 15	0 15	0 5	—	0 23	—	—	—	—	1 48
23	—	—	—	—	0 3	0 17	—	—	—	—	—	—	—	—	0 20
24	—	—	—	0 8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0 8
25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0 0
26	—	—	—	0 40	0 38	—	—	0 15	0 30	0 45	—	—	—	—	2 48
27	—	—	—	—	0 9	0 40	—	—	—	—	—	—	—	—	0 49
28	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0 0
29	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0 0
30	—	—	—	—	—	—	—	0 3	0 36	0 7	—	—	—	—	0 46
31	—	—	—	—	0 5	1	1	1	1	1	0 45	—	—	—	5 50
Total	0 0 0 0	0 30	9 3	12 27	13 21	11 58	12 0	12 5	11 40	9 56	0 0 0	0 0 0	0 0 0	0 0 0	93 0

Estado geral do tempo e notas

DEZEMBRO DE 1929

Dia	1	Muitas nuvens; $\odot$ 4 <sup>h</sup> -7 <sup>h</sup> a.; chuvoso; vento frio.
»	2	Coberto; $\odot$ 7 <sup>h</sup> -8 <sup>h</sup> a., 1 <sup>h</sup> -2 <sup>h</sup> , 8 <sup>h</sup> -9 <sup>h</sup> , 11 <sup>h</sup> -MN.; humido.
»	3	Coberto; $\odot$ 1 <sup>h</sup> -2 <sup>h</sup> 5 <sup>h</sup> -10 <sup>h</sup> , 11 <sup>h</sup> -MD., 2 <sup>h</sup> - MN.; ventoso.
»	4	Nuvens; $\odot$ 8 <sup>h</sup> -9 <sup>h</sup> a., 2 <sup>h</sup> -3 <sup>h</sup> p.; $\sim$ às 2 <sup>h</sup> -30 <sup>m</sup> e 2 <sup>h</sup> -45 p.; variavel.
»	5	Coberto; $\odot$ 6 <sup>h</sup> a.-2 <sup>h</sup> p.; ventoso; $\Delta$ a.
»	6	Coberto; $\odot$ 3 <sup>h</sup> -4 <sup>h</sup> a., 5 <sup>h</sup> -MN.; chuvoso.
»	7	Nuvens; $\odot$ 0 <sup>h</sup> -2 <sup>h</sup> , 7 <sup>h</sup> -8 <sup>h</sup> a.; chuvoso de manhã e bom tempo pela tarde e noite.
»	8	Coberto; $\Delta$ a.; variavel.
»	9	Coberto; aspecto de chuva.
»	10	Nuvens; $\odot$ 0 <sup>h</sup> -1 <sup>h</sup> , 2 <sup>h</sup> -5 <sup>h</sup> , a.; $\cup$ pelas 9 <sup>h</sup> -30 <sup>m</sup> p.; temperado.
»	11	Coberto; chuvisco leve pelas 6 <sup>h</sup> p.; ameno.
»	12	Nuvens; bom tempo.
»	13 a 17	Limpo; $\Delta$ a. em 14, 15, 16 e 17; bom tempo; $\sim$ p. em 17.
»	18	Poucas nuvens; bom tempo.
»	19	Limpo; $\sim$ e $\Delta$ a.; bom tempo.
»	20	Coberto; $\Delta$ a.; $\odot$ 9 <sup>h</sup> -MN.; frio.
»	21	Coberto; $\odot$ 4 <sup>h</sup> a.-6 <sup>h</sup> p., 7 <sup>h</sup> -8 <sup>h</sup> , 10 <sup>h</sup> -MN.; $\sim$ p.
»	22	Muitas nuvens; $\odot$ 1 <sup>h</sup> -5 <sup>h</sup> 8 <sup>h</sup> -9 <sup>h</sup> a.; 11 <sup>h</sup> -MN.; variável.
»	23	Coberto; $\odot$ 0 <sup>h</sup> -9 <sup>h</sup> a., 3 <sup>h</sup> -4 <sup>h</sup> , 5 <sup>h</sup> -6 <sup>h</sup> , 7 <sup>h</sup> -10 <sup>h</sup> p.; chuvoso.
»	24	Coberto; $\odot$ 2 <sup>h</sup> -10 <sup>h</sup> p.; temperado.
»	25	Coberto; $\odot$ 1 <sup>h</sup> -10 <sup>h</sup> , MD.-3 <sup>h</sup> 4 <sup>h</sup> -6 <sup>h</sup> ; $\Delta$ ao MD. e 2 <sup>h</sup> p.; variavel.
»	26	Nuvens; $\equiv$ a.; $\odot$ 1 <sup>h</sup> -2 <sup>h</sup> , 4 <sup>h</sup> -5 <sup>h</sup> , a.; aspecto de bom tempo.
»	27	Coberto; $\odot$ 5 <sup>h</sup> -6 <sup>h</sup> 9 <sup>h</sup> -11 <sup>h</sup> , MD.-1 <sup>h</sup> , 5 <sup>h</sup> -6 <sup>h</sup> , 9 <sup>h</sup> -MN.
»	28	Coberto; $\odot$ 0 <sup>h</sup> a.-5 <sup>h</sup> p., 7 <sup>h</sup> -10 <sup>h</sup> ; chuvoso.
»	29	Muitas nuvens; $\equiv$ a. e p.; $\odot$ 2 <sup>h</sup> -3 <sup>h</sup> , 6 <sup>h</sup> -7 <sup>h</sup> , 8 <sup>h</sup> -11 <sup>h</sup> , MD.-1 <sup>h</sup> -11 <sup>h</sup> -MN.; temperado.
»	30	Coberto; $\equiv$ a.; $\odot$ 9 <sup>h</sup> -10 <sup>h</sup> p.; humido e frio.
»	31	Nuvens; $\equiv$ a.; $\odot$ 6 <sup>h</sup> -7 <sup>h</sup> a.; bom tempo; vento frio.

## TEMPERATURA NO TERRENO

1929 DIAS	JANEIRO				FEVEREIRO				MARÇO				ABRIL			
	Na profundidade de				Na profundidade de				Na profundidade de				Na profundidade de			
	0 <sup>m</sup> ,5	1 <sup>m</sup> ,0	1 <sup>m</sup> ,5	3 <sup>m</sup> ,0	0 <sup>m</sup> ,5	1 <sup>m</sup> ,0	1 <sup>m</sup> ,5	3 <sup>m</sup> ,0	0 <sup>m</sup> ,5	1 <sup>m</sup> ,0	1 <sup>m</sup> ,5	3 <sup>m</sup> ,0	0 <sup>m</sup> ,5	1 <sup>m</sup> ,0	1 <sup>m</sup> ,5	3 <sup>m</sup> ,0
1	8,8	10,4	12,0	12,0	12,4	11,9	12,2	13,3	10,4	11,3	12,5	13,7	10,7	12,4	14,3	14,0
2	7,0	9,4	11,9	14,9	12,9	12,4	12,2	13,6	9,5	10,6	12,4	13,5	16,9	16,0	14,4	13,9
3	5,5	8,2	11,9	14,6	13,4	12,9	12,4	13,6	9,3	10,0	12,3	13,5	17,1	16,2	14,6	13,9
4	4,8	7,4	11,6	14,8	11,8	12,4	12,5	13,7	10,5	10,3	12,1	13,5	16,5	16,2	14,8	14,0
5	4,1	6,9	11,3	14,8	10,9	11,9	12,6	13,6	10,5	10,6	12,1	13,5	15,9	15,8	14,8	14,0
6	5,4	6,9	11,2	14,6	9,8	11,3	12,7	13,8	12,0	11,3	12,1	13,5	15,6	15,7	14,9	14,0
7	6,1	7,6	10,9	14,6	8,6	10,4	12,4	13,6	13,3	12,1	12,3	13,5	16,1	15,8	14,9	14,0
8	6,4	7,8	10,9	14,5	8,5	10,0	12,3	13,8	13,3	12,5	12,3	13,5	17,0	16,3	14,9	14,1
9	6,2	7,8	10,9	14,5	8,8	9,8	12,2	13,9	13,6	12,8	12,6	13,5	17,2	16,5	15,0	14,1
10	6,2	7,7	10,8	14,5	9,0	10,0	11,9	13,7	13,8	13,1	12,7	13,5	17,6	16,9	15,2	14,3
11	5,8	7,5	10,8	14,4	8,5	9,8	11,9	13,8	13,6	13,2	12,9	13,4	17,8	17,2	15,3	14,2
12	6,6	7,7	10,7	14,4	8,6	9,5	11,8	13,7	13,5	13,4	13,0	13,7	17,9	17,1	15,5	14,3
13	8,0	8,4	10,7	14,3	8,9	9,7	11,6	13,6	13,8	13,4	13,1	13,5	17,5	17,3	15,5	14,2
14	9,5	9,5	11,0	14,2	9,1	9,9	11,6	13,6	13,7	13,3	13,3	13,5	16,9	16,0	15,6	14,3
15	9,4	10,0	11,0	14,1	10,5	10,8	11,6	13,6	13,8	13,4	13,4	13,5	15,7	16,0	15,6	14,4
16	7,3	9,2	11,1	14,1	9,9	10,7	11,5	13,6	13,5	13,4	13,3	13,5	15,1	15,6	15,5	14,4
17	6,9	8,2	11,2	14,2	9,6	10,4	11,6	13,6	13,6	13,4	13,1	13,6	15,3	15,8	15,4	14,4
18	5,8	7,7	11,0	14,0	10,0	10,5	11,7	13,6	14,1	13,6	13,5	13,6	16,8	16,5	15,4	14,4
19	6,7	7,7	10,8	14,0	10,4	10,8	11,6	13,5	14,2	13,8	13,5	13,6	18,7	17,4	15,4	14,5
20	7,7	8,4	10,8	13,9	11,5	11,3	11,8	13,5	14,6	14,2	13,7	13,8	17,8	17,4	15,6	14,5
21	8,7	9,2	10,9	14,0	12,1	11,8	11,9	13,5	15,2	14,3	13,8	13,7	18,4	17,5	15,7	14,5
22	9,6	9,6	10,9	13,9	12,6	12,1	12,0	13,5	14,9	14,2	13,8	13,8	17,3	17,2	15,9	14,5
23	10,9	10,5	11,0	13,8	12,4	12,3	12,3	13,5	13,4	13,9	13,9	13,7	16,9	16,7	15,9	14,5
24	11,2	11,0	11,3	13,8	12,2	12,2	12,4	13,5	12,9	13,4	13,9	13,8	16,5	16,4	15,8	14,6
25	11,4	11,3	11,5	13,8	11,6	12,0	12,5	13,5	13,4	13,4	13,8	13,7	16,0	16,4	15,8	14,6
26	11,4	11,4	11,6	13,7	11,6	11,7	12,5	13,4	13,4	13,4	13,8	13,7	17,0	16,5	15,7	14,7
27	11,0	11,3	11,9	13,8	11,5	12,0	12,5	13,5	14,0	13,6	13,8	13,8	16,5	16,6	15,8	14,7
28	10,5	11,2	12,0	13,7	10,7	11,7	12,5	13,5	14,5	13,9	13,9	13,9	15,9	16,3	15,7	14,7
29	10,4	11,0	12,0	13,6	—	—	—	—	14,7	14,1	13,9	13,8	14,0	15,5	15,7	14,7
30	10,7	11,0	12,0	13,7	—	—	—	—	15,1	14,4	14,0	13,9	13,8	14,8	15,6	14,7
31	11,0	11,3	12,0	13,6	—	—	—	—	15,5	14,7	14,1	13,9	—	—	—	—
1. <sup>a</sup> década	6,05	8,01	11,34	14,06	10,61	11,30	12,34	13,66	11,62	11,46	13,34	13,52	16,66	16,08	14,78	14,03
2. <sup>a</sup> "	7,27	8,43	10,91	14,16	9,70	10,34	11,67	13,61	13,84	13,51	13,31	13,57	16,95	16,63	15,48	14,36
3. <sup>a</sup> "	10,62	10,80	11,55	13,76	11,84	11,97	12,32	13,48	14,26	13,94	13,88	13,79	16,23	16,39	15,76	14,62
Mês	8,06	9,14	11,28	14,19	10,64	11,15	12,10	13,59	13,27	13,00	13,52	13,63	16,61	16,37	15,34	14,34

## TEMPERATURA NO TERRENO

1929 DIAS	MAIO				JUNHO				JULHO				AGOSTO			
	Na profundidade de				Na profundidade de				Na profundidade de				Na profundidade de			
	0 <sup>m</sup> ,5	1 <sup>m</sup> ,0	1 <sup>m</sup> ,5	3 <sup>m</sup> ,0	0 <sup>m</sup> ,5	1 <sup>m</sup> ,0	1 <sup>m</sup> ,5	3 <sup>m</sup> ,0	0 <sup>m</sup> ,5	1 <sup>m</sup> ,0	1 <sup>m</sup> ,5	3 <sup>m</sup> ,0	0 <sup>m</sup> ,5	1 <sup>m</sup> ,0	1 <sup>m</sup> ,5	3 <sup>m</sup> ,0
1	13,6	14,7	15,4	14,8	17,7	17,4	16,2	15,5	20,9	20,7	19,8	16,9	25,5	24,9	21,5	18,3
2	14,0	14,6	15,3	14,8	18,8	18,2	16,4	15,5	20,6	20,5	19,6	17,0	23,6	23,9	21,5	18,3
3	14,3	14,8	15,0	14,8	20,3	19,2	16,5	15,5	20,0	20,0	19,5	17,0	23,8	23,7	21,5	18,5
4	14,9	15,0	15,1	14,9	21,0	19,7	16,8	15,5	19,5	19,7	19,4	17,1	24,1	23,8	21,4	18,4
5	16,3	16,0	15,1	14,9	21,1	20,0	17,1	15,6	19,5	19,9	19,3	17,1	23,7	23,7	21,5	18,5
6	16,1	16,1	15,3	14,9	20,3	19,5	17,4	15,6	19,6	20,0	19,1	17,1	23,8	23,6	21,4	18,4
7	15,5	15,0	15,4	16,0	21,7	20,2	17,4	15,6	19,9	20,2	19,0	17,2	24,2	23,6	21,2	18,5
8	15,0	15,7	15,4	14,8	22,5	20,9	17,6	15,6	20,9	20,6	19,1	17,6	23,1	23,4	21,4	18,5
9	14,5	15,5	15,4	14,9	22,2	21,0	17,8	15,8	22,1	21,4	19,1	17,2	22,8	23,0	21,2	18,6
10	14,4	15,4	15,4	14,9	20,8	20,3	18,0	15,7	23,4	22,2	19,2	17,4	23,0	22,9	21,2	18,5
11	14,7	15,4	15,3	14,9	21,4	20,4	18,0	15,8	19,2	22,9	19,5	17,3	24,2	23,5	21,1	18,6
12	16,0	16,1	15,3	14,9	21,5	20,6	18,2	15,8	24,9	23,5	19,2	17,3	25,2	24,3	21,2	18,8
13	16,7	16,5	15,3	14,9	20,5	20,0	18,3	15,9	26,2	24,3	20,0	17,4	25,9	24,9	21,4	18,6
14	17,6	17,3	15,5	15,0	20,7	20,2	18,3	16,0	26,9	24,5	20,3	17,3	26,0	25,2	21,4	18,8
15	17,7	17,6	15,7	15,0	20,5	20,2	18,3	16,0	26,3	24,9	20,7	17,4	25,5	24,9	21,6	18,7
16	18,5	18,0	16,0	15,0	21,3	20,5	18,3	16,0	25,9	24,8	20,9	17,4	24,6	24,3	21,7	18,7
17	19,7	18,8	16,1	15,0	22,6	21,5	18,4	16,1	25,4	24,6	20,9	17,5	24,0	23,8	21,6	18,7
18	20,4	19,3	16,1	15,0	22,4	21,5	18,5	16,1	25,0	24,1	21,0	17,5	24,0	23,8	21,4	18,8
19	18,6	18,5	16,6	15,1	23,7	22,2	18,8	16,4	25,5	24,4	21,1	17,6	24,0	23,7	21,5	18,8
20	18,8	18,5	16,7	15,1	24,1	22,6	18,9	16,2	25,8	24,6	21,1	17,5	24,3	23,7	21,5	18,9
21	17,8	18,0	16,9	15,2	24,9	23,2	19,2	16,3	25,0	24,4	21,2	17,7	24,4	23,9	21,5	18,8
22	17,3	18,0	16,8	15,3	26,1	23,8	19,4	16,3	25,5	24,5	21,2	17,8	25,0	24,1	21,5	18,9
23	18,3	18,3	16,8	15,2	26,4	24,3	19,3	16,4	25,8	24,9	21,3	17,8	25,8	24,7	21,8	19,0
24	16,0	17,2	16,8	15,3	25,5	24,0	20,2	16,5	25,4	24,7	21,4	17,8	26,9	25,3	21,7	19,0
25	15,9	16,7	15,6	15,3	25,3	23,9	20,1	16,5	24,0	24,1	21,4	18,0	27,1	25,6	21,8	19,0
26	17,3	17,3	16,5	15,3	24,3	23,4	20,2	16,5	23,0	23,4	21,4	18,0	21,5	25,4	21,9	19,0
27	15,8	16,9	16,6	15,5	24,2	23,2	20,5	16,7	23,5	23,4	21,2	18,1	24,6	24,4	22,0	19,0
28	15,7	16,6	16,4	15,4	23,5	22,8	20,3	16,7	24,2	23,7	21,0	18,0	24,0	23,7	22,0	19,1
29	15,1	16,2	16,3	15,4	21,5	21,8	20,2	16,8	24,9	23,2	21,3	18,3	24,4	23,9	21,9	19,1
30	15,8	16,3	16,3	15,5	20,7	21,0	20,0	16,8	25,1	24,5	21,2	18,1	24,2	23,8	21,8	19,2
31	16,5	16,6	16,3	15,4	—	—	—	—	25,8	24,8	21,3	18,3	24,5	23,8	21,7	19,1
I. <sup>a</sup> década	14,86	15,28	15,28	14,97	20,64	19,64	17,12	15,59	20,64	20,52	19,31	17,16	23,76	23,65	21,38	18,45
2. <sup>a</sup> "	17,87	17,60	15,86	14,99	21,87	20,97	18,40	16,03	25,11	24,26	20,47	17,43	24,77	24,21	21,44	18,74
3. <sup>a</sup> "	16,50	17,10	16,57	15,35	24,24	23,14	19,94	16,55	24,75	24,15	21,26	17,99	24,76	24,42	21,78	19,02
Mês	16,41	16,67	15,93	15,11	22,25	21,22	18,49	16,06	23,54	23,01	20,38	17,54	24,44	24,10	21,54	18,75

## TEMPERATURA NO TERRENO

1929 DIAS	SETEMBRO				OUTUBRO				NOVEMBRO				DEZEMBRO			
	Na profundidade de				Na profundidade de				Na profundidade de				Na profundidade de			
	0 <sup>m</sup> ,5	1 <sup>m</sup> ,0	1 <sup>m</sup> ,5	3 <sup>m</sup> ,0	0 <sup>m</sup> ,5	1 <sup>m</sup> ,0	1 <sup>m</sup> ,5	3 <sup>m</sup> ,0	0 <sup>m</sup> ,5	1 <sup>m</sup> ,0	1 <sup>m</sup> ,5	3 <sup>m</sup> ,0	0 <sup>m</sup> ,5	1 <sup>m</sup> ,0	1 <sup>m</sup> ,5	3 <sup>m</sup> ,0
1	24,5	23,9	21,7	19,2	21,8	20,5	—	19,4	13,0	14,3	—	18,7	13,3	14,2	15,4	17,0
2	24,3	23,7	21,7	19,2	21,6	20,2	—	19,3	12,1	13,5	—	18,6	12,7	13,9	15,4	17,0
3	24,1	23,5	21,7	19,2	21,8	20,5	—	19,3	11,4	12,8	16,9	18,4	13,5	13,9	15,3	16,9
4	23,2	23,1	21,8	19,3	22,5	20,6	—	—	11,5	12,8	16,7	18,4	13,7	14,3	15,2	16,9
5	21,0	22,2	21,7	19,3	18,5	19,6	—	—	11,5	12,6	16,5	18,4	13,0	14,0	15,3	16,9
6	22,2	22,0	21,5	19,3	18,0	18,4	—	—	11,9	12,6	16,4	18,3	12,3	13,7	15,2	16,8
7	22,2	21,9	21,3	19,4	16,9	17,9	—	—	11,7	12,8	16,2	18,2	13,0	13,5	15,1	16,8
8	21,5	21,7	21,2	19,3	18,1	17,6	—	—	12,4	13,0	16,1	18,2	11,9	13,4	15,0	16,8
9	21,6	21,7	21,1	19,4	19,1	18,4	—	—	13,5	13,7	16,1	18,0	12,4	13,3	15,0	16,7
10	21,1	21,4	21,0	19,4	18,6	18,7	—	—	14,4	14,5	16,1	18,0	12,9	13,5	14,9	16,6
11	21,3	21,4	—	19,4	18,4	18,4	—	—	12,5	14,2	16,3	18,0	—	—	—	—
12	21,3	21,4	—	19,4	18,5	18,3	—	—	11,5	13,0	16,2	17,9	13,3	13,7	14,9	16,6
13	21,6	21,3	—	19,4	18,6	18,1	—	—	11,7	13,0	16,1	17,9	12,8	13,7	15,0	16,6
14	21,7	21,5	—	19,4	18,9	18,0	—	—	12,0	13,0	15,9	17,8	12,0	13,2	15,0	16,6
15	21,3	21,4	—	19,3	19,4	17,2	—	—	13,4	13,5	15,8	17,8	11,0	12,6	14,9	16,5
16	21,1	21,2	—	19,4	19,1	18,1	—	—	14,2	14,2	15,8	17,7	10,4	12,1	14,7	16,5
17	21,4	21,1	—	19,3	18,9	17,9	—	—	14,6	14,7	15,8	17,7	9,5	10,5	14,5	16,5
18	21,0	21,0	—	19,0	18,2	17,8	—	—	13,4	14,6	16,0	17,6	9,5	11,0	14,4	16,5
19	19,8	20,3	—	19,3	17,4	17,4	—	—	11,7	13,6	15,9	17,5	9,0	10,9	14,1	16,4
20	20,8	20,5	—	19,5	16,1	16,7	—	—	11,5	13,0	15,8	17,6	8,0	10,3	14,0	16,4
21	21,2	20,6	—	19,3	16,7	16,5	—	—	11,7	12,8	15,5	17,5	9,0	10,2	—	16,4
22	22,2	20,9	—	19,4	15,2	16,2	—	—	12,0	12,8	15,2	17,5	10,1	11,0	—	16,3
23	22,4	21,1	—	19,3	14,5	15,6	—	—	12,6	13,3	15,0	17,4	11,0	11,5	13,7	16,2
24	22,3	21,2	—	19,4	14,1	16,4	—	—	13,4	13,6	15,1	17,4	12,3	12,2	13,5	—
25	22,3	21,0	—	19,3	15,1	15,3	—	—	13,9	14,1	15,2	17,3	13,1	13,0	13,7	16,1
26	22,3	21,0	—	19,4	15,0	15,5	—	—	13,5	14,3	15,2	17,2	11,9	12,9	13,9	16,1
27	22,2	21,0	—	19,3	14,0	15,2	—	—	12,7	14,0	15,5	17,3	11,2	12,3	14,0	16,0
28	22,2	20,9	—	19,4	13,9	14,9	—	—	15,0	13,7	15,9	17,0	11,9	12,3	14,0	16,0
29	22,3	20,9	—	19,3	13,9	14,8	—	—	13,8	14,0	15,2	17,1	12,5	12,8	14,0	15,9
30	22,1	20,7	—	19,3	14,7	14,8	—	—	14,0	14,4	15,3	17,0	11,8	12,9	14,0	15,9
31	—	—	—	—	14,0	14,9	—	—	—	—	—	—	11,5	12,5	14,0	15,9
1. <sup>a</sup> década	22,57	22,51	21,47	19,30	19,69	19,24	—	19,33	12,34	13,26	16,37	18,32	12,87	13,76	15,18	16,84
2. <sup>a</sup> *	21,13	21,11	—	19,34	18,35	17,79	—	—	12,65	13,68	15,96	17,75	10,61	12,00	14,61	16,51
3. <sup>a</sup> *	22,15	20,93	—	19,34	14,65	15,46	—	—	13,26	13,70	15,31	17,27	11,48	12,15	13,87	16,08
Mês	21,95	21,52	—	19,33	17,47	17,43	—	—	12,75	13,55	15,85	17,78	11,68	12,64	14,57	16,48

1929

---

## RESUMO

---

$\lambda$  = longitude do Observatório referida ao meridiano de Greenwich.

$\varphi$  = latitude geográfica.

$H$  = altitude do zero da escala do barómetro acima do nível do mar.

$G$  = correção que se aplicou às alturas barométricas, para reduzi-las à gravidade normal ( $g_{45}$ , nível do mar).

$h_t$  = altura dos reservatórios dos termómetros acima do solo.

$h_a$  = altura do molinete do anemógrafo acima do solo.

$h_r$  = altura dos receptores da chuva, do udómetro e do udógrafo, e do vaso da evaporação acima do solo.

## PRESSÃO ATMOSFÉRICA EM MILÍMETROS

 $\lambda = 8^{\circ} 25' \text{ W. Gr.}$  $\varphi = 40^{\circ} 12' \text{ N.}$  $H = 141 \text{ m.}$  $G = 0,34 \text{ (de } 730 \text{ a } 750\text{)}$ 

1929	Médias															
	1 <sup>h</sup> A. M.	2 <sup>h</sup>	3 <sup>h</sup>	4 <sup>h</sup>	5 <sup>h</sup>	6 <sup>h</sup>	7 <sup>h</sup>	8 <sup>h</sup>	9 <sup>h</sup>	10 <sup>h</sup>	11 <sup>h</sup>	12 <sup>h</sup>	1 <sup>h</sup> P. M.	2 <sup>h</sup>	3 <sup>h</sup>	4 <sup>h</sup>
Janeiro . . . . .	753,34	753,43	753,47	753,27	753,16	753,25	753,35	753,62	753,99	754,17	754,03	753,67	753,38	753,18	753,29	753,38
Fevereiro . . . . .	49,60	49,45	49,35	49,22	49,26	49,29	49,40	49,62	49,98	50,07	50,12	49,90	49,63	49,34	49,33	49,39
Março . . . . .	50,90	50,68	50,52	50,44	50,56	50,68	51,02	51,24	51,60	51,46	51,32	51,02	50,53	50,18	50,12	50,04
Abril . . . . .	46,82	46,62	46,50	46,40	46,39	46,68	46,92	46,94	47,14	47,10	46,93	46,79	46,66	46,39	46,29	46,18
Maio . . . . .	50,73	50,56	50,49	50,30	50,58	50,74	50,96	51,12	51,13	51,17	51,09	50,86	50,70	50,63	50,48	50,54
Junho . . . . .	51,00	50,73	50,63	50,36	50,67	51,13	50,97	51,09	51,17	51,43	50,97	50,85	50,66	49,82	50,37	50,41
Julho . . . . .	51,37	51,20	51,09	51,09	51,18	51,28	51,55	51,07	51,75	51,64	51,55	51,39	51,16	51,02	50,85	50,82
Agosto . . . . .	50,22	50,08	49,95	49,96	50,14	50,32	50,23	50,76	50,90	50,70	50,49	50,33	50,04	49,79	49,70	49,73
Setembro . . . . .	49,97	49,83	49,68	49,67	49,76	50,05	50,31	50,49	50,82	50,60	50,42	50,21	49,88	49,59	49,48	49,56
Outubro . . . . .	51,13	51,04	50,86	50,89	50,97	51,07	51,32	51,62	51,92	51,76	51,62	51,47	51,05	50,81	50,71	50,71
Novembro . . . . .	51,32	51,28	51,09	51,05	51,05	51,08	51,31	51,58	51,79	51,77	51,60	51,29	51,12	50,89	50,79	50,83
Dezembro . . . . .	54,48	56,08	54,49	55,93	54,33	55,93	54,51	56,28	55,04	56,55	54,79	56,02	54,17	55,55	54,20	55,76
Ano . . . . .	750,91	750,91	750,68	750,71	750,67	750,96	750,99	751,33	751,43	751,53	751,25	751,15	750,75	750,60	750,47	750,61

## TEMPERATURA EM GRAUS CENTESIMAIS

 $h_t = 1,15 \text{ m.}$ 

1929	Médias															
	1 <sup>h</sup> A. M.	2 <sup>h</sup>	3 <sup>h</sup>	4 <sup>h</sup>	5 <sup>h</sup>	6 <sup>h</sup>	7 <sup>h</sup>	8 <sup>h</sup>	9 <sup>h</sup>	10 <sup>h</sup>	11 <sup>h</sup>	12 <sup>h</sup>	1 <sup>h</sup> P. M.	2 <sup>h</sup>	3 <sup>h</sup>	4 <sup>h</sup>
Janeiro . . . . .	7,56	7,42	7,27	7,08	6,96	6,83	6,73	6,77	7,56	8,72	10,47	12,23	12,55	13,05	12,68	11,74
Fevereiro . . . . .	9,09	8,98	8,93	8,83	8,81	8,60	8,60	9,04	9,66	10,96	12,52	13,17	13,69	13,88	14,00	13,70
Março . . . . .	11,35	11,04	11,00	10,82	10,69	10,49	10,70	12,09	13,89	16,20	17,56	18,76	19,17	19,36	18,67	17,73
Abril . . . . .	12,68	12,37	12,24	12,20	11,93	11,88	12,59	14,01	15,63	17,15	18,56	19,57	20,02	20,54	19,62	19,32
Maio . . . . .	11,48	11,26	11,20	11,03	11,00	11,44	12,47	14,23	15,36	16,72	17,78	18,52	18,95	18,81	18,78	18,16
Junho . . . . .	16,25	16,01	15,98	15,98	16,04	16,57	17,74	19,29	20,84	23,17	24,67	25,82	26,37	26,14	25,28	24,81
Julho . . . . .	17,46	17,00	16,85	16,52	16,22	16,54	17,81	19,56	21,62	24,17	25,92	26,95	27,71	27,63	26,81	26,35
Agosto . . . . .	17,13	17,15	16,76	16,77	16,67	17,13	18,26	20,57	22,57	25,01	26,89	25,26	29,39	29,61	28,57	27,51
Setembro . . . . .	17,54	17,18	17,02	17,00	16,93	16,86	17,34	19,15	21,65	23,66	25,44	26,88	27,53	27,11	26,38	25,43
Outubro . . . . .	14,16	13,76	13,13	13,05	12,66	12,72	12,98	14,29	16,23	17,91	19,93	20,92	21,85	21,82	21,57	20,63
Novembro . . . . .	11,11	11,4	10,89	10,82	10,84	10,79	10,86	11,34	12,01	13,17	14,41	15,20	15,64	15,54	15,26	14,53
Dezembro . . . . .	10,34	10,22	10,15	10,07	10,06	10,05	9,93	10,00	10,55	11,35	13,34	14,12	14,49	14,53	14,20	13,33
Ano . . . . .	13,01	12,78	12,62	12,51	12,40	12,49	13,00	14,19	15,63	17,35	18,96	11,45	20,61	20,67	20,15	19,44

## PERÍODOS DE CINCO DIAS — PRESSÃO MÉDIA

Janeiro . . . . .	751,19	757,68	757,04	750,43	753,84	752,32	Julho . . . . .	747,37	753,75	751,74	751,37	753,36	750,49	—
Fevereiro . . . . .	50,54	53,23	49,26	49,19	45,21	56,67	Agosto . . . . .	49,24	49,93	51,04	50,28	51,14	50,14	—
Março . . . . .	44,51	47,47	51,19	51,99	55,75	53,06	Setembro . . . . .	49,01	47,40	49,86	50,00	49,27	52,67	—
Abril . . . . .	48,75	48,39	48,74	47,12	44,12	43,14	Outubro . . . . .	54,43	47,49	54,72	53,08	46,81	50,57	—
Maio . . . . .	52,19	51,29	53,36	47,60	49,76	49,95	Novembro . . . . .	55,47	56,44	50,73	46,29	50,60	47,49	—
Junho . . . . .	54,88	50,02	53,04	51,06	49,93	47,52	Dezembro . . . . .	48,29	57,74	61,27	53,05	48,97	59,17	—

## PRESSÃO ATMOSFÉRICA EM MILIMETROS

 $\lambda = 8^{\circ} 25' \text{ W. Gr.}$  $\varphi = 4^{\circ} 12' \text{ N.}$  $H = 141 \text{ m.}$  $G = -0,34 \text{ (de } 730 \text{ a } 750\text{)}$ 

## Médias

5h	6h	7h	8h	9h	10h	11h	12h	Média	Maxima média dia	Minima média dia	Variação média	Máxima absoluta	Mínima absoluta	Varição máxima	Data da máxima	Data da mínima	1929
753,46	753,59	753,84	753,86	753,92	753,94	753,90	753,77	753,59	755,29	751,97	3,32	761,9	743,3	18,6	8	1	Janeiro
49,55	49,76	50,00	50,00	50,08	50,09	49,99	49,83	49,67	51,68	47,39	4,29	60,1	34,0	26,1	27	24	Fevereiro
50,22	50,53	50,67	50,91	51,01	51,02	50,93	50,77	50,77	52,23	49,18	3,04	57,6	36,4	21,2	25	4	Março
46,31	46,40	46,75	47,13	47,22	47,21	47,21	47,17	46,76	48,47	45,20	3,27	55,3	37,9	17,4	16	29	Abril
50,55	50,60	50,93	51,20	51,55	51,50	51,03	51,20	50,87	52,20	49,54	2,66	57,3	45,0	12,3	31	23	Maio
50,35	50,50	50,67	50,76	51,23	51,18	51,11	50,89	50,83	51,80	49,91	1,83	56,9	46,1	10,8	1	25	Junho
50,79	50,89	51,23	51,50	51,81	51,79	51,75	51,61	51,32	52,46	50,31	2,15	58,2	41,6	16,6	6	3	Julho
49,74	49,80	50,13	50,48	50,68	50,63	50,53	50,36	50,26	51,30	49,31	1,99	53,4	47,2	6,2	9	3	Agosto
49,71	49,89	50,23	50,59	50,36	50,61	50,55	50,32	50,13	51,31	48,98	2,33	56,1	44,8	11,3	26 e 30	3	Setembro
50,90	51,08	51,34	51,39	51,52	51,18	51,34	51,51	51,25	52,64	49,55	3,09	58,3	39,8	18,5	11	21	Outubro
50,89	51,13	51,31	51,36	51,45	51,42	51,41	51,27	51,28	53,27	49,37	3,90	63,2	35,6	27,6	11	20	Novembro
54,43	56,09	54,64	56,32	54,89	56,38	54,83	54,77	54,65	56,32	52,66	3,63	63,9	36,4	27,5	12	21	Dezembro
750,57	750,85	750,98	751,29	751,31	751,41	751,21	751,12	750,91	752,41	749,44	2,95	763,9	734,0	29,9	12 Dez. <sup>a</sup>	24 Fev.	Ano

## TEMPERATURA EM GRAUS CENTESIMAIS

 $h_t = 1,15 \text{ m.}$ 

## Médias

5h	6h	7h	8h	9h	10h	11h	12h	Média	Maxima média dia	Minima média dia	Varição média	Máxima absoluta	Mínima absoluta	Varição máxima	Data da máxima	Data da mínima	1929
10,70	10,00	9,49	9,07	8,75	8,45	8,20	8,00	9,10	13,83	5,54	8,29	21,1	-2,0	23,1	29	2 e 3	Janeiro
12,47	11,45	10,75	10,12	9,78	9,49	9,32	9,16	10,62	15,05	6,85	8,20	20,2	0,8	19,4	20	11	Fevereiro
16,92	15,24	14,42	13,74	13,20	12,63	12,20	11,74	14,18	19,90	9,62	10,27	27,9	3,5	24,4	31	2	Março
18,06	16,78	15,34	14,40	13,98	13,42	12,95	12,63	15,32	21,74	10,20	11,54	27,8	3,0	24,8	18	5	Abril
17,48	16,30	14,58	13,47	12,78	12,35	11,98	11,63	14,51	19,58	10,09	9,19	29,0	6,0	23,0	16	9	Maio
23,82	22,47	20,56	19,10	18,38	17,09	17,15	16,77	20,30	27,09	15,32	11,78	39,2	10,5	29,1	23	15	Junho
25,47	23,76	21,83	20,18	19,33	18,62	18,20	17,82	21,28	28,34	15,79	12,55	40,2	11,4	28,8	13	7	Julho
26,16	24,41	22,13	20,50	19,62	18,86	18,27	17,65	21,89	30,00	15,78	14,22	40,7	11,2	29,5	23	9	Agosto
24,27	22,07	20,84	20,07	19,49	18,82	18,40	17,83	21,05	28,30	16,12	12,18	31,8	13,8	18,0	28	30	Setembro
19,35	17,39	16,53	15,77	15,41	14,79	14,72	14,36	16,57	22,51	11,86	10,65	33,0	5,9	27,1	14	31	Outubro
13,96	12,77	12,28	11,95	11,71	11,42	11,23	11,11	12,11	16,00	9,44	6,56	20,1	3,7	16,4	4	11	Novembro
12,35	11,76	11,43	11,03	10,44	10,63	10,45	10,25	11,46	15,17	8,44	6,73	19,6	1,5	18,1	14	20	Dezembro
18,42	17,03	15,85	14,95	14,40	13,93	13,59	13,24	15,70	21,46	11,25	10,18	40,7	-2,0	43,7	23 Agosto	2 e 3 Jan.	Ano

## PERÍODOS DE CINCO DIAS — TEMPERATURA MÉDIA

Janeiro . . . . .	3,91	8,23	8,33	8,50	12,47	11,74	Julho . . . . .	18,56	19,29	25,73	21,08	21,22	20,92	—
Fevereiro . . . . .	12,77	8,15	8,66	11,05	13,22	10,25	Agosto . . . . .	20,83	18,88	24,18	19,90	24,95	23,94	20,73
Março . . . . .	12,63	15,27	13,82	16,23	12,23	15,83	Setembro . . . . .	20,60	20,42	21,19	21,66	21,13	20,59	—
Abri . . . . .	14,37	16,03	14,04	19,49	15,87	12,00	Outubro . . . . .	16,53	20,27	20,41	13,85	12,84	10,55	—
Maio . . . . .	14,02	12,54	15,41	16,69	14,41	13,44	Novembro . . . . .	11,62	11,66	12,55	11,9	13,99	13,90	—
Junho . . . . .	17,77	18,65	17,12	22,37	26,01	19,53	Dezembro . . . . .	12,73	12,14	12,45	9,20	11,57	10,45	—

## TENSÃO DO VAPOR ATMOSFÉRICO EM MILÍMETROS

1929	Médias													
	1h A. M.	2h	3h	4h	5h	6h	7h	8h	9h	10h	11h	12h	1h P. M.	2h
Janeiro . . . .	7,0	7,0	6,9	6,8	6,8	6,8	6,8	6,8	6,8	6,8	7,5	7,8	7,7	7,8
Fevereiro . . . .	8,3	8,2	8,1	8,0	7,9	8,1	8,0	8,0	8,3	8,1	8,5	8,7	8,6	8,7
Março . . . . .	8,9	8,7	8,6	8,5	8,5	8,4	8,4	8,7	8,5	9,6	9,7	9,8	9,9	9,8
Abril . . . . .	9,0	8,9	8,9	8,7	8,8	8,9	8,8	8,8	8,8	9,6	9,7	9,5	9,6	9,6
Maio . . . . .	9,9	9,8	9,7	9,7	9,4	9,7	9,9	9,6	9,5	9,8	9,6	9,7	9,8	9,9
Junho . . . . .	13,0	12,9	12,7	12,6	12,5	12,5	12,6	12,5	12,4	12,6	12,7	12,6	12,5	12,4
Julho . . . . .	13,3	13,3	13,3	13,2	13,1	13,0	13,1	12,7	12,6	12,1	12,5	13,0	13,3	12,9
Agosto . . . . .	10,2	9,8	9,3	9,5	9,5	9,3	9,5	9,9	10,6	10,9	10,6	10,4	—	—
Setembro . . . .	11,0	11,0	10,8	10,6	10,6	10,5	10,5	11,1	12,3	12,1	12,1	12,0	11,7	11,8
Outubro . . . . .	10,1	10,0	9,9	9,9	9,8	9,9	9,8	9,7	9,8	9,5	9,6	9,8	9,6	9,6
Novembro . . . .	8,8	8,6	8,7	8,6	8,6	8,6	8,4	8,6	9,0	9,1	9,3	9,3	9,2	9,2
Dezembro . . . .	8,4	8,4	8,4	8,4	8,4	8,5	8,5	8,5	8,6	8,7	9,0	9,0	9,1	9,2
Ano . . . . .	9,8	9,7	9,6	9,5	9,5	9,5	9,5	9,6	9,8	9,9	10,0	10,1	10,1	10,1

## HUMIDADE RELATIVA — ESTADO DE SATURAÇÃO = 100

1929	Médias													
	1h A. M.	2h	3h	4h	5h	6h	7h	8h	9h	10h	11h	12h	1h P. M.	2h
Janeiro . . . . .	88	89	88	89	90	90	91	90	85	79	77	72	71	69
Fevereiro . . . .	94	95	93	93	92	94	93	92	92	82	78	78	73	73
Março . . . . .	88	88	87	88	89	88	87	82	72	69	65	60	59	59
Abril . . . . .	85	85	86	84	86	85	82	75	68	67	63	57	56	53
Maio . . . . .	97	98	97	98	98	96	92	80	72	69	66	62	59	60
Junho . . . . .	95	95	95	94	93	90	85	77	70	62	56	52	52	51
Julho . . . . .	90	92	93	94	94	93	87	75	65	54	51	52	51	50
Agosto . . . . .	75	70	72	71	70	67	62	58	55	49	44	39	—	—
Setembro . . . .	74	75	75	74	74	74	71	68	65	57	53	47	45	47
Outubro . . . . .	85	85	86	87	88	87	82	77	74	64	59	55	52	52
Novembro . . . .	87	86	87	87	86	86	85	84	85	80	76	73	70	70
Dezembro . . . .	88	89	89	90	90	90	91	90	89	85	79	75	74	75
Ano . . . . .	87	87	87	87	87	87	84	79	74	68	64	60	55	55

### TENSÃO DO VAPOR ATMOSFÉRICO EM MILÍMETROS

Médias													1929	
3h	4h	5h	6h	7h	8h	9h	10h	11h	12h	Médias	Máxima média	Minima média	Varição média	
8,1	8,3	7,7	7,7	7,5	7,5	7,4	7,4	7,3	7,3	7,3	8,6	6,1	2,5	Janeiro
8,5	8,6	8,6	8,7	8,1	8,4	8,2	8,3	8,1	8,1	8,3	9,7	7,0	2,7	Fevereiro
10,3	9,3	9,3	9,6	9,3	9,3	9,2	9,2	9,1	9,0	9,1	10,8	7,6	3,2	Março
9,9	9,0	9,3	9,5	9,5	9,5	9,2	9,2	9,2	9,2	9,2	11,0	7,3	3,7	Abril
9,7	9,0	9,2	9,4	9,9	10,2	10,2	10,2	10,1	9,7	9,7	11,3	8,5	2,8	Maio
12,8	12,4	12,6	12,8	13,1	13,2	13,3	13,4	13,4	13,3	12,8	14,2	11,2	3,0	Junho
12,9	12,7	12,3	12,5	12,7	12,9	13,0	12,9	13,0	13,0	12,7	15,2	10,9	4,3	Julho
10,5	10,4	10,4	10,8	10,8	11,5	10,7	10,7	10,5	10,3	10,3	12,5	8,0	4,5	Agosto
11,8	12,0	11,8	12,2	11,9	11,6	11,4	11,3	11,1	10,9	11,5	13,6	9,4	4,2	Setembro
9,7	10,1	9,6	10,0	10,1	10,2	10,2	10,1	10,0	10,0	9,8	11,5	8,1	3,4	Outubro
9,1	9,2	9,2	9,1	9,2	8,9	8,9	8,8	8,9	8,9	8,8	10,5	7,5	3,0	Novembro
9,3	9,3	8,8	8,9	8,9	8,8	8,7	8,7	8,8	8,7	8,7	10,2	7,3	2,9	Dezembro
10,2	10,0	9,9	10,1	10,1	10,2	10,4	10,0	9,9	9,8	9,8	11,6	8,2	3,4	Ano

### HUMIDADE RELATIVA — ESTADO DE SATURAÇÃO = 100

Médias													1929	
3h	4h	5h	6h	7h	8h	9h	10h	11h	12	Médias	Máxima média	Minima média	Variação média	
73	80	79	82	83	85	86	87	88	89	83	97	64	33	Janeiro
74	73	78	85	87	89	90	92	92	92	86	99	65	34	Fevereiro
64	63	65	73	75	79	81	84	85	87	76	97	53	44	Março
59	54	62	68	75	79	79	82	84	86	73	95	47	48	Abril
60	58	62	68	80	89	92	94	93	97	81	99	51	48	Maio
55	54	58	64	73	81	85	89	91	93	75	98	46	52	Junho
49	51	51	57	65	73	77	80	83	84	71	97	43	54	Julho
38	41	43	49	56	63	65	68	68	70	59	80	32	48	Agosto
49	52	54	63	66	68	69	70	71	72	64	83	39	44	Setembro
53	57	60	69	74	77	79	81	81	83	73	92	46	46	Outubro
71	75	80	82	84	84	86	86	87	88	82	96	63	33	Novembro
77	81	82	86	88	88	89	89	90	91	86	98	67	31	Dezembro
60	61	64	70	75	79	81	83	84	86	76	94	51	43	Ano

## VELOCIDADE DO VENTO EM QUILÓMETROS

 $h_a = 13 \text{ m.}$ 

1929	Médias													
	1 <sup>h</sup> A. M.	2 <sup>h</sup>	3 <sup>h</sup>	4 <sup>h</sup>	5 <sup>h</sup>	6 <sup>h</sup>	7 <sup>h</sup>	8 <sup>h</sup>	9 <sup>h</sup>	10 <sup>h</sup>	11 <sup>h</sup>	12 <sup>h</sup>	1 <sup>h</sup> P. M.	2 <sup>h</sup>
Janeiro . . . .	10,7	11,1	10,3	11,0	12,2	12,0	11,5	12,3	12,2	11,4	13,1	13,0	11,2	12,3
Fevereiro . . . .	10,4	9,1	9,9	11,4	11,5	11,4	12,7	13,1	14,1	13,5	13,2	13,4	14,1	15,5
Março . . . .	9,1	8,5	9,2	10,7	9,7	11,0	12,3	11,6	12,3	10,0	10,3	10,5	12,2	12,4
Abril . . . .	7,2	6,1	8,1	8,2	9,1	8,3	9,9	10,0	10,9	11,7	12,5	12,7	15,0	16,2
Maio . . . .	4,3	4,8	4,2	4,0	3,8	4,1	4,7	6,5	9,4	10,6	11,3	13,0	15,2	19,2
Junho . . . .	4,0	4,0	4,0	4,6	5,2	5,7	6,2	7,0	7,3	8,1	9,5	10,9	12,7	16,5
Julho . . . .	4,4	4,4	4,0	3,7	3,9	3,5	5,5	6,1	8,5	10,4	11,5	11,6	15,3	19,6
Agosto . . . .	3,8	3,5	3,7	3,5	4,5	5,1	4,3	6,9	6,5	8,6	10,2	11,3	13,0	17,7
Setembro . . . .	3,1	2,9	3,7	4,5	5,1	4,3	4,7	4,9	5,9	6,5	8,2	8,7	9,6	10,5
Outubro . . . .	6,9	6,3	6,7	5,9	5,4	7,6	7,2	6,8	7,3	8,8	9,9	10,2	11,0	13,2
Novembro . . . .	12,7	11,5	12,2	12,2	12,4	12,9	14,1	14,3	13,2	13,9	13,4	14,2	14,9	16,7
Dezembro . . . .	9,7	10,0	10,4	10,2	10,8	10,3	11,5	10,4	10,6	10,8	11,0	10,7	12,1	11,7
Ano . . . .	7,2	6,8	7,2	7,5	7,8	8,0	8,7	9,1	9,8	10,3	11,2	11,7	13,0	15,1

## FREQUENCIA DO VENTO DEDUZIDA DO ANEMÓGRAFO

1929	N.	NNE.	NE.	ENE.	E.	ESE.	SE.	SSE.	S.	SSW.	SW.	WSW.	W.	WNW.	NW.	WNN.	Varia- veis	Cal- mas	Chuva em mil- límetros
Janeiro . . . .	10	8	4	21	11	40	20	159	20	5	1	0	0	9	20	41	1	2	45,4
Fevereiro . . . .	6	7	0	2	3	26	24	78	16	7	5	9	16	38	52	47	0	0	201,3
Março . . . .	7	7	6	15	12	81	47	58	16	5	1	7	1	15	36	50	0	8	32,0
Abri . . . .	6	5	1	17	5	21	21	35	19	9	1	13	15	77	55	38	4	18	79,0
Maio . . . .	4	15	3	3	0	5	8	5	8	12	0	14	7	82	104	85	9	8	56,2
Junho . . . .	8	4	0	5	3	7	1	16	5	13	3	12	8	91	77	69	4	14	27,5
Julho . . . .	6	0	0	1	3	3	0	17	9	4	4	9	1	123	122	76	4	10	16,4
Agosto . . . .	1	6	1	13	1	12	1	8	1	6	0	5	1	107	101	82	4	22	1,5
Setembro . . . .	1	17	1	20	12	33	2	16	11	14	3	7	0	62	41	89	8	23	45,8
Outubro . . . .	0	3	0	18	1	8	9	21	16	25	6	9	0	54	149	3	3	65,2	
Novembro . . . .	9	5	8	13	1	10	5	61	24	20	8	17	2	45	77	44	6	5	196,2
Dezembro . . . .	0	5	1	11	11	26	12	92	15	40	11	18	3	33	29	46	7	0	137,0
Ano . . . .	58	82	25	139	63	272	150	566	160	160	43	120	54	729	768	816	50	113	903,5

### VELOCIDADE DO VENTO EM QUILÓMETROS

Médias													1929
3h	4h	5h	6h	7h	8h	9h	10h	11h	12h	Médias	Máxima absoluta	Máxima rajada	
10,6	11,0	10,2	10,8	10,8	10,7	11,2	12,5	11,5	11,1	11,3	57	20	Janeiro
16,4	14,7	14,8	12,4	9,6	8,4	9,1	9,2	9,9	10,1	12,0	49	3	Fevereiro
13,8	14,2	13,8	11,9	10,8	8,2	6,7	8,3	8,7	8,5	10,6	50	4	Março
17,3	18,5	18,4	15,5	10,6	7,5	6,0	5,0	5,9	6,5	10,7	63	19	Abril
21,9	22,6	21,5	19,6	15,5	11,6	8,1	5,4	5,3	4,9	10,5	38	24	Maio
19,4	19,7	19,8	18,6	14,9	11,7	8,0	6,4	4,3	4,6	9,7	40	22	Junho
20,0	17,7	20,9	19,5	17,1	12,8	10,2	8,7	7,1	4,6	10,5	34	6	Julho
20,6	22,1	20,9	18,8	15,4	9,4	6,1	5,3	4,0	3,0	9,5	37	8	Agosto
14,8	16,2	16,7	13,4	10,7	8,1	5,6	4,0	3,4	3,6	7,4	43	14	Setembro
15,0	16,7	14,5	12,8	10,3	6,9	5,6	7,1	8,2	7,5	9,0	40	21	Outubro
16,4	14,8	15,3	12,8	11,3	11,0	11,7	7,5	10,6	12,3	13,1	63	20	Novembro
12,3	11,1	10,0	9,3	9,7	9,0	9,0	9,3	10,7	11,2	10,7	43	5 e 21	Dezembro
16,5	16,6	16,4	14,6	12,3	9,6	8,1	7,4	7,5	7,3	10,4	63	19 de Abril e 20 de Março	Ano

### TEMPERATURAS LIMITES EM GRAUS CENTESIMAIS

1929	Na relva						Ao sol			No espelho	
	Máxima média	Mínima média	Máxima absoluta	Data	Mínima absoluta	Data	Máxima absoluta	Data	Mínima absoluta	Data	
Janeiro . . . . .	19,06	2,27	27,1	19	-5,4	4	48,5	22	-3,9	2	
Fevereiro . . . . .	21,89	4,32	30,1	25	-1,0	11	49,7	19	0,3	6	
Março . . . . .	31,42	5,56	43,4	31	-1,2	2	56,0	29	1,1	2	
AbriL . . . . .	36,39	6,56	44,3	2	-0,8	6	58,9	21	0,3	5	
Maio . . . . .	36,76	7,24	46,0	31	0,5	28	61,1	31	0,8	27	
Junho . . . . .	40,23	13,14	48,9	27	3,4	15	65,0	17 e 23	3,6	1	
Julho . . . . .	39,89	13,73	47,3	11	7,6	6	68,6	13	3,2	6	
Agosto . . . . .	38,51	14,60	43,4	13	10,1	2, 3 e 9	66,2	23	8,0	9	
Setembro . . . . .	38,12	14,62	43,0	19	10,9	30	61,8	7	9,0	30	
Outubro . . . . .	29,84	10,35	41,8	1	2,5	31	58,4	2	1,6	31	
Novembro . . . . .	20,70	6,29	27,3	5	0,0	3	46,4	4	0,9	11	
Dezembro . . . . .	19,23	5,52	25,8	23	-2,1	19	43,3	8	-0,7	20	
Ano . . . . .	31,00	8,7	48,9	27 de Março	-5,4	4 de Jan.	68,6	13 de Julho	-3,9	2 de Jan.	

CHUVA, EVAPORAÇÃO E QUANTIDADE DE NUVENS

1929	Quantidade de chuva em milímetros				Evapo- ração em milímetros	Quantidade de nuvens Médias						
	Udógrafo		Udómetro			7 horas a.	9 horas	Meio dia	3 horas p.	6 horas	Médias	
	Total	Máxima em 1 hora	Total	Máxima em 24 horas								
Janeiro . . . . .	45,4	4,5	47,1	10,4	60,0	—	6,3	7,0	7,2	6,2	6,7	
Fevereiro . . . . .	201,3	8,1	204,2	45,0	59,4	—	8,3	7,9	7,9	7,6	7,9	
Março . . . . .	32,0	5,5	32,3	10,9	142,8	—	5,3	5,7	6,3	5,6	5,7	
Abril . . . . .	79,0	5,4	74,9	28,1	205,9	—	4,9	5,2	6,3	5,7	5,5	
Maio . . . . .	56,2	5,7	60,4	11,0	161,5	—	7,0	5,6	5,2	3,9	5,4	
Junho . . . . .	27,5	4,3	28,4	19,7	212,9	—	5,6	4,7	4,9	4,8	5,0	
Julho . . . . .	16,4	3,8	16,5	10,2	253,9	—	3,7	2,9	2,5	2,4	2,9	
Agosto . . . . .	1,5	0,5	1,5	1,2	300,3	—	4,1	3,6	3,4	3,3	3,6	
Setembro . . . . .	45,8	15,0	46,3	24,7	195,7	—	3,7	4,6	5,5	5,2	4,7	
Outubro . . . . .	65,2	13,8	65,7	30,2	136,5	—	5,3	4,0	4,4	4,2	4,5	
Novembro . . . . .	196,2	16,8	194,5	60,4	64,7	—	7,5	7,7	7,4	6,5	7,3	
Dezembro . . . . .	137,0	13,1	138,6	20,8	52,2	—	7,0	7,1	6,7	5,6	6,4	
Ano . . . . .	903,5	16,8	888,8	60,4	1845,8	—	5,7	5,5	5,6	5,1	5,5	

## PRESSÃO ATMOSFÉRICA CORRESPONDENTE A CADA RUMO

## TEMPERATURA CORRESPONDENTE A CADA RUMO

## TENSÃO DO VAPOR CORRESPONDENTE A CADA BUMO

## HUMIDADE RELATIVA CORRESPONDENTE A CADA RUMO

## QUANTIDADE DE NUVENS CORRESPONDENTES A CADA RUMO

VELOCIDADE DO VENTO CORRESPONDENTE A CADA RUMO

1929	N.	NNE.	NE.	ENE.	E.	ESE.	SE.	SSE.	S.	SSW.	SW.	WSW.	W.	WNW.	NW.	NNW.
Janeiro . . . .	—	—	—	13,2	—	24,0	—	15,3	—	—	—	—	—	—	6,5	9,0
Fevereiro . . . .	—	—	—	—	—	—	—	14,2	—	—	—	—	13,0	18,0	14,9	11,6
Março . . . .	—	—	—	—	—	14,3	—	17,6	—	—	—	—	—	—	—	12,1
Abril . . . .	—	—	—	24,2	—	—	—	15,6	—	—	—	—	—	6,7	10,5	9,1
Maio . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	9,0	13,9	15,7
Junho . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	8,3	9,0	13,6
Julho . . . .	—	—	—	—	—	—	—	14,9	—	—	—	—	—	8,7	12,3	10,5
Agosto . . . .	—	—	—	—	—	10,3	—	—	—	—	—	—	—	7,1	8,9	11,5
Setembro . . . .	—	—	—	—	—	8,5	—	—	—	—	—	—	—	—	5,2	7,0
Outubro . . . .	—	—	—	16,4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6,0	6,3	11,2
Novembro . . . .	—	—	—	—	—	—	—	30,8	—	—	—	—	—	16,7	8,2	13,3
Dezembro . . . .	—	—	—	—	—	13,5	—	16,6	—	17,0	—	—	—	—	3,4	10,3
Ano . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

QUANTIDADE DE CHUVA CORRESPONDENTE A CADA RUMO

1929	N.	NNE.	NE.	ENE.	E.	ESE.	SE.	SSE.	S.	SSW.	SW.	WSW.	W.	WNW.	NW.	NNW.
Janeiro . . . .	0,0	0,0	0,0	1,1	2,0	0,6	11,5	20,3	2,3	0,4	0,0	0,0	0,0	0,9	6,0	0,3
Fevereiro . . . .	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,5	16,3	11,9	16,0	4,7	31,2	25,2	50,4	24,0	20,6
Março . . . .	0,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	4,4	10,4	3,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0	2,6	2,5
Abril . . . .	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,6	2,6	5,2	5,7	7,3	11,9	11,7	7,6	19,9	3,6	2,4
Maio . . . .	0,0	2,3	0,7	0,0	0,0	0,0	2,6	0,0	0,0	3,9	0,0	0,2	0,5	15,0	20,7	9,0
Junho . . . .	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,4	1,4	5,4	0,0	1,6	0,2	13,1	1,4	1,0
Julho . . . .	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,1	2,4	0,0	5,0	6,5	0,6	0,8	0,0	0,0
Agosto . . . .	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,1	0,0	0,1	0,0	1,2
Setembro . . . .	0,0	0,1	0,0	1,5	2,0	19,8	0,0	5,2	0,2	0,0	0,0	6,8	0,1	1,4	5,5	2,8
Outubro . . . .	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5,0	6,5	15,8	4,3	15,2	0,1	7,6	6,9	3,8
Novembro . . . .	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	33,6	0,0	51,7	28,8	11,0	4,3	22,0	3,4	29,7	5,5	3,0
Dezembro . . . .	0,0	0,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	25,7	7,0	42,2	3,3	18,0	3,5	22,4	9,2	4,9
Ano . . . .	1,1	3,1	0,7	2,6	4,0	54,8	21,7	144,3	69,2	102,1	33,5	113,3	41,4	161,3	85,4	51,5

### QUANTIDADE DE CHUVA DE DUAS EM DUAS HORAS

1929	0 ás 2 A. M.	2 ás 4	4 ás 6	6 ás 8	8 ás 10	10 ás 12	12 ás 2 P. M.	2 ás 4	4 ás 6	6 ás 8	8 ás 10	10 ás 12
Janeiro . . . . .	1,5	4,1	6,9	9,4	4,5	4,3	4,7	0,9	1,0	1,7	1,3	2,3
Fevereiro . . . . .	17,1	27,6	25,8	21,9	20,9	9,8	11,0	19,2	12,8	12,4	17,2	5,6
Março . . . . .	2,7	0,6	5,5	0,5	0,1	0,0	1,1	13,1	1,1	1,3	3,0	3,0
Abril . . . . .	7,3	5,1	1,1	6,5	9,8	7,1	6,8	9,7	7,2	4,4	6,5	7,5
Maio . . . . .	6,6	8,7	4,8	7,7	8,8	7,2	1,7	2,7	2,7	0,2	1,0	4,1
Junho . . . . .	4,1	0,7	0,9	0,2	1,0	0,2	1,9	0,4	0,1	2,8	5,9	9,3
Julho . . . . .	2,2	0,5	1,0	1,3	0,5	0,2	7,5	0,7	1,2	0,1	1,2	0,0
Agosto . . . . .	0,0	0,0	0,5	0,8	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0
Setembro . . . . .	0,0	0,5	0,0	0,6	0,2	0,0	11,3	22,3	3,7	6,2	0,1	0,0
Outubro . . . . .	15,6	2,7	2,8	2,4	14,4	4,1	0,4	0,0	1,0	2,0	6,8	13,0
Novembro . . . . .	12,3	16,4	10,7	14,7	24,3	26,5	9,2	14,8	23,3	16,4	12,4	15,2
Dezembro . . . . .	6,8	10,6	11,5	13,5	11,8	19,7	7,5	19,3	9,9	6,7	10,4	9,8
Ano . . . . .	76,2	77,5	72,4	79,5	96,4	79,1	63,1	103,2	64,0	54,2	65,8	69,8

### FREQUENCIA DE CHUVA DE DUAS EM DUAS HORAS

1929	0 ás 2 A. M.	2 ás 4	4 ás 6	6 ás 8	8 ás 10	10 ás 12	12 ás 2 P. M.	2 ás 4	4 ás 6	6 ás 8	8 ás 10	10 ás 12
Janeiro . . . . .	3	2	4	5	5	4	3	4	2	2	3	4
Fevereiro . . . . .	7	5	7	10	9	8	9	9	7	6	6	7
Março . . . . .	2	3	2	2	1	0	1	6	2	2	1	1
Abril . . . . .	4	5	3	3	5	4	4	5	4	3	3	4
Maio . . . . .	3	6	4	3	5	2	3	3	2	1	2	5
Junho . . . . .	5	2	2	1	3	1	3	2	1	1	1	3
Julho . . . . .	1	1	1	4	2	1	3	2	3	1	1	0
Agosto . . . . .	0	0	1	2	1	0	0	1	0	0	0	0
Setembro . . . . .	0	2	2	2	2	0	3	5	5	3	1	0
Outubro . . . . .	5	3	4	4	3	2	1	0	2	3	4	4
Novembro . . . . .	9	10	9	8	10	10	4	5	8	7	9	8
Dezembro . . . . .	8	7	10	11	10	6	6	7	8	6	9	8
Ano . . . . .	47	46	49	55	56	38	40	49	44	35	40	44

### INTENSIDADE DE CHUVA POR HORAS

Ano	0 ás 2 A. M.	2 ás 4	4 ás 6	6 ás 8	8 ás 10	10 ás 12	12 ás 2 P. M.	2 ás 4	4 ás 6	6 ás 8	8 ás 10	10 ás 12
	1,62	1,68	1,48	1,44	1,72	2,08	1,58	2,11	1,45	1,26	1,64	1,59

### INTENSIDADE DE CHUVA POR MESES

Janeiro	Fevereiro	Março	Abril	Maio	Junho	Julho	Agosto	Setembro	Outubro	Novembro	Dezembro
1,11	2,24	1,39	1,68	1,44	1,10	0,82	0,30	1,83	1,86	2,02	1,43

## FENOMENOS ACIDENTAIS

1929	Chuva ou chuvisco	Número de dias em que houve											Número de dias			
		Chuva inferior a 1 milímetro	Chuva inferior a $\frac{1}{4}$ de milímetro	Nevoeiro	Orvalho	Geda ou gelo	Saraiva ou granizo	Neve	Trovões	Relampagos sem trovões	Vento forte	Vento muito forte				
		Claros	De nuvens	Cobertos												
Janeiro . .	14	2	3	1	4	9	0	0	0	0	4	1	0	6	12	13
Fevereiro . .	17	2	1	5	8	1	1	0	1	0	3	0	0	2	12	14
Março . . .	8	1	3	1	15	0	0	0	5	0	3	0	0	5	20	6
Abril . . .	12	2	2	2	3	0	2	0	4	0	2	1	0	7	14	9
Maio . . .	15	2	1	1	5	0	1	0	2	0	0	0	0	4	20	7
Junho . . .	9	0	3	5	0	0	0	0	3	0	0	0	0	7	19	4
Julho . . .	6	0	2	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	17	11	3
Agosto . .	4	1	1	4	3	0	0	0	0	0	0	0	0	12	18	1
Setembro . .	13	6	2	7	3	0	1	0	10	1	0	0	0	9	17	4
Outubro . .	12	3	1	4	7	0	0	0	1	0	0	0	0	9	16	6
Novembro . .	21	4	3	6	6	1	0	0	0	0	5	1	0	3	12	15
Dezembro . .	20	2	2	4	8	1	1	0	0	0	0	0	0	6	10	15
Ano . . . .	151	25	24	44	62	12	6	0	26	1	17	3	0	87	181	97

## BRILHO DO SOL

Registrador Jordan

1929	5 ás 6 A. M.	6 ás 7	7 ás 8	8 ás 9	9 ás 10	10 ás 11	11 ás 12	12 á 1 P. M.	1 ás 2	2 ás 3	3 ás 4	4 ás 5	5 ás 6	6 ás 7	Total	Arcos diurnos	%
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Janeiro . .	0 0	0 0	2 45	15 9	16 39	16 44	17 33	15 36	16 30	12 9	11 12	0 0	0 0	0 0	124 17	299 48	40
Fevereiro . .	0 0	0 0	3 30	7 48	8 23	11 35	7 0	8 44	10 37	12 20	12 25	6 35	0 0	0 0	88 57	298 36	30
Março . . .	0 0	0 30	19 58	23 51	24 44	25 32	24 10	22 1	21 47	20 32	19 5	16 0	4 0	0 0	222 10	371 57	60
Abril . . .	0 0	10 30	18 22	21 0	19 48	20 8	21 15	20 5	22 20	21 28	21 10	20 26	12 35	0 0	229 7	398 3	57
Maio . . .	2 45	11 3	14 16	17 57	18 51	17 50	19 16	21 21	20 11	21 59	22 45	23 11	22 21	6 8	239 54	446 23	54
Junho . . .	1 37	9 45	13 15	16 24	18 8	20 40	21 7	20 47	23 13	24 11	24 0	24 17	21 48	10 9	249 21	449 54	55
Julho . . .	4 0	14 54	18 47	21 49	23 52	26 25	26 47	27 43	28 11	26 26	26 58	26 48	26 45	7 55	307 20	456 27	67
Agosto . .	0 48	15 50	21 41	23 38	24 33	24 38	24 50	26 46	27 59	28 11	28 45	28 42	19 17	3 0	298 38	426 13	70
Setembro . .	0 0	4 23	18 35	22 37	21 55	24 55	24 43	22 46	21 59	21 21	21 28	20 24	7 11	0 0	232 17	374 16	62
Outubro . .	0 0	0 20	17 10	20 26	22 37	22 15	22 0	24 16	24 20	23 15	21 3	20 30	1 0	0 0	219 12	345 36	63
Novembro . .	0 0	0 0	3 0	8 20	11 41	14 3	10 29	13 22	12 29	10 50	10 10	2 12	0 0	0 0	96 36	300 47	32
Dezembro . .	0 0	0 0	0 30	9 3	12 27	13 21	11 58	12 0	12 5	11 40	9 56	0 0	0 0	0 0	93 0	290 42	32
Ano . . . .	9 10	67 15	151 49	208 2	223 38	238 6	231 8	235 27	241 41	234 22	228 57	189 5	114 57	27 12	2400 49	4458 42	54

NORMAIS E DESVIOS DOS ELEMENTOS CLIMATÉRICOS EM 1929  
Pressão (1866-1929)

	Janeiro	Fevereiro	Março	Abril	Maio	Junho	Julho	Agosto	Setembro	Outubro	Novembro	Dezembro	Ano
	m/m	m/m	m/m	m/m	m/m	m/m	m/m	m/m	m/m	m/m	m/m	m/m	m/m
Média . . . . .	753,6	749,7	750,8	746,8	750,9	750,8	751,3	750,3	750,1	751,2	751,3	754,6	750,9
Normal . . . . .	753,5	752,0	749,6	746,8	749,4	750,8	750,9	750,7	750,5	750,2	750,7	752,4	750,8
Desvio . . . . .	+ 0,1	- 2,3	+ 1,2	0	+ 1,5	0	+ 0,4	- 0,4	- 0,4	+ 1,0	+ 0,6	+ 2,2	+ 0,7
Máxima . . . . .	755,3	751,7	752,2	748,5	752,2	751,8	752,5	751,3	751,3	752,6	753,3	756,3	752,4
Normal . . . . .	755,3	753,9	751,5	751,1	750,8	751,9	752,1	751,8	751,8	751,7	752,4	754,3	752,4
Desvio . . . . .	0	- 2,2	+ 0,7	- 2,6	+ 1,4	- 0,1	+ 0,4	- 0,5	- 0,5	+ 0,9	+ 0,9	+ 2,0	0
Mínima . . . . .	752,0	747,4	749,2	745,2	749,5	749,9	750,3	749,3	749,0	749,5	749,4	752,7	749,4
Normal . . . . .	751,6	750,1	747,7	747,7	748,0	749,7	749,8	749,6	749,3	748,7	748,9	750,6	749,3
Desvio . . . . .	+ 0,4	- 2,7	+ 1,5	- 2,5	+ 1,5	+ 0,2	+ 0,5	- 0,3	- 0,3	+ 0,8	+ 0,5	+ 2,1	+ 0,7

## Temperatura (1866-1929)

	Janeiro	Fevereiro	Março	Abril	Maio	Junho	Julho	Agosto	Setembro	Outubro	Novembro	Dezembro	Ano
Média . . . . .	9,1	10,6	14,2	15,3	14,5	20,3	21,3	21,9	21,0	16,6	12,1	11,5	15,7
Normal . . . . .	9,1	10,1	11,5	13,3	15,9	18,7	20,5	20,7	19,2	15,7	12,0	9,5	14,7
Desvio . . . . .	0	+ 0,5	+ 2,7	+ 2,0	- 1,4	+ 1,6	+ 0,8	+ 1,2	+ 1,8	+ 0,9	+ 0,1	+ 2,0	+ 1,0
Máxima . . . . .	13,8	15,0	19,9	21,7	19,6	27,1	28,3	30,0	28,3	22,5	16,0	15,2	21,5
Normal . . . . .	12,7	14,2	15,9	18,4	21,6	25,0	27,4	27,8	25,5	20,5	15,8	12,9	19,8
Desvio . . . . .	+ 1,1	+ 0,8	+ 4,0	+ 3,3	- 2,0	+ 2,7	+ 0,9	+ 2,2	+ 2,8	+ 2,0	+ 0,2	+ 2,3	+ 1,7
Mínima . . . . .	5,5	6,8	9,6	10,2	10,1	15,3	15,8	15,8	16,1	11,9	9,4	8,4	11,2
Normal . . . . .	5,8	6,6	7,6	9,3	11,6	14,0	15,3	15,4	14,6	11,8	8,7	6,4	10,6
Desvio . . . . .	- 0,3	+ 0,2	+ 2,0	+ 0,9	- 1,5	+ 1,3	+ 0,5	+ 0,4	+ 1,5	+ 0,1	+ 0,7	+ 2,0	+ 0,6

## Humidade relativa (1866-1929)

	Janeiro	Fevereiro	Março	Abril	Maio	Junho	Julho	Agosto	Setembro	Outubro	Novembro	Dezembro	Ano
Média . . . . .	83	86	76	73	81	75	71	59	64	73	82	86	76
Normal . . . . .	78	77	74	74	73	71	70	70	71	76	78	80	74
Desvio . . . . .	+ 5	+ 9	+ 2	- 1	+ 8	+ 4	+ 1	- 11	- 7	- 3	+ 4	+ 6	+ 2

## Chuva (1866-1929)

Total . . . . .	47,1	204,2	32,3	74,9	60,4	28,4	16,5	1,5	46,3	65,7	64,7	52,2	888,8
Normal . . . . .	94,6	102,7	108,9	92,1	77,3	43,0	17,2	13,4	56,1	101,3	119,5	113,5	942,5
Desvio . . . . .	- 47,5	+ 101,5	- 76,6	- 17,2	- 16,9	- 14,6	- 0,7	- 11,9	- 9,8	- 35,6	- 54,8	- 61,3	- 53,7

## Número de dias de chuva (1866-1929)

Total . . . . .	14	17	8	12	15	9	6	4	13	12	21	20	151
Normal . . . . .	13	13	14	14	12	9	5	5	9	13	14	14	136
Desvio . . . . .	+ 1	+ 4	- 6	- 2	+ 3	0	+ 1	- 1	+ 4	- 1	+ 7	+ 6	+ 15

## Vento (1866-1929)

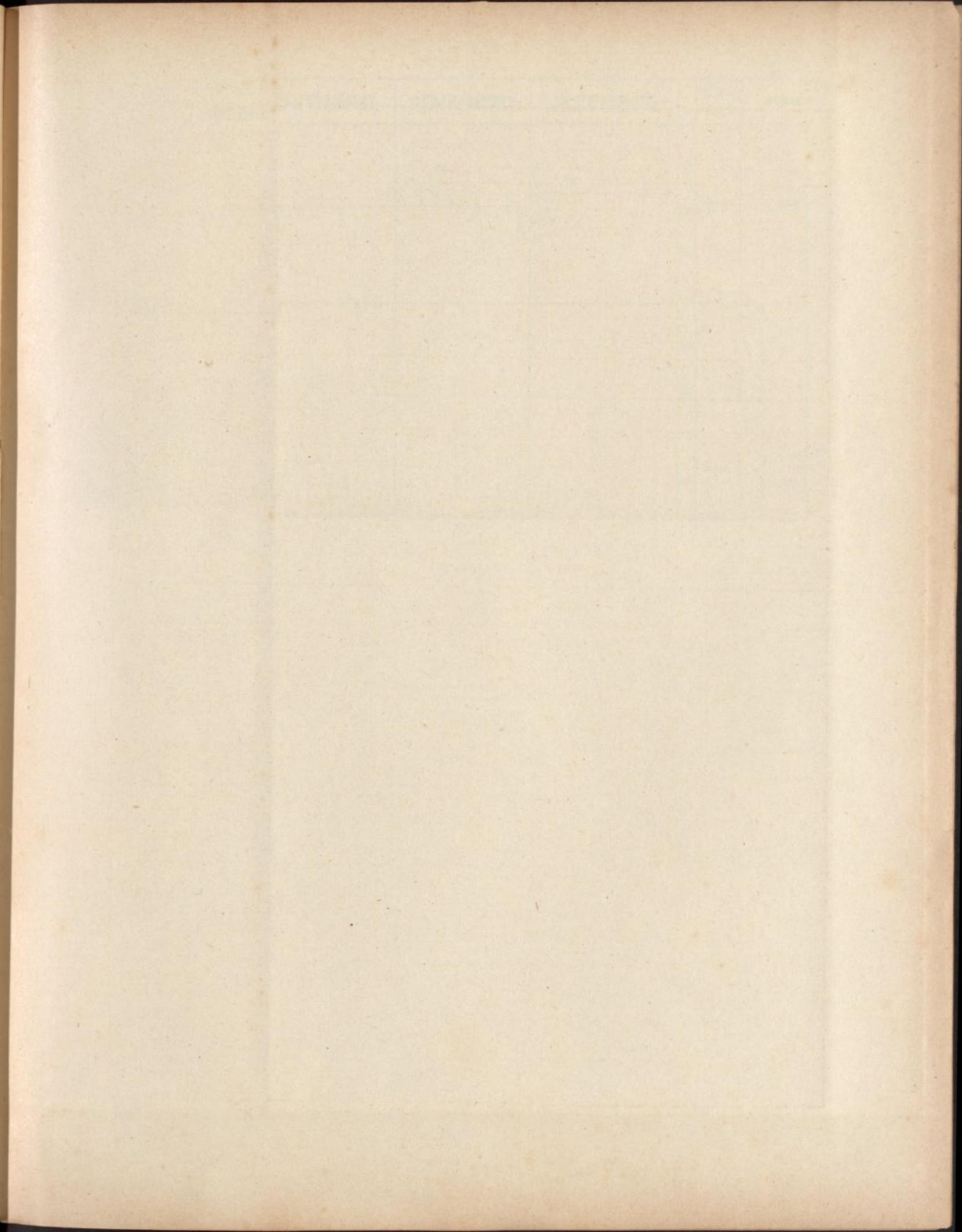
Média . . . . .	11,3	12,0	10,6	10,7	10,5	9,7	10,5	9,5	7,4	9,0	13,1	10,7	10,4
Normal . . . . .	13,8	14,7	15,5	14,6	13,5	12,6	12,7	11,7	11,3	11,7	13,0	14,0	13,3
Desvio . . . . .	- 2,5	- 2,7	- 4,9	- 3,9	- 3,0	- 2,9	- 2,2	- 2,2	- 3,9	- 2,7	+ 0,1	- 3,3	- 2,9

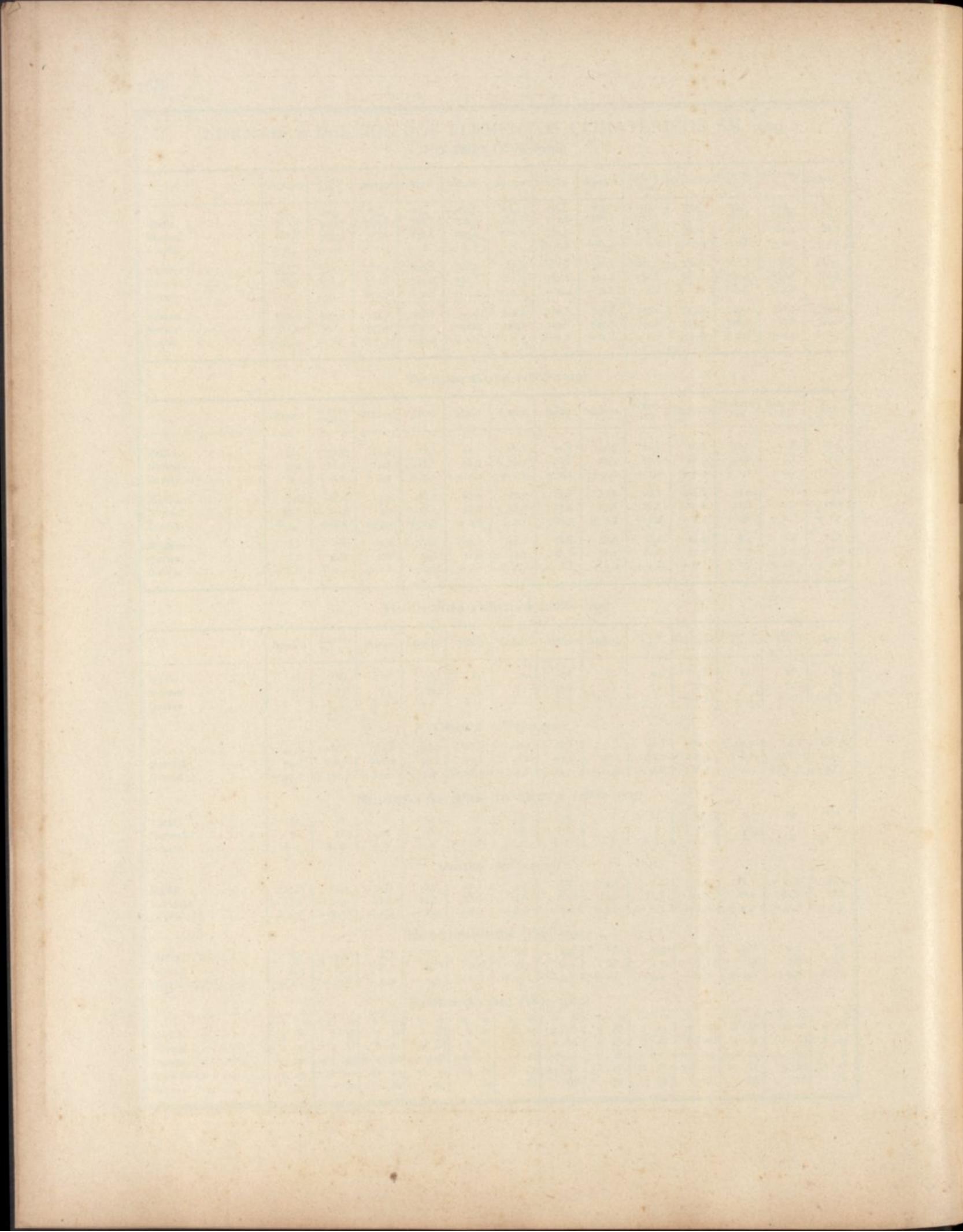
## Nebulosidade (1866-1929)

Média . . . . .	6,7	7,9	5,7	5,5	5,4	5,0	2,9	3,6	4,7	4,5	7,3	6,4	5,5
Normal . . . . .	5,6	6,1	6,1	6,2	5,9	4,9	3,6	3,3	4,9	5,7	5,8	5,8	5,3
Desvio . . . . .	+ 1,1	+ 1,8	- 0,4	- 0,7	- 0,5	+ 0,1	- 0,7	+ 0,3	- 0,2	- 1,2	+ 1,5	+ 0,6	+ 0,2

## Brilho do sol (1891-1929)

Média . . . . .	b 400	m 3 11	b 7 10	m 7 38	b 7 44	m 8 19	b 9 55	m 9 38	b 7 44	m 7 04	b 3 13	m 3 00	b 6 35
Normal . . . . .	b 4 42	m 4 55	b 5 52	m 6 53	b 7 37	m 8 46	b 9 50	m 9 46	b 7 44	m 6 00	b 4 34	m 4 07	b 6 44
Desvio . . . . .	- 42	- 1 44	+ 1 18	+ 4 5	+ 7	- 27	+ 5	- 8	o	+ 1 04	- 1 21	- 1 07	- 9
Arco diurno . . . . .	9 40	10 40	12 00	13 16	14 24	15 00	14 43	13 45	12 28	11 09	10 01	9 23	12 13
% . . . . .	40	30	60	57	54	55	67	70	62	63	32	32	54





1929

