

OBSERVAÇÕES
METEOROLÓGICAS, MAGNÉTICAS E SÍSMICAS

FEITAS NO

OBSERVATÓRIO METEOROLÓGICO DE COÍMBRA

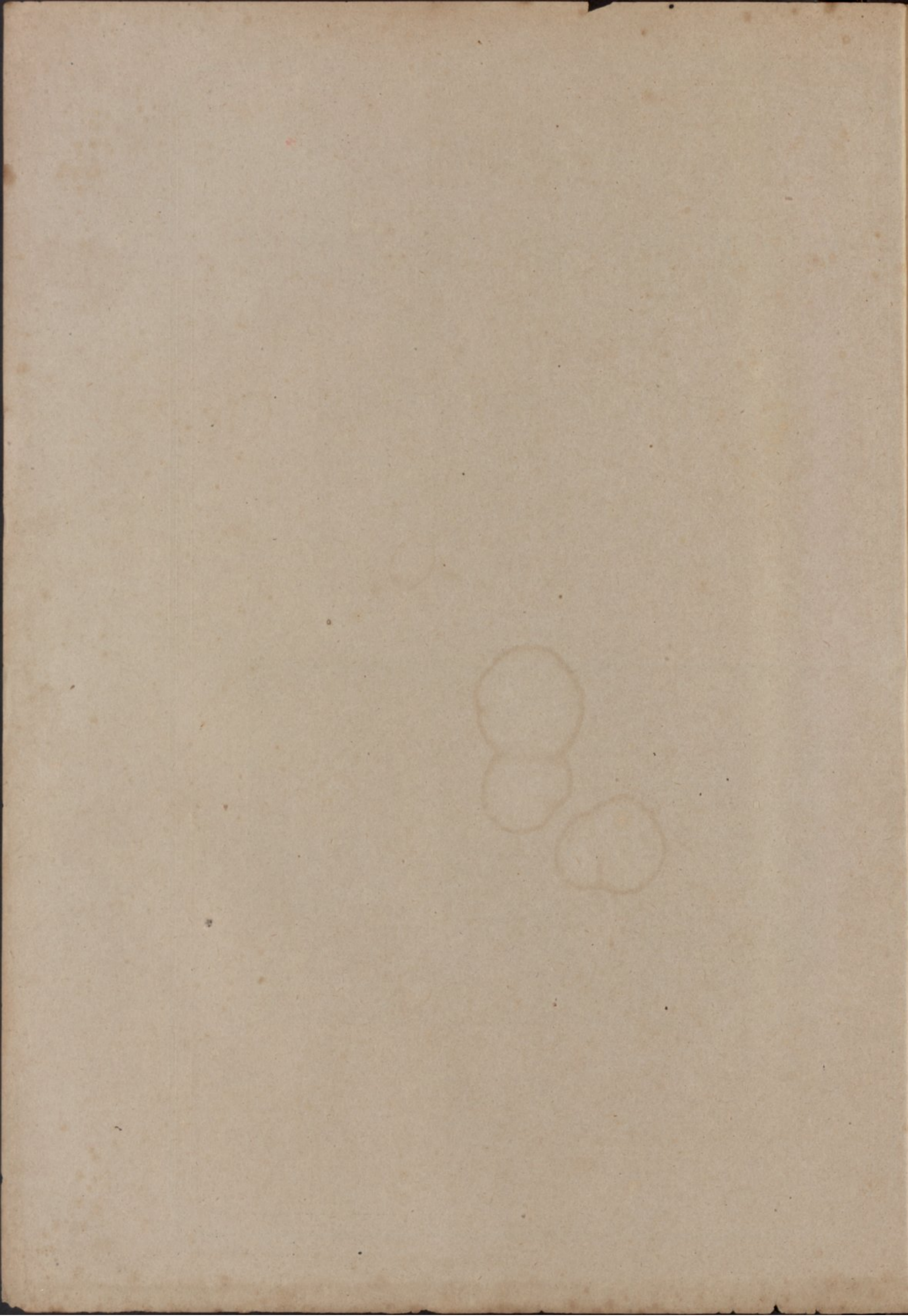
NO ANO DE

1920

VOLUME LIX



COIMBRA
IMPRESA DA UNIVERSIDADE
1921*



OBSERVACIONES

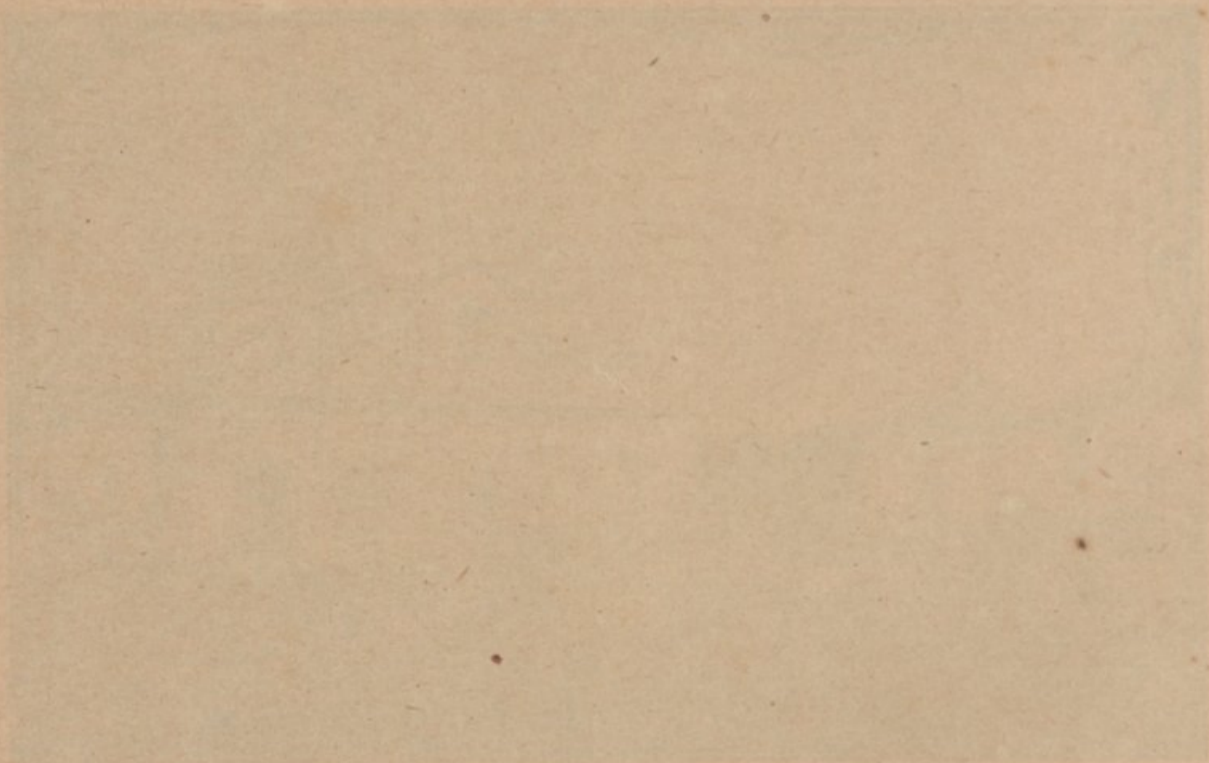
METEOROLOGICAS, MAGNETICAS E SISMICAS

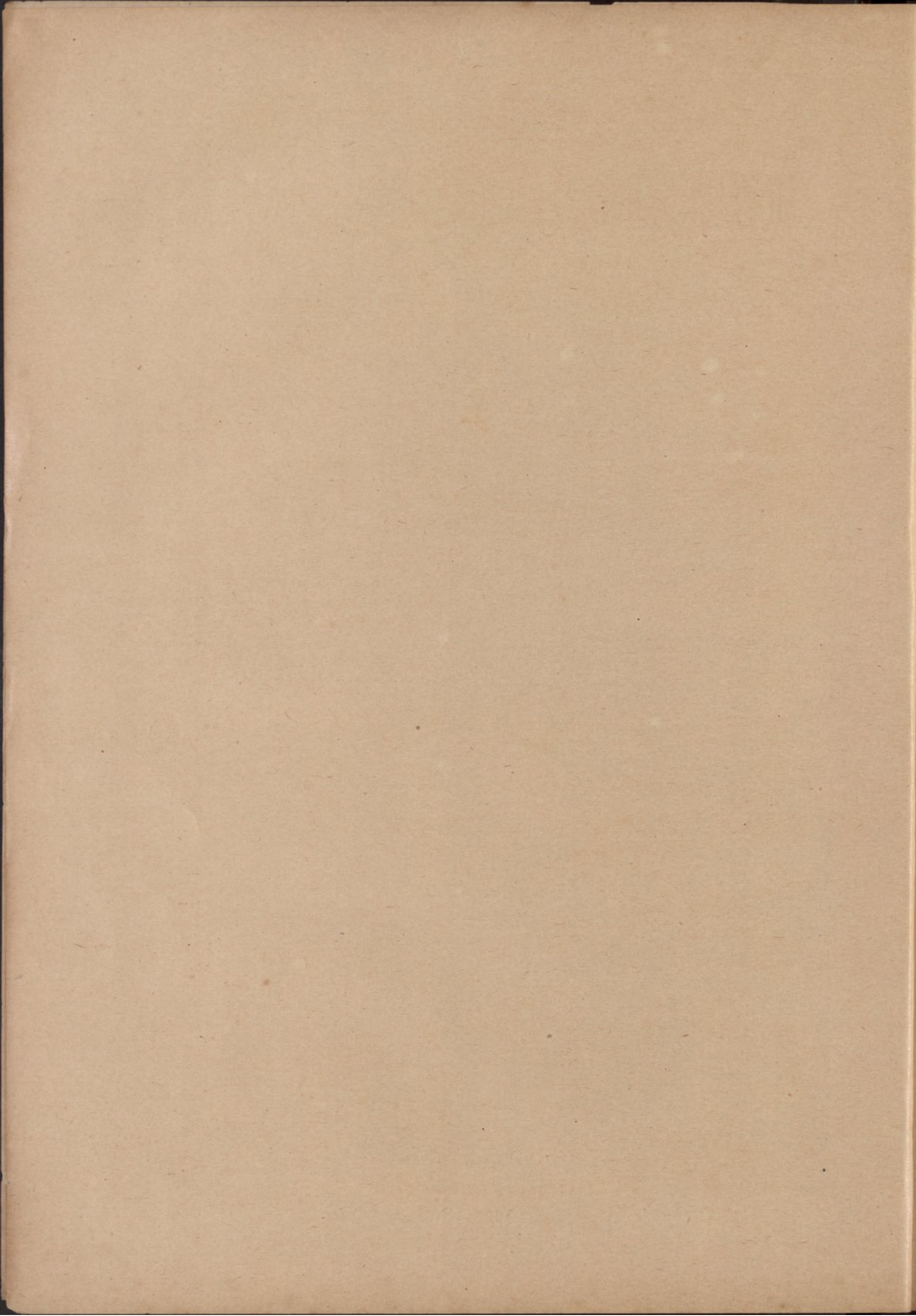
DEL OBSERVATORIO METEOROLOGICO DE CALERA

DEL AÑO DE

1920

BOGOTÁ





OBSERVAÇÕES
METEOROLÓGICAS, MAGNÉTICAS E SÍSMICAS

FEITAS NO

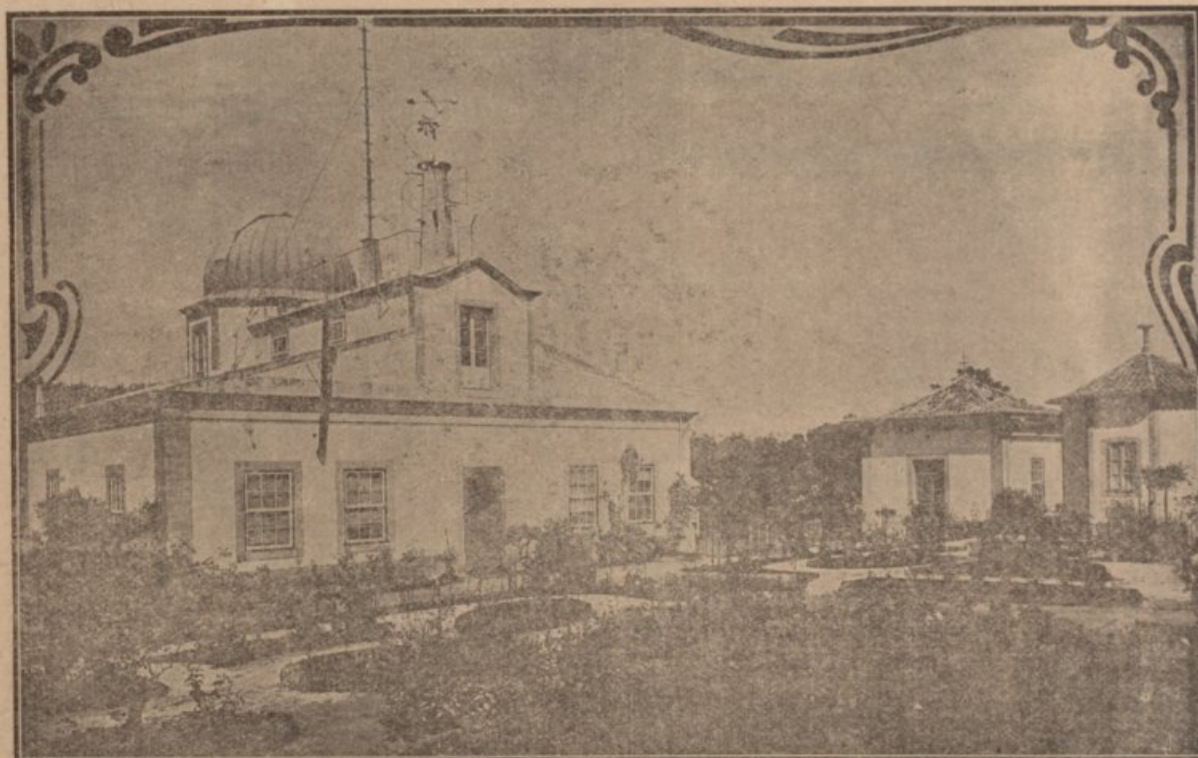
OBSERVATÓRIO METEOROLÓGICO DE COIMBRA

NO ANO DE

1920

VOLUME LIX

(Publicação oficial)



COÍMBRA

IMPrensa DA UNIVERSIDADE

1921

REVISTA DE

METEOROLÓGICAS, MAGNÉTICAS E SISMICAS

DE

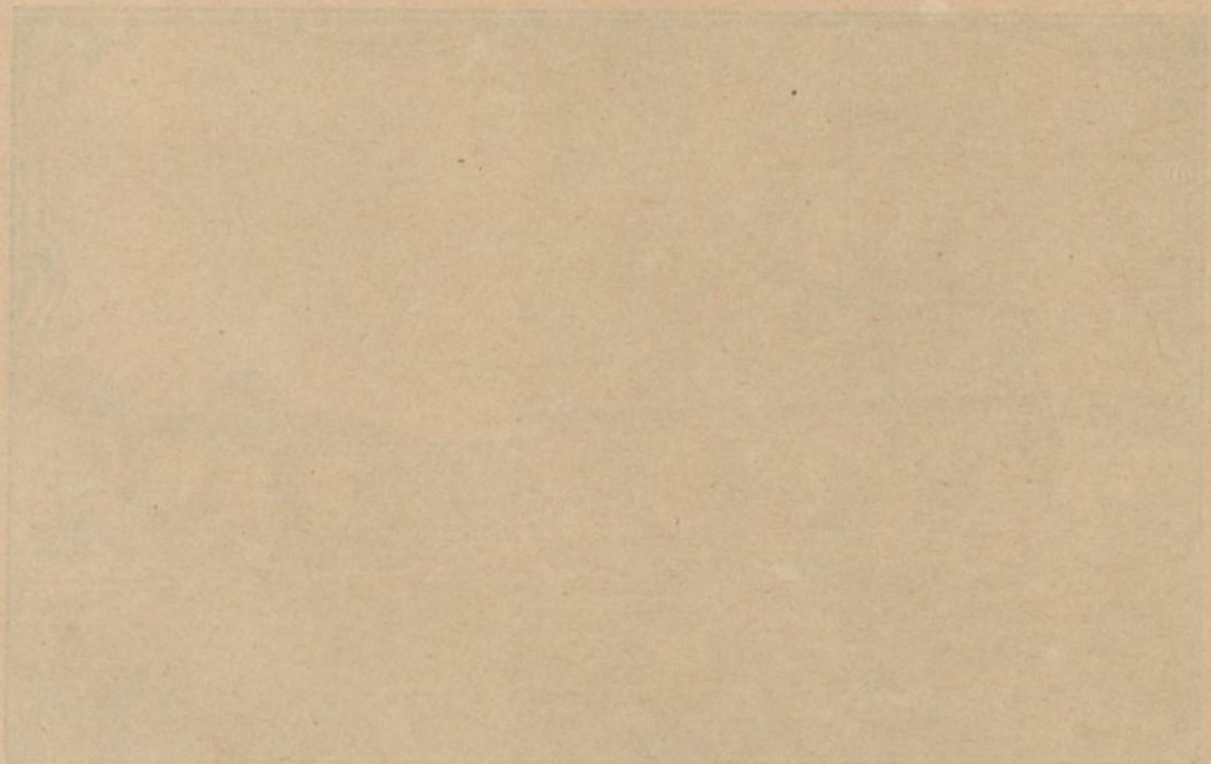
INSTITUTO VENEZOLANO DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS

NO. 100 DE

1950

VOLUMEN XX

LA HABANA



EDITADO POR

INSTITUTO VENEZOLANO DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS

1950

INDICE

	Pag.		Pag.
ADVERTENCIA :		MAGNETISMO TERRESTRE. OBSERVAÇÕES ABSOLUTAS :	
Meteorologia	v	Declinação	139
Magnetismo terrestre	vii	Inclinação	143
Varição diurna da Declinação em Coimbra em 1919 e 1920 ..	vii ¹	Força	144
Sismologia	xii	Resumo do ano	146
<hr/>		VALORES HORÁRIOS DA DECLINAÇÃO E DA INTENSIDADE HORIZONTAL :	
OBSERVAÇÕES METEOROLÓGICAS DE 1920:		Valores das bases	147
Janeiro	2	Declinação	148
Fevereiro	12	Componente horizontal	160
Março	22	Varição diária da Declinação	172
Abril	32	Varição diária da Força horizontal	173
Maio	42	Declinação — Coeficientes harmónicos	174
Junho	52	Força horizontal	175
Julho	62	Força horizontal — Coeficientes harmónicos	176
Agosto	72	Perturbações	177
Setembro	82	Médias mensais e anuais	178
Outubro	92	SISMOLOGIA	179
Novembro	102	<hr/>	
Dezembro	112	ESTABELECIMENTOS E PESSOAS QUE RECEBEM AS PUBLICAÇÕES DO	
Resumo anual	123	OBSERVATÓRIO	195
Normaes dos elementos climatéricos e desvios para 1920 ..	136	<hr/>	
		PUBLICAÇÕES OFERECIDAS À BIBLIOTECA DO OBSERVATÓRIO.	198

ÍNDICE

PESSOAL DO OBSERVATÓRIO

<i>Director</i>	Dr. Anselmo Ferraz de Carvalho, professor da Faculdade de Ciências.
<i>Observador Chefe</i>	Armando Perestrelo Botelho, 1.º tenente da Armada.
<i>Observadores</i>	{ Adriano de Jesus Lopes. Artur Dias Pratas, bacharel formado em Filosofia e Medicina.
<i>Ajudantes</i>	{ Joaquim Gomes Paredes. Saul Marques Perdigão Donato.
<i>Guarda</i>	Humberto Ribeiro da Cruz.
<i>Servente</i>	Alvaro José Adriano.

ADVERTÊNCIA

METEOROLOGIA

Posição do Observatório. — Está situado no alto da *Cumeada*, distante 1000 metros a E. do Paço das Escolas, e 1500 ao N. do rio Mondego. A mais curta distância ao mar é de 38500 metros aproximadamente.

Coordenadas geográficas:

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

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

O tempo é determinado, com aproximação até décimas de segundo, pelas passagens meridianas das estrelas, que se observam regularmente de 10 em 10 dias (se o estado do céu o permite) com um instrumento portátil de Repsold & Söhne e um cronómetro sideral de Negus, cujo andamento é muito regular e sensivelmente constante no intervalo de duas observações. Todos os dias, à 1^h da tarde, se comparam com este cronómetro os outros relógios de precisão, que possui o Observatório, e se determina o estado de cada um deles àquela hora, applicando-se-lhes as devidas correcções.

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

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

Lisbôa (Tapada).....	— 0	3,1	América Intercolonial —	3	26,3
Madrid (Observatório).	+ 0	18,9	» Oriental....	— 4	26,3
Greenwich.....	+ 0	33,7	» Central....	— 5	26,3
Paris.....	+ 0	43,0	» Montanhas..	— 6	26,3
			» Pacífico....	— 7	26,3
			Austrália Occidental...	+ 8	33,7
Europa Central.....	+ 1	33,7	» Meridional. +	10	3,7
Europa Oriental.....	+ 2	33,7	Victoria, Nova Gales,		
Africa do Sul, Natal,			Queensland, Tasma-		
Cabo.....	+ 2	33,7	nia.....	+ 10	33,7
Japão.....	+ 9	33,7	Nova Zelândia.....	+ 12	3,7

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^{mm},10. Foi comparado com o padrão de Kew, a respeito do qual tem o erro constante de + 0^{mm},10, incluindo o efeito da capilaridade. As alturas barométricas

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

Este barómetro foi enviado, para reparação, ao construtor, servindo de 7 de junho de 1918 em diante o barómetro d'Adie, Londres, n.º 1038. Diâmetro do tubo 18 milímetros, dando o nónio 0^{mm},05. Correcção barométrica 0^{mm},13.

Altitude da tina do barómetro..... 140^m,96

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

— 0,33..... de 710 a 720^{mm}
 — 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 tambem, como instrumentos subsidiários, quatro registradores de Richard, um para a pressão e tres para as temperaturas, termómetro seco, molhado e um de grande modelo, registando simultaneamente as indicações dos dois termómetros.

As médias são deduzidas de 24 valores horários, conforme se vê do resumo anual. Nos resumos mensaes suprimiram-se os valores das horas *pares*, comquanto se hajam incluido no calculo 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. Os termómetros estão collocados fóra do edificio, ao N. e á sombra, sob um duplo abrigo de persianas, que permite a livre circulação do ar; afastados 0^m,5 da parede do Observatório, na altura de 1^m,15 acima do solo, 144^m sobre o nivel do mar e em dois abrigos Stevenson collocados num vasto canteiro arrelvado.

Dois termómetros de temperaturas limites, collocados no mesmo abrigo 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 eles se applicam as correcções precisas para se ajustarem com o padrão de Kew. — A escala adoptada é a centigrada.

A tensão do vapor e a humidade relativa calculam-se pelas táboas de Haeghens, com as indicações dos termómetros, secco e molhado, correspondentes ás 24 horas 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^m,20 acima do chão, 142^m,70 sobre o nível do mar.

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

Um termómetro de máxima e outro de mínima, deitados na relva ao pé dos precedentes, aquele de dia e este de noite, accusam as temperaturas extremas á 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 cahiu de noite.

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

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

As observações começaram regularmente em janeiro de 1916, continuando até dezembro de 1918.

Neste mês enviou-se o aparelho ao construtor para ser reparado e de novo aferido.

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^m
Altitude correspondente..... 153^m

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

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

Elevação da abertura do tubo de pressão
acima do solo..... 17^m,5
Altitude correspondente..... 157^m,5

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

Numeros	Força do vento	Velocidade Kilom. 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 quaes nenhum pôde considerar-se predominante; a letra C, abreviatura de *calma*, indica que não houve vento, ou que a velocidade d'ele 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 deante.

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

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

Chuva. Evaporação. — A altura da chuva caída e da agua evaporada, no intervalo de 24 horas, é medida todos os dias ás 9 da manhã, com aproximação até décimas de milímetro. Os vasos em que se recolhe a chuva e se mede a evaporação estão colocados em um terraplano, distante 25^m a ENE. do edificio principal.

Elevação do udómetro acima do solo..... 1^m,30.
Altitude correspondente..... 142^m,80.

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

A quantidade de chuva inscrita no quadro do vento, em seguida aos rumos predominantes, é a registrada pelo udógrafo no intervalo de meia-noite a meia-noite (0^h a. m. — 12^h 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 registrada em cada mês e em todo o ano, de duas em duas horas, e a *freqüencia* 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 freqüencia respectivas a cada periodo.

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 céu claro; 10 — totalmente coberto.

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

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

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

Ci.....	Cirrus.	Cu.-N.	Cumulo nimbus.
Ci.-S.....	Cirro-stratus.	S.....	Stratus.
Ci.-Cu...	Cirro-cumulus.	Fr.-Cu.	Fracto-cumulus.
A.-Cu....	Alto-cumulus.	Fr.-N..	Fracto-nimbus.
A.-S.....	Alto-stratus.	Fr.-S..	Fracto-stratus.
S.-Cu....	Stratu-cumulus.	S.-cf..	Stratus-cumuliformis.
N.....	Nimbus.	N.-cf..	Nimbus-cumuliformis.
Cu.....	Cumulus.	M. Cu.	Mammato-cumulus.

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

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 camara escura, sobre uma tira de papel sensibilizado com citrato de ferro amoniacal e prussiato rubro, dissolvidos em água filtrada na proporção de 20 por cento do primeiro sal e 19 do segundo.

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

MAGNETISMO TERRESTRE

Observações absolutas. — Os valores da *declinação*, da *inclinação* e da *força magnética* são o resultado de observações directas, feitas com o unifilar de Elliott Bro^s. N.º 40, e o inclinómetro de J. Dover N.º 31, dos modelos adoptados no Observatório de Kew. Estes dois instrumentos estão colocados permanentemente sobre pilares de cantaria assentes no solo, numa casa isolada e construída sem ferro, à distância de 41 metros a E. do edificio principal, em terreno destituído da acção magnética sensível.

Declinação. — Observa-se duas vezes por dia, ás 8^h da manhã e ás 2 da tarde, comparando a direcção do iman suspenso, nas posições *directa* e *inversa*, com a de uma mira situada no horisonte á distancia de 1000 metros, no azimuth N 103° 49' 48" E. Todas as vezes que as curvas dos magnetógrafos revelam a existência de perturbações ás horas a que se lê a declinação, os valores desta são marcados nas tabelas com um asterisco.

Por comodidade do serviço a observação directa da manhã foi transferida, em 1907, para duas horas mais tarde. O valor da declinação correspondente ás 8^h a. m. é deduzido das curvas do declinógrafo. A observação das 2^h p. m. continua a fazer-se directamente.

Inclinação. — Observa-se três vezes por mês, geralmente de 10 em 10 dias, empregando-se duas agulhas em cada observação. Colocado o círculo no meridiano magnético, com

fenómenos acidentais, que são cuidadosamente registados, a qualquer hora que se observem.

Sinais e abreviaturas. — Empregam-se os seguintes:

†	agulhas de gelo.	+	.....	barras de neve.
(.....	arco-iris.	●	.....	chuva.
☾	aurora boreal.	☉	.....	chuva gelada.
☽	corôa lunar.	▲	.....	saraiva.
⊕	corôa solar.	⚡	.....	trovoada.
⌊	geada.	≡	.....	vento forte.
△	granizo.			
⊙	halo solar.	A. M.....		<i>ante meridiem.</i>
☾	halo lunar.	P. M.....		<i>post meridiem.</i>
*	neve.	M. D.....		meio-dia.
≡	nevoeiro.	M. N.....		meia-noute.
∞	nevoeiro seco.	C.		calma.
⊂	orvalho.	V.		variavel.
⋈	relâmpago sem trovão.			

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

Normais dos principais elementos climatéricos. — Começamos este ano a publicação das *normais* da pressão atmosférica, temperatura do ar, humidade relativa, chuva e nebulosidade deduzidas das observações a partir de 1866; e as do brilho do sol deduzidas das observações a partir de 1891; e associamos-lhes os respectivos desvios para 1920. Os dados da página 136 vão representados no gráfico.

uma das agulhas fazem-se 32 leituras dos arcos indicados pelas duas pontas: 16 antes e 16 depois de invertidos os polos, 8 com o círculo a E. e 8 com o círculo a W.; e em cada uma d'estas posições, 4 com a *face* e 4 com o *dorso* da agulha voltado para o círculo. Suspende-se a agulha pelo eixo e deixa-se pousar docemente antes de cada leitura. A média das 32 leituras é o valor da inclinação.

Procede-se do mesmo modo com a outra agulha, e obtém-se semelhantemente outro valor da inclinação, em geral visinho do primeiro. A média dos dois é a inclinação correspondente à hora média da observação. Raras vezes a diferença dos dois valores chega a 3'; quando isso succede, por efeito das perturbações, despreza-se a observação e repete-se no dia seguinte.

Força. — As observações das *deflexões* e a das *oscilações*, por meio das quaes se obtém o valor absoluto da componente horizontal do campo magnético terrestre, são feitas ordinariamente nos dias seguintes áqueles em que se observa a inclinação.

Fazem-se duas séries de oscilações, uma antes e outra depois de duas séries de deflexões, colocando o iman deflector ás distâncias de 30 e de 40 centímetros em ambas as séries, com o polo N. voltado alternadamente para E. e para W, dum e outro lado do iman suspenso. A média geral das duas séries é o valor adoptado do ângulo de deflexão correspondente a cada uma das distâncias.

VIII

O período da oscilação é determinado pela observação directa de 36 passagens da divisão média da escala do iman pelo fio vertical do telescópio, tomadas de 5 em 5 oscilações, em três séries: de 0 a 55, de 100 a 155, e de 200 a 255. Os intervalos entre as 12 passagens da segunda série e as correspondentes da primeira e da terceira dão 24 valores independentes para a duração de 100 oscilações, de cuja média se deduz o tempo duma oscilação.

A componente vertical e a força total deduzem-se da componente horizontal, multiplicando-a respectivamente pela tangente ou pela secante da inclinação, determinada no dia anterior ou no seguinte.

Os valores da força são calculados directamente no sistema de unidades C. G. S. Para reduzi-los a unidades inglesas multiplicam-se pelo factor $21,688 = \sqrt{\frac{\alpha}{\beta}}$, sendo $\alpha = 30,479449$ o comprimento do pé em centímetros, e $\beta = 0,06479894$ a massa do grão expressa em grammas¹⁾.

Resumo das observações absolutas de 1866 a 1918.—Com o título—«O Magnetismo terrestre em Coimbra», foi em 1919 publicado o resumo das observações absolutas executadas no Observatório desde 1866. Começaram em junho desse ano as observações da Força e da Inclinação. As observações da Declinação começaram em julho de 1867, fazendo-se em regra tres observações mensais. A partir de 1877 fizeram-se duas observações diárias da Declinação, ás 8^h. a e 2^h. p.

Observações horárias.—As variações da declinação e da componente horizontal da força magnética são registadas continuamente por um sistema de aparelhos fotográficos, construídos por Adie, que compreende o *declinógrafo*, o magnetógrafo *bifilar* e o *vertical* ou *balança*. Estes três aparelhos estão assentes numa casa subterrânea, em que a

¹⁾ Vid.— *Tables météorologiques internationales*, Paris, 1890; *Einleitung*, C. 69.

VARIAÇÃO DIURNA DA DECLINAÇÃO E DA FORÇA MAGNÉTICA EM COIMBRA NOS ANOS DE 1919 e 1920

COEFICIENTES HARMÓNICOS

No volume de 1919 publicaram-se os coeficientes harmónicos da declinação magnética deduzidos dos valores de todos os dias e dos cinco dias mais calmos de Coimbra.

No presente volume publicam-se estes coeficientes da variação da força horizontal e declinação nos anos de 1919 e 1920¹⁾, mas deduzidos de todos os dias e dos 5 dias calmos internacionais, excluindo a parte já publicada no volume de 1919.

São estes coeficientes que iremos publicando nos anos futuros.

temperatura varia pouco e regularmente nas diversas estações do ano.

Declinógrafo.—As distâncias do espelho do declinógrafo (determinadas em 1885) ao respectivo cilindro e ao centro da escala do óculo, correctas de $\frac{2}{3}$ da espessura do espelho, são:

ao cilindro..... 1^m,5123
à escala..... 0,9899
Uma divisão da escala=..... 0,000505.

Donde se deduzem os seguintes valores angulares duma polegada, $\frac{1}{20}$ de polegada e um milimetro das ordenadas das curvas, e duma divisão da escala do óculo:

1 polegada = 28'52",0 = 28',87
 $\frac{1}{20}$ polegada = 1 26,6 = 1,44
1 milimetro = 1 8,0 = 1,13
1 divisão da escala = 52,6 = 0,877.

Bifilar.—Os coeficientes do *bifilar* são determinados todos os anos pelo método das deflexões. Em 1920 acharam-se os seguintes valores para o bifilar, correspondentes á variação duma polegada ou dum milimetro nas ordenadas das curvas e duma divisão da escala do telescópio, com que se observa a posição do iman:

Valores de $\frac{\delta X}{X}$ para.....	1 polegada	1 milimetro	1 divisão
1920, junho 11.....	0,01255	0,000494	0,0003411
» outubro 26.....	0,01434	0,000564	0,0004338
» dezembro 3.....	0,00997	0,000392	0,0003016

O coeficiente de temperatura do magnete do *bifilar* deduzido das observações dum ano (1901) pelo método dos menores quadrados, é proximamente 0,00048 por 1° C.

A tracção eléctrica, estabelecida na cidade, pouco tem influido nas observações magnéticas. O cabo conductor da corrente passa longe do Observatório, e o movimento de carros é pequeno; apenas se fez sentir no magnetógrafo vertical, que teve de ser abandonado.

¹⁾ Os deste último ano, a páginas 174, 175 e 176.

COEFICIENTES HARMÓNICOS

1919 — DECLINAÇÃO

1919 — FORÇA HORIZONTAL

PARA OS 5 DIAS CALMOS INTERNACIONAIS

PARA OS 5 DIAS MAIS CALMOS
DE COIMBRA

1919	a_1	b_1	a_2	b_2	a_3	b_3	a_4	b_4	m	a_1	b_1	a_2	b_2	a_3	b_3	a_4	b_4	m
Janeiro ..	-100	-89	42	102	-53	-29	25	17	256	15	-12	-27	-23	32	-12	-6	0	760
Fevereiro.	-94	-88	94	82	-74	-23	20	21	253	15	-11	7	-13	-2	-23	-5	-14	790
Março....	-108	-156	52	123	-40	-96	11	30	303	1	14	30	-31	1	-20	-1	-1	760
Abril.....	-115	-195	119	178	-75	-98	22	28	238	13	-17	0	-44	-8	8	-1	3	860
Maio. . .	-117	-195	106	103	-60	-20	-3	-18	258	-8	-21	42	-10	-10	-27	12	17	510
Junho. . .	-168	-257	174	163	-92	-11	-2	-26	275	58	-17	13	-5	-17	-29	12	9	1190
Julho . . .	-116	-249	117	210	-59	-88	8	0	315	25	-57	2	28	-21	-36	19	-7	960
Agosto . .	-228	-178	187	133	-95	-44	18	8	261	39	-61	15	3	-6	-46	12	5	630
Setembro.	-181	-193	122	148	-84	-58	11	6	250	14	-15	15	14	0	-16	9	0	700
Outubro.	-144	-165	71	178	-98	-77	44	27	254	75	0	-33	-23	28	-40	-2	9	770
Novembro	-77	-63	67	88	-65	-38	30	1	239	45	-4	-28	-33	18	-8	-3	16	720
Dezembro	-400	-62	49	89	-41	-25	22	10	245	0	55	-16	-55	10	12	0	0	800
Inverno ..	-93	-75	63	90	-58	-29	24	12	246	19	7	-16	-28	14	-8	-3	0	767
Verão. . .	-132	-220	146	127	-76	-41	5	-9	277	29	-39	18	4	-13	-34	16	6	822
Equinócio	-137	-177	91	132	-74	-82	22	23	261	26	3	3	-21	5	-17	1	3	772
Ano	-129	-157	100	133	-70	-51	17	9	261	24	10	2	-15	2	-20	5	3	787

1919 — DECLINAÇÃO

COEFICIENTES HARMÓNICOS

PARA OS 5 DIAS CALMOS INTERNACIONAIS

c	c_1	α	c_2	β	c_3	γ	c_4	δ
Janeiro.	135	228 0	110	22 30	60	241 30	30	55
Fevereiro.	129	226 0	125	48 30	77	252 30	29	44
Março.	190	214 30	133	23 0	104	202 30	32	20
Abril.	226	210 30	113	34 0	123	217 30	36	38
Maio.	227	211 0	148	46 0	63	251 30	18	190
Junho.	308	213 30	238	47 0	93	263 0	26	185
Julho.	274	205 0	240	29 30	106	214 0	8	90
Agosto.	288	232 0	229	54 30	105	245 0	20	66
Setembro.	264	223 0	198	39 30	102	235 30	12	61
Outubro.	219	221 0	191	21 30	125	231 30	52	58
Novembro.	99	230 30	110	37 20	75	239 30	30	88
Dezembro.	118	238 0	101	29 0	48	238 30	24	65
Inverno.	119	231 0	109	35 0	65	243 30	27	63
Verão.	251	211 0	193	49 0	86	231 30	10	151
Equinócio.	223	218 0	160	34 30	111	222 0	32	44
Ano.	203	219 30	166	37 0	87	234 0	19	62

1919 — FORÇA HORIZONTAL

PARA OS 5 DIAS MAIS CALMOS DE COIMBRA

c	c_1	α	c_2	β	c_3	γ	c_4	δ
Janeiro.....	19	128 40	35	229 30	34	110	6	180
Fevereiro.....	19	126 30	15	151 30	23	185	15	200
Março.....	14	4 0	43	136 0	20	177	1	225
Abril.....	21	142 30	44	180 0	11	315	3	342
Maió.....	22	187 0	43	103 30	29	200	30	35
Junho.....	60	106 30	14	111 0	34	210	15	53
Julho.....	62	156 20	28	4 0	42	210	20	110
Agosto.....	72	147 30	15	78 30	46	187	13	67
Setembro.....	20	43 0	20	47 0	16	180	9	90
Outubro.....	75	90 0	40	23 50	49	145	9	348
Novembro.....	45	95 0	43	220 20	20	114	16	349
Dezembro.....	50	0 0	48	199 30	16	40	0	—
Inverno.....	20	69 40	32	209 40	16	130	3	180
Verão.....	49	143 20	18	77 30	36	201	17	70
Equinócio.....	26	83 20	21	171 40	23	164	3	19
Ano.....	26	112 40			20	174	6	59

1919 — FORÇA HORIZONTAL

COEFICIENTES HARMÓNICOS

PARA TODOS OS DIAS

PARA OS 5 DIAS CALMOS INTERNACIONAIS

	a_1	b_1	a_2	b_2	a_3	b_3	a_4	b_4	m		a_1	b_1	a_2	b_2	a_3	b_3	a_4	b_4	m
Janeiro...	30	35	-15	-23	21	0	-9	12	680		25	-4	-28	-40	31	-3	8	-14	780
Fevereiro...	-21	21	-4	-2	9	-19	9	1	720		-5	-7	-4	-20	5	-18	-2	-8	814
Março...	-32	37	18	-12	19	-3	0	2	680		0	15	31	-34	-13	-20	-3	7	762
Abril....	-17	33	-2	-7	-1	-1	-9	13	750		-3	-6	8	-37	10	0	3	-7	844
Maió....	48	-9	6	-8	-20	-4	3	13	500		-23	-19	38	-19	-19	-15	10	7	554
Junho..	67	-26	-15	4	-11	-18	6	3	1120		58	-25	13	-4	-22	-15	15	-1	1141
Julho....	73	-22	-22	3	-1	-18	4	6	910		48	-32	1	19	-7	-26	18	9	970
Agosto...	114	15	-20	-5	-6	-16	2	11	720		38	-62	19	-3	-28	-35	21	8	654
Setembro...	31	28	-9	11	8	-43	7	-1	650		22	11	-31	13	-3	-15	-1	7	773
Outubro..	34	60	-21	-37	18	9	-8	-2	680		19	22	-18	-42	23	-21	-1	6	812
Novembro	26	58	-8	-33	9	-5	-1	5	740		41	4	-34	-38	13	3	3	3	788
Dezembro	-4	45	-19	-33	13	-6	-7	9	760		8	27	-16	-36	8	3	0	-2	804
Inverno..	8	40	-11	-23	13	-7	-2	7	720		17	5	-20	-34	14	-4	2	-5	796
Verão....	75	-10	-13	-1	-9	-14	4	8	810		30	-34	18	-2	-14	-23	13	6	829
Equinócio	4	40	3	-2	11	-7	-2	3	690		24	10	-3	-25	4	-14	0	3	798
Ano.....	29	23	-7	-8	5	-10	0	6	743		24	-6	-2	-20	0	13	6	1	808

1919 — FORÇA HORIZONTAL

COEFICIENTES HARMÔNICOS

PARA TODOS OS DIAS

	c_1	α	c_2	β	c_3	γ	c_4	δ
		$^{\circ}$ / $'$		$^{\circ}$ / $'$		$^{\circ}$		$^{\circ}$
Janeiro.....	46	40 40	27	213 20	21	90	15	323
Fevereiro.....	30	315 0	4	243 30	20	154	9	84
Março.....	49	333 0	22	124 0	19	99	2	0
Abril.....	37	349 30	7	196 0	1	225	16	325
Maió.....	49	100 30	10	146 0	20	239	13	13
Junho.....	72	111 20	15	285 0	21	211	7	59
Julho.....	76	107 0	25	300 30	18	183	7	34
Agosto.....	115	82 40	21	256 0	17	200	11	10
Setembro.....	42	48 0	14	320 30	44	167	7	98
Outubro.....	69	29 30	43	209 30	20	117	8	256
Novembro.....	64	24 0	34	193 40	10	119	5	349
Dezembro.....	45	355 0	38	213 0	14	115	10	322
Inverno.....	41	11 20	25	205 40	15	118	7	344
Verão.....	76	97 40	13	265 30	17	213	9	27
Equinócio.....	40	5 40	4	123 40	13	122	40	326
Ano.....	37	51 30	11	319 0	11	153	6	0

1919 — FORÇA HORIZONTAL

PARA OS 5 DIAS CALMOS INTERNACIONAIS

	c_1	α	c_2	β	c_3	γ	c_4	δ
		$^{\circ}$ / $'$		$^{\circ}$ / $'$		$^{\circ}$		$^{\circ}$
Janeiro.....	25	99 0	49	215 0	31	96	16	150
Fevereiro.....	9	215 30	20	168 30	19	165	8	194
Março.....	15	0 0	46	137 30	24	213	8	337
Abril.....	7	206 30	38	168 0	10	90	8	157
Maió.....	30	230 30	42	116 30	24	232	12	55
Junho.....	63	113 30	14	107 0	27	235	15	94
Julho.....	58	124 0	19	3 0	27	195	20	63
Agosto.....	73	148 30	19	99 0	45	219	22	69
Setembro.....	24	63 30	34	293 0	15	192	7	352
Outubro.....	82	74 30	46	203 0	28	125	6	351
Novembro.....	41	84 30	51	222 0	13	77	4	45
Dezembro.....	28	16 30	39	204 0	9	69	2	180
Inverno.....	18	74 0	39	210 30	14	106	5	148
Verão.....	45	138 30	18	96 30	27	211	14	65
Equinócio.....	26	67 0	25	187 0	15	164	3	0
Ano.....	25	104 0	20	186 0	13	90	6	81

SISMOLOGIA

O registo dos movimentos sísmicos é obtido por meio dum pêndulo horizontal de Milne (N.º 31, R. W. Munro, Londres) e dum pêndulo astático Wiechert, de 1000 kg. construído por G. Bartels, Göttingen.

O primeiro aparelho foi assente em abril de 1903 e começou a funcionar regularmente alguns meses depois; mas não foi possível, por falta de pessoal, publicar os dados e estudar os sismogramas antes do ano de 1909.

O pêndulo Wiechert, adquirido em 1911, foi montado em novembro e dezembro de 1914. Os seus dados começaram a ser inscritos no boletim sísmico do Observatório a partir de março de 1915.

A publicação deste boletim, iniciada em 1915, tem continuado regularmente. Adoptaram-se para êle os modelos indicados pela Conferência de Manchester de 1911.

As constantes do pêndulo Wiechert são geralmente verificadas mensalmente seguindo o método indicado pelo Prof. Wiechert ¹⁾.

Na medida dos sismogramas, servimo-nos habitualmente das Tabelas Sísmicas de Otto Klotz.

Os dois sismógrafos estão instalados em pavilhões separados e expressamente construídos para os receber.

Coimbra, 6 de Abril 1922.

O Director,
DR. A. FERRAZ DE CARVALHO.

¹⁾ E. Wiechert. *Physikalische Zeitschrift*. 4 Jahrgang. No. 28. Seite 821-829.

1903	11	100	11	100	11	100	11
1904	12	100	12	100	12	100	12
1905	13	100	13	100	13	100	13
1906	14	100	14	100	14	100	14
1907	15	100	15	100	15	100	15
1908	16	100	16	100	16	100	16
1909	17	100	17	100	17	100	17
1910	18	100	18	100	18	100	18
1911	19	100	19	100	19	100	19
1912	20	100	20	100	20	100	20
1913	21	100	21	100	21	100	21
1914	22	100	22	100	22	100	22
1915	23	100	23	100	23	100	23
1916	24	100	24	100	24	100	24
1917	25	100	25	100	25	100	25
1918	26	100	26	100	26	100	26
1919	27	100	27	100	27	100	27
1920	28	100	28	100	28	100	28
1921	29	100	29	100	29	100	29
1922	30	100	30	100	30	100	30

1903	11	100	11	100	11	100	11
1904	12	100	12	100	12	100	12
1905	13	100	13	100	13	100	13
1906	14	100	14	100	14	100	14
1907	15	100	15	100	15	100	15
1908	16	100	16	100	16	100	16
1909	17	100	17	100	17	100	17
1910	18	100	18	100	18	100	18
1911	19	100	19	100	19	100	19
1912	20	100	20	100	20	100	20
1913	21	100	21	100	21	100	21
1914	22	100	22	100	22	100	22
1915	23	100	23	100	23	100	23
1916	24	100	24	100	24	100	24
1917	25	100	25	100	25	100	25
1918	26	100	26	100	26	100	26
1919	27	100	27	100	27	100	27
1920	28	100	28	100	28	100	28
1921	29	100	29	100	29	100	29
1922	30	100	30	100	30	100	30

OBSERVAÇÕES METEOROLÓGICAS

Tempo médio civil de Coimbra = T. M. C. de Greenwich — 33^m 42^s. Meianoite = 0^h = 12^h p. m. Meiodia = 12^h = 0^h p. m.

Horas	Temperatura do ar (°C)	Temperatura do ar (°F)	Temperatura do solo (°C)	Temperatura do solo (°F)	Humidade relativa (%)	Pressão barométrica (mmHg)	Pressão barométrica (hPa)	Velocidade do vento (km/h)	Velocidade do vento (mph)	Estado do céu	Visibilidade (km)	Altura das nuvens (m)	Altura das nuvens (ft)
01	12.0	53.6	12.0	53.6	70	1013.2	1013.2	10	6.2	Part. n.	10	33	
02	11.5	52.7	11.5	52.7	70	1013.2	1013.2	10	6.2	Part. n.	10	33	
03	11.0	51.8	11.0	51.8	70	1013.2	1013.2	10	6.2	Part. n.	10	33	
04	10.5	50.9	10.5	50.9	70	1013.2	1013.2	10	6.2	Part. n.	10	33	
05	10.0	50.0	10.0	50.0	70	1013.2	1013.2	10	6.2	Part. n.	10	33	
06	9.5	49.1	9.5	49.1	70	1013.2	1013.2	10	6.2	Part. n.	10	33	
07	9.0	48.2	9.0	48.2	70	1013.2	1013.2	10	6.2	Part. n.	10	33	
08	8.5	47.3	8.5	47.3	70	1013.2	1013.2	10	6.2	Part. n.	10	33	
09	8.0	46.4	8.0	46.4	70	1013.2	1013.2	10	6.2	Part. n.	10	33	
10	7.5	45.5	7.5	45.5	70	1013.2	1013.2	10	6.2	Part. n.	10	33	
11	7.0	44.6	7.0	44.6	70	1013.2	1013.2	10	6.2	Part. n.	10	33	
12	6.5	43.7	6.5	43.7	70	1013.2	1013.2	10	6.2	Part. n.	10	33	
13	6.0	42.8	6.0	42.8	70	1013.2	1013.2	10	6.2	Part. n.	10	33	
14	5.5	41.9	5.5	41.9	70	1013.2	1013.2	10	6.2	Part. n.	10	33	
15	5.0	41.0	5.0	41.0	70	1013.2	1013.2	10	6.2	Part. n.	10	33	
16	4.5	40.1	4.5	40.1	70	1013.2	1013.2	10	6.2	Part. n.	10	33	
17	4.0	39.2	4.0	39.2	70	1013.2	1013.2	10	6.2	Part. n.	10	33	
18	3.5	38.3	3.5	38.3	70	1013.2	1013.2	10	6.2	Part. n.	10	33	
19	3.0	37.4	3.0	37.4	70	1013.2	1013.2	10	6.2	Part. n.	10	33	
20	2.5	36.5	2.5	36.5	70	1013.2	1013.2	10	6.2	Part. n.	10	33	
21	2.0	35.6	2.0	35.6	70	1013.2	1013.2	10	6.2	Part. n.	10	33	
22	1.5	34.7	1.5	34.7	70	1013.2	1013.2	10	6.2	Part. n.	10	33	
23	1.0	33.8	1.0	33.8	70	1013.2	1013.2	10	6.2	Part. n.	10	33	
24	0.5	32.9	0.5	32.9	70	1013.2	1013.2	10	6.2	Part. n.	10	33	
25	0.0	32.0	0.0	32.0	70	1013.2	1013.2	10	6.2	Part. n.	10	33	
26	-0.5	31.1	-0.5	31.1	70	1013.2	1013.2	10	6.2	Part. n.	10	33	
27	-1.0	30.2	-1.0	30.2	70	1013.2	1013.2	10	6.2	Part. n.	10	33	
28	-1.5	29.3	-1.5	29.3	70	1013.2	1013.2	10	6.2	Part. n.	10	33	
29	-2.0	28.4	-2.0	28.4	70	1013.2	1013.2	10	6.2	Part. n.	10	33	
30	-2.5	27.5	-2.5	27.5	70	1013.2	1013.2	10	6.2	Part. n.	10	33	
31	-3.0	26.6	-3.0	26.6	70	1013.2	1013.2	10	6.2	Part. n.	10	33	
32	-3.5	25.7	-3.5	25.7	70	1013.2	1013.2	10	6.2	Part. n.	10	33	
33	-4.0	24.8	-4.0	24.8	70	1013.2	1013.2	10	6.2	Part. n.	10	33	
34	-4.5	23.9	-4.5	23.9	70	1013.2	1013.2	10	6.2	Part. n.	10	33	
35	-5.0	23.0	-5.0	23.0	70	1013.2	1013.2	10	6.2	Part. n.	10	33	
36	-5.5	22.1	-5.5	22.1	70	1013.2	1013.2	10	6.2	Part. n.	10	33	
37	-6.0	21.2	-6.0	21.2	70	1013.2	1013.2	10	6.2	Part. n.	10	33	
38	-6.5	20.3	-6.5	20.3	70	1013.2	1013.2	10	6.2	Part. n.	10	33	
39	-7.0	19.4	-7.0	19.4	70	1013.2	1013.2	10	6.2	Part. n.	10	33	
40	-7.5	18.5	-7.5	18.5	70	1013.2	1013.2	10	6.2	Part. n.	10	33	
41	-8.0	17.6	-8.0	17.6	70	1013.2	1013.2	10	6.2	Part. n.	10	33	
42	-8.5	16.7	-8.5	16.7	70	1013.2	1013.2	10	6.2	Part. n.	10	33	
43	-9.0	15.8	-9.0	15.8	70	1013.2	1013.2	10	6.2	Part. n.	10	33	
44	-9.5	14.9	-9.5	14.9	70	1013.2	1013.2	10	6.2	Part. n.	10	33	
45	-10.0	14.0	-10.0	14.0	70	1013.2	1013.2	10	6.2	Part. n.	10	33	
46	-10.5	13.1	-10.5	13.1	70	1013.2	1013.2	10	6.2	Part. n.	10	33	
47	-11.0	12.2	-11.0	12.2	70	1013.2	1013.2	10	6.2	Part. n.	10	33	
48	-11.5	11.3	-11.5	11.3	70	1013.2	1013.2	10	6.2	Part. n.	10	33	
49	-12.0	10.4	-12.0	10.4	70	1013.2	1013.2	10	6.2	Part. n.	10	33	
50	-12.5	9.5	-12.5	9.5	70	1013.2	1013.2	10	6.2	Part. n.	10	33	
51	-13.0	8.6	-13.0	8.6	70	1013.2	1013.2	10	6.2	Part. n.	10	33	
52	-13.5	7.7	-13.5	7.7	70	1013.2	1013.2	10	6.2	Part. n.	10	33	
53	-14.0	6.8	-14.0	6.8	70	1013.2	1013.2	10	6.2	Part. n.	10	33	
54	-14.5	5.9	-14.5	5.9	70	1013.2	1013.2	10	6.2	Part. n.	10	33	
55	-15.0	5.0	-15.0	5.0	70	1013.2	1013.2	10	6.2	Part. n.	10	33	
56	-15.5	4.1	-15.5	4.1	70	1013.2	1013.2	10	6.2	Part. n.	10	33	
57	-16.0	3.2	-16.0	3.2	70	1013.2	1013.2	10	6.2	Part. n.	10	33	
58	-16.5	2.3	-16.5	2.3	70	1013.2	1013.2	10	6.2	Part. n.	10	33	
59	-17.0	1.4	-17.0	1.4	70	1013.2	1013.2	10	6.2	Part. n.	10	33	
60	-17.5	0.5	-17.5	0.5	70	1013.2	1013.2	10	6.2	Part. n.	10	33	
61	-18.0	-0.4	-18.0	-0.4	70	1013.2	1013.2	10	6.2	Part. n.	10	33	
62	-18.5	-1.3	-18.5	-1.3	70	1013.2	1013.2	10	6.2	Part. n.	10	33	
63	-19.0	-2.2	-19.0	-2.2	70	1013.2	1013.2	10	6.2	Part. n.	10	33	
64	-19.5	-3.1	-19.5	-3.1	70	1013.2	1013.2	10	6.2	Part. n.	10	33	
65	-20.0	-4.0	-20.0	-4.0	70	1013.2	1013.2	10	6.2	Part. n.	10	33	
66	-20.5	-4.9	-20.5	-4.9	70	1013.2	1013.2	10	6.2	Part. n.	10	33	
67	-21.0	-5.8	-21.0	-5.8	70	1013.2	1013.2	10	6.2	Part. n.	10	33	
68	-21.5	-6.7	-21.5	-6.7	70	1013.2	1013.2	10	6.2	Part. n.	10	33	
69	-22.0	-7.6	-22.0	-7.6	70	1013.2	1013.2	10	6.2	Part. n.	10	33	
70	-22.5	-8.5	-22.5	-8.5	70	1013.2	1013.2	10	6.2	Part. n.	10	33	
71	-23.0	-9.4	-23.0	-9.4	70	1013.2	1013.2	10	6.2	Part. n.	10	33	
72	-23.5	-10.3	-23.5	-10.3	70	1013.2	1013.2	10	6.2	Part. n.	10	33	
73	-24.0	-11.2	-24.0	-11.2	70	1013.2	1013.2	10	6.2	Part. n.	10	33	
74	-24.5	-12.1	-24.5	-12.1	70	1013.2	1013.2	10	6.2	Part. n.	10	33	
75	-25.0	-13.0	-25.0	-13.0	70	1013.2	1013.2	10	6.2	Part. n.	10	33	
76	-25.5	-13.9	-25.5	-13.9	70	1013.2	1013.2	10	6.2	Part. n.	10	33	
77	-26.0	-14.8	-26.0	-14.8	70	1013.2	1013.2	10	6.2	Part. n.	10	33	
78	-26.5	-15.7	-26.5	-15.7	70	1013.2	1013.2	10	6.2	Part. n.	10	33	
79	-27.0	-16.6	-27.0	-16.6	70	1013.2	1013.2	10	6.2	Part. n.	10	33	
80	-27.5	-17.5	-27.5	-17.5	70	1013.2	1013.2	10	6.2	Part. n.	10	33	
81	-28.0	-18.4	-28.0	-18.4	70	1013.2	1013.2	10	6.2	Part. n.	10	33	
82	-28.5	-19.3	-28.5	-19.3	70	1013.2	1013.2	10	6.2	Part. n.	10	33	
83	-29.0	-20.2	-29.0	-20.2	70	1013.2	1013.2	10	6.2	Part. n.	10	33	
84	-29.5	-21.1	-29.5	-21.1	70	1013.2	1013.2	10	6.2	Part. n.	10	33	
85	-30.0	-22.0	-30.0	-22.0	70	1013.2	1013.2	10	6.2	Part. n.	10	33	
86	-30.5	-22.9	-30.5	-22.9	70	1013.2	1013.2	10	6.2	Part. n.	10	33	
87	-31.0	-23.8	-31.0	-23.8	70	1013.2	1013.2	10	6.2	Part. n.	10	33	
88	-31.5	-24.7	-31.5	-24.7	70	1013.2	1013.2	10	6.2	Part. n.	10	33	
89	-32.0	-25.6	-32.0	-25.6	70	1013.2	1013.2	10	6.2	Part. n.	10	33	
90	-32.5	-26.5	-32.5	-26.5	70	1013.2	1013.2	10	6.2	Part. n.	10	33	
91	-33.0	-27.4	-33.0	-27.4	70	1013.2	1013.2	10	6.2	Part. n.	10	33	
92	-33.5	-28.3	-33.5	-28.3	70	1013.2	1013.2	10	6.2	Part. n.	10	33	
93	-34.0	-29.2	-34.0	-29.2	70	1013.2	1013.2	10	6.2	Part. n.	10	33	
94	-34.5	-30.1	-34.5	-30.1	70	1013.2	1013.2	10	6.2	Part. n.	10	33	
95	-35.0	-31.0	-35.0	-31.0	70	1013.2	1013.2	10	6.2	Part. n.	10	33	
96	-35.5	-31.9	-35.5	-31.9	70	1013.2	1013.2	10	6.2	Part. n.	10	33	
97	-36.0	-32.8	-36.0	-32.8	70	1013.2	1013.2	10	6.2	Part. n.	10	33	
98	-36.5	-33.7	-36.5	-33.7	70	1013.2	1013.2	10	6.2	Part. n.	10	33	
99	-37.0	-34.6	-37.0	-34.6	70	1013.2	1013.2	10	6.2	Part. n.	10	33	
100	-37.5	-35.5	-37.5	-35.5	70	1013.2	1013.2	10	6.2	Part. n.	10	33	

PRESSÃO ATMOSFÉRICA EM MILÍMETROS

(reduzida à gravidade normal)

JANEIRO 1920	1 ^h A. M.	3 ^h	5 ^h	7 ^h	9 ^h	11 ^h	1 ^h P. M.	3 ^h	5 ^h	7 ^h	9 ^h	11 ^h	Média diurna	Máxima absoluta	Mínima absoluta	Varição máxima	
1	748,1	747,0	746,2	746,9	747,2	747,5	747,1	748,0	749,1	751,0	752,8	753,8	748,80	753,8	746,2	7,6	
2	53,4	53,4	53,8	53,6	55,4	54,8	53,3	53,0	51,8	51,1	50,1	50,0	52,74	55,4	49,6	5,8	
3	49,6	49,7	49,1	48,7	48,7	47,5	45,9	45,0	43,9	42,1	41,8	41,8	45,96	49,8	41,8	8,0	
4	41,8	41,8	42,4	41,8	41,6	40,8	40,9	40,9	41,1	42,0	43,2	44,8	41,95	44,9	40,5	4,4	
5	45,1	45,9	45,8	46,4	47,8	48,0	47,0	47,0	47,5	48,5	48,6	48,9	47,29	49,0	45,1	3,9	
6	48,0	48,0	48,0	48,0	49,2	48,6	47,6	47,7	47,6	49,0	49,2	50,1	48,19	50,2	47,6	2,6	
7	50,2	50,7	50,8	51,8	52,1	53,3	51,9	51,7	52,2	53,3	53,4	54,3	52,22	54,4	50,2	4,2	
8	54,6	55,3	55,3	56,2	57,8	57,6	57,3	57,2	57,8	58,7	58,9	59,5	57,28	59,5	54,6	4,9	
9	59,1	59,1	59,1	59,6	60,7	60,9	59,9	60,1	60,2	60,8	60,9	60,7	60,11	60,9	59,1	1,8	
10	60,0	59,9	59,4	59,6	60,3	60,3	59,1	59,0	58,8	59,1	59,3	59,4	59,50	60,5	58,6	1,9	
11	759,3	759,6	759,1	759,6	760,5	760,3	760,0	759,8	760,1	761,0	761,3	761,3	760,20	761,3	759,0	2,3	
12	61,2	61,2	61,5	61,9	63,3	63,0	61,9	61,9	62,3	62,7	62,4	62,7	62,15	63,3	61,1	2,2	
13	61,9	61,6	61,3	61,3	61,7	61,4	60,9	60,5	60,9	61,4	61,5	61,6	61,27	61,9	60,5	1,4	
14	60,8	60,3	60,5	60,4	60,9	61,1	60,1	59,5	59,9	60,3	60,4	60,4	60,32	61,4	59,5	1,9	
15	59,9	60,2	60,0	60,3	60,7	60,6	60,2	60,3	60,5	61,2	61,7	61,9	60,67	61,9	59,9	2,0	
16	61,9	62,3	62,2	62,8	63,3	63,8	63,0	62,7	63,5	64,1	64,1	64,1	63,21	64,1	61,9	2,2	
17	64,0	63,7	63,6	63,7	64,3	64,2	63,1	62,7	62,6	62,7	62,4	62,0	63,20	64,5	61,4	3,1	
18	61,0	60,7	59,8	60,0	60,1	59,7	58,3	57,2	57,2	57,3	57,2	57,1	58,70	61,0	56,8	4,2	
19	56,6	56,7	56,7	57,8	58,7	59,5	59,4	59,2	59,8	60,9	60,7	61,1	59,01	61,1	56,6	4,5	
20	61,1	61,5	61,5	61,8	62,6	62,3	61,0	60,7	61,1	61,5	61,4	61,5	61,49	62,6	60,7	1,9	
21	761,0	760,5	760,0	760,1	760,6	760,1	759,0	757,9	757,9	757,9	757,2	757,0	759,00	761,0	756,8	4,2	
22	56,7	56,7	55,9	55,8	56,2	56,2	55,3	55,0	55,0	55,2	54,5	54,5	55,54	56,8	54,4	2,4	
23	54,0	53,7	53,9	54,1	54,6	54,9	53,7	53,2	53,0	53,7	53,7	54,3	53,93	55,0	52,9	2,1	
24	54,1	54,1	53,6	54,1	54,8	55,2	54,3	54,1	54,5	55,0	55,4	54,9	54,47	55,4	53,6	1,8	
25	54,5	54,1	53,5	53,5	53,9	54,0	52,7	52,5	52,2	5,5	52,8	52,7	53,16	54,5	52,1	2,4	
26	52,2	52,2	52,7	52,2	52,3	52,2	52,2	52,1	52,3	51,3	52,6	53,3	52,42	53,4	52,1	1,3	
27	53,4	53,7	53,5	53,7	54,0	53,9	53,1	53,0	52,8	52,7	52,5	52,0	53,15	54,0	51,8	2,2	
28	51,3	51,0	49,7	49,6	49,7	51,3	51,0	51,8	52,6	53,4	54,3	55,0	51,80	55,0	49,6	5,4	
29	55,1	55,4	55,8	56,8	58,7	59,1	58,9	59,4	59,8	60,5	61,1	61,5	58,58	61,7	55,1	6,6	
30	61,0	60,6	60,4	61,4	61,9	62,7	61,7	61,5	61,8	62,5	63,1	63,7	61,91	63,7	60,4	3,3	
31	63,4	63,4	63,4	63,8	64,3	65,0	64,1	63,9	64,3	64,6	64,7	65,0	64,15	65,0	63,3	1,7	
Médias das décadas	1. ^a	750,99	751,08	750,99	751,26	752,08	751,93	751,00	750,96	751,00	751,56	751,82	752,33	751,43	753,81	749,33	4,51
	2. ^a	60,77	60,78	60,62	60,96	61,61	61,59	60,79	60,45	60,79	61,31	61,31	61,37	61,02	62,31	59,74	2,57
	3. ^a	56,06	55,94	55,67	55,92	56,45	56,78	56,00	55,85	56,02	56,39	56,54	56,72	56,19	57,77	54,74	3,04
Médias do mês		755,95	755,94	755,76	756,04	756,71	756,77	755,93	755,76	755,94	756,42	756,55	756,80	756,22	757,97	754,60	3,36
Períodos de cinco dias	1-5	6-10	11-15	16-20	21-25	26-30	Extremas	Máxima absoluta .. 765,0 no dia 31 às 11 ^h p.									
							do	Mínima .. 740,5 " 4 às 2 ^h p.									
Pressão média.....	747,35	755,52	760,92	761,12	755,22	755,57	mês	Varição máxima . 24,5									

TEMPERATURA EM GRAUS CENTESIMAES

JANEIRO 1920	1 ^h A. M.	3 ^h	5 ^h	7 ^h	9 ^h	11 ^h	1 ^h P. M.	3 ^h	5 ^h	7 ^h	9 ^h	11 ^h	Media diurna	Máxima absoluta	Mínima absoluta	Varição máxima
1	13,9	13,7	13,9	13,5	12,7	9,7	12,1	10,6	11,0	10,3	10,0	9,6	11,65	14,7	9,0	5,7
2	8,4	7,9	7,3	6,7	7,4	9,8	10,7	11,3	9,9	9,9	11,2	11,4	9,35	11,7	6,0	5,7
3	10,3	10,2	9,7	9,6	9,6	9,7	12,1	11,1	9,0	8,6	8,7	7,6	9,68	12,2	7,2	5,0
4	8,0	7,2	6,6	6,5	5,9	6,5	7,8	7,5	7,5	5,9	5,7	5,0	6,65	9,1	4,9	4,2
5	4,0	3,0	2,0	2,0	2,6	7,0	10,8	9,8	8,1	7,3	6,0	6,0	5,69	10,8	2,0	8,8
6	5,6	4,8	3,2	3,1	4,9	8,8	8,2	7,9	7,5	6,1	5,7	4,0	5,63	8,7	3,0	5,7
7	3,6	2,3	2,7	1,5	3,5	5,5	8,3	9,1	7,5	5,9	5,3	3,5	4,85	9,6	1,3	8,3
8	3,0	2,4	1,5	1,9	3,1	6,6	8,5	9,8	9,2	8,7	8,3	7,7	5,91	10,2	1,5	8,7
9	7,4	7,5	7,5	7,8	8,3	10,1	12,0	12,1	11,1	10,9	10,8	10,7	9,71	12,5	7,2	5,3
10	10,3	10,1	10,1	10,0	10,1	11,3	11,4	11,0	10,7	10,5	10,2	10,0	10,49	12,3	9,6	2,7
11	9,9	9,9	9,7	9,6	10,1	12,2	12,2	12,9	12,6	12,3	11,7	11,6	11,24	13,3	9,2	4,1
12	11,2	11,1	11,1	11,0	11,3	12,0	13,1	12,9	12,2	11,9	11,2	10,3	11,61	13,5	9,6	3,9
13	9,3	7,3	8,1	8,1	8,3	10,6	11,0	11,7	11,3	11,0	11,1	10,6	9,86	12,1	7,2	4,9
14	9,7	9,5	9,0	8,1	9,0	11,0	11,7	12,3	9,8	8,9	8,6	8,0	9,58	12,9	7,7	5,2
15	7,4	7,1	6,9	6,6	8,4	10,6	12,2	13,1	11,4	9,9	8,1	7,3	9,09	13,7	6,2	7,5
16	7,0	7,1	6,8	7,3	7,8	9,6	11,9	12,8	11,6	9,9	7,7	7,1	8,87	13,6	6,3	7,3
17	6,5	6,2	6,5	5,9	7,3	9,5	12,0	12,8	11,2	9,8	7,9	6,2	8,47	13,5	5,7	7,8
18	5,3	4,8	4,5	4,1	5,5	8,3	11,5	12,4	10,4	8,7	7,7	8,0	7,57	12,9	4,1	8,8
19	7,2	6,3	5,8	6,3	7,3	9,3	12,0	12,6	11,7	9,7	8,9	8,1	8,76	13,2	5,4	7,8
20	7,4	6,4	6,3	6,0	7,5	9,7	11,8	12,7	11,4	9,9	10,0	9,6	9,07	13,0	5,8	7,2
21	9,4	8,0	8,0	7,2	8,3	10,8	13,6	14,6	13,2	11,2	11,9	11,2	10,74	15,4	8,1	7,3
22	10,4	10,1	9,8	10,1	10,0	12,2	14,3	15,2	13,7	13,2	10,5	9,7	11,56	16,1	8,8	7,3
23	8,5	8,8	7,9	7,4	8,3	10,8	12,3	13,8	11,8	11,1	10,7	10,3	10,18	14,6	6,9	7,7
24	10,0	9,5	9,3	8,8	9,1	11,5	12,2	12,3	11,8	11,0	10,7	10,2	10,57	12,9	8,4	4,5
25	9,8	9,2	8,6	8,3	7,9	10,2	12,2	12,3	10,7	9,6	9,1	9,4	9,79	13,0	7,8	5,2
26	9,3	9,3	8,9	9,3	10,9	11,9	11,2	11,4	11,1	11,4	11,9	11,0	10,63	12,4	8,6	3,8
27	10,7	10,2	9,7	9,1	9,9	11,5	11,5	11,3	11,5	11,4	11,2	11,1	10,77	12,3	8,7	3,6
28	11,5	11,8	11,4	11,4	11,4	12,2	12,0	10,9	10,3	9,5	9,2	7,4	10,66	13,2	6,8	6,4
29	6,8	6,5	6,6	6,5	7,7	9,2	11,1	11,1	10,5	8,7	8,6	8,2	8,43	11,3	6,3	5,0
30	7,7	7,7	8,1	8,2	9,1	11,4	13,0	12,8	12,2	11,8	11,5	11,0	10,46	13,9	7,4	6,5
31	10,9	10,9	10,7	10,7	10,8	12,4	13,4	13,3	12,9	12,1	11,7	11,3	11,75	13,5	10,3	3,2
Médias das décadas	1. ^a 7,45	6,91	6,45	6,26	6,81	8,50	10,19	10,02	9,73	8,41	8,19	7,55	7,96	11,18	5,17	6,01
	2. ^a 8,09	7,57	7,47	7,30	8,25	10,28	11,94	12,62	11,36	10,20	9,29	8,68	9,41	13,17	6,72	6,45
	3. ^a 9,55	9,27	9,00	8,82	9,40	11,28	12,44	12,45	11,79	11,00	10,64	10,07	10,50	13,50	8,01	5,50
Médias do mês	8,40	7,96	7,68	7,50	8,19	10,06	11,55	11,78	10,80	9,91	9,41	8,81	9,33	12,65	6,68	5,97

Períodos de cinco dias..... 1-5 6-10 11-15 16-20 21-25 26-30
 Temperatura média..... 8,60 7,32 10,27 8,55 10,57 10,19

Extremas do mês { Máxima absoluta... 16,1 no dia 22.
 Mínima » ... 1,3 » 7.
 Variação máxima... 14,8

TENSÃO DO VAPOR ATMOSFERICO EM MILÍMETROS

JANEIRO 1920	1 ^h	3 ^h	5 ^h	7 ^h	9 ^h	11 ^h	1 ^h	3 ^h	5 ^h	7 ^h	9 ^h	11 ^h	Média diurna	Máxima diurna	Mínima diurna	Varia- ção diurna	
	A. M.						P. M.										
1	11,79	11,65	11,53	9,55	7,33	8,99	8,28	8,57	7,38	7,79	7,53	7,05	8,88	11,79	6,73	5,06	
2	6,41	5,86	6,04	5,85	6,60	8,81	8,74	7,43	8,75	9,41	9,93	10,07	7,84	10,07	5,68	4,39	
3	9,35	9,04	8,99	8,69	8,81	8,87	9,43	8,54	8,44	7,66	7,64	6,59	8,39	9,35	6,50	2,85	
4	6,35	6,50	5,80	5,76	6,87	7,14	7,56	7,52	6,87	6,32	6,33	5,70	6,51	7,56	5,16	2,40	
5	4,92	5,01	5,14	4,94	5,54	7,28	7,51	5,83	5,76	4,63	4,30	4,41	5,43	7,63	3,97	3,66	
6	3,96	4,04	4,13	4,00	4,17	4,28	5,08	5,26	5,39	5,74	5,09	4,71	4,69	6,12	3,87	2,25	
7	3,28	3,50	3,10	3,80	5,20	4,79	5,12	6,14	5,71	6,54	6,12	5,69	4,96	6,54	3,10	3,26	
8	5,50	5,05	4,16	4,01	5,24	6,64	6,59	5,71	6,94	6,75	7,15	7,07	5,89	7,15	3,83	3,32	
9	7,04	7,09	7,19	7,34	8,08	9,11	9,71	9,65	9,73	9,71	9,65	9,59	8,69	9,83	7,04	2,79	
10	9,35	9,23	9,11	9,05	9,11	9,34	9,55	9,65	9,34	9,35	9,29	9,05	9,24	9,65	8,98	0,67	
11	9,11	9,11	8,99	8,93	9,23	9,72	10,34	9,91	9,64	9,27	9,27	8,68	9,36	10,47	8,56	1,91	
12	8,44	8,62	8,62	8,56	9,10	10,10	9,43	9,17	9,33	9,51	9,28	9,10	9,10	10,10	8,44	1,66	
13	8,75	7,64	8,08	7,96	8,20	8,21	7,72	7,66	7,66	9,52	9,22	8,92	8,38	9,52	7,48	2,04	
14	8,99	8,39	8,50	7,71	7,42	7,29	8,13	8,01	8,09	7,34	6,75	6,46	7,66	8,99	6,40	2,59	
15	6,49	6,34	6,46	6,64	6,65	8,21	7,83	8,54	7,12	7,59	6,40	6,77	7,13	8,51	6,27	2,24	
16	6,22	5,39	5,79	5,37	6,04	6,68	7,78	7,35	6,43	6,72	6,07	6,34	6,37	7,78	5,37	2,41	
17	6,18	5,93	5,64	6,32	6,03	5,97	7,06	7,46	7,85	7,65	5,85	6,04	6,49	7,85	5,42	2,43	
18	5,82	5,72	5,69	5,93	5,30	5,61	6,50	6,89	8,45	7,46	6,64	6,46	6,40	8,45	5,30	3,15	
19	6,72	6,41	6,74	6,44	6,44	6,32	6,77	7,83	7,54	7,84	8,08	7,16	7,10	8,86	6,32	2,54	
20	7,04	6,87	6,52	6,15	5,91	5,77	6,08	6,25	7,04	6,73	6,12	6,03	6,36	7,04	5,15	1,89	
21	6,04	6,57	6,56	6,28	6,16	6,32	7,10	8,26	8,45	8,44	7,31	7,25	7,02	8,45	5,92	2,53	
22	7,29	6,51	6,80	6,40	6,57	7,49	7,29	8,52	9,33	7,95	7,23	7,59	7,39	9,33	6,18	3,15	
23	7,47	7,40	7,28	7,25	6,93	7,29	7,67	8,88	9,04	8,39	9,10	8,75	7,94	9,10	6,93	2,17	
24	8,09	8,27	7,96	7,90	8,32	7,94	7,73	8,74	9,31	9,52	9,22	9,29	8,54	9,52	7,49	2,03	
25	9,05	8,69	8,38	8,20	7,94	8,33	8,09	9,01	9,59	8,93	8,54	8,81	8,64	9,73	7,94	1,79	
26	8,75	8,75	8,56	8,51	8,09	8,03	9,67	9,81	9,58	9,55	9,77	9,28	9,01	9,81	7,74	2,07	
27	9,47	9,04	8,39	8,63	8,51	9,10	9,49	9,87	9,49	9,55	9,67	9,46	9,24	9,87	8,39	1,48	
28	9,22	9,31	8,80	9,04	9,84	10,24	10,10	8,15	8,03	8,08	7,54	7,58	8,76	10,24	7,40	2,84	
29	7,40	7,25	7,30	7,25	7,61	8,45	6,87	6,62	6,98	7,35	6,55	6,56	7,19	8,45	6,55	1,90	
30	7,07	7,51	7,49	7,65	7,72	8,32	9,37	9,36	9,72	9,44	9,49	9,65	8,61	9,72	7,07	2,65	
31	9,39	9,46	9,59	9,47	9,40	9,47	9,64	9,66	8,88	8,50	8,12	8,50	9,49	9,67	8,12	1,55	
Médias das décadas	1. ^a	6,76	6,70	6,52	6,30	6,69	7,52	7,73	7,43	7,40	7,36	7,30	6,96	7,05	8,57	5,49	3,08
	2. ^a	7,38	7,04	7,10	7,00	7,03	7,39	7,76	7,90	7,91	7,96	7,37	7,43	8,76	6,47	2,29	
	3. ^a	8,13	8,07	7,92	7,87	7,91	8,27	8,45	8,81	8,95	8,70	8,41	8,32	9,44	7,25	2,20	
Médias do mês		7,45	7,30	7,20	7,08	7,23	7,74	7,99	8,07	8,11	8,03	7,72	7,62	8,94	6,43	2,54	

Extremas do mês { Máxima..... 11,79 no dia 1 à 1^h a.
Mínima..... 3,10 " 7 às 5^h a.
Variação..... 8,69

HUMIDADE RELATIVA — ESTADO DE SATURAÇÃO = 100

JANEIRO 1920	1 ^a A. M.	3 ^h	5 ^h	7 ^h	9 ^h	11 ^h	1 ^h P. M.	3 ^h	5 ^h	7 ^h	9 ^h	11 ^h	Média diurna	Máxima diurna	Mínima diurna	Vari- ação diurna	
1	99,6	99,7	97,4	82,8	66,9	99,8	78,7	90,0	75,3	83,3	82,1	79,0	86,03	99,8	66,9	32,9	
2	73,9	73,8	79,1	79,6	85,8	97,8	90,9	74,3	96,2	100,0	100,0	100,0	88,29	100,0	69,9	30,1	
3	100,0	97,6	99,8	97,3	98,7	98,4	86,7	85,9	95,2	77,8	90,6	84,3	92,72	100,0	70,9	29,1	
4	79,4	85,8	79,5	79,5	98,9	98,5	95,2	97,0	88,6	91,0	92,4	87,2	88,78	98,9	76,8	22,1	
5	80,7	88,2	97,1	93,4	100,0	97,5	77,3	61,7	71,4	60,6	61,5	58,8	79,41	100,0	57,2	42,8	
6	58,2	62,6	71,4	70,0	64,2	50,5	62,5	66,3	69,5	81,5	74,2	77,2	68,70	91,8	50,5	41,3	
7	55,4	61,7	55,8	74,1	88,4	70,9	62,5	71,2	73,6	91,2	91,8	96,7	76,25	96,8	54,0	42,8	
8	96,8	92,6	81,1	76,2	91,7	91,0	79,7	63,4	79,8	80,3	87,2	89,8	83,86	99,9	63,4	36,5	
9	91,5	91,4	92,7	92,5	98,6	98,3	92,8	91,7	98,3	100,0	99,4	99,7	95,71	100,0	88,1	11,9	
10	100,0	99,7	98,4	98,6	98,4	93,4	95,0	98,4	97,1	99,1	100,0	98,6	97,61	100,0	92,5	7,5	
11	100,0	100,0	99,8	100,0	100,0	91,7	97,6	89,4	88,4	86,9	90,4	83,2	94,13	100,0	85,2	14,8	
12	85,2	85,9	85,9	87,3	91,0	96,5	83,9	82,7	88,1	91,6	93,7	97,4	89,00	99,3	82,7	16,6	
13	99,7	100,0	100,0	98,7	100,0	86,2	78,7	74,7	76,7	97,1	93,1	93,7	92,41	100,0	73,4	26,6	
14	99,8	94,8	99,4	95,6	86,8	74,3	79,3	75,1	89,8	85,9	81,0	80,7	85,97	100,0	72,8	27,2	
15	84,4	84,3	86,6	91,0	80,5	86,2	74,0	75,7	70,8	83,5	79,4	88,7	82,58	94,1	70,8	23,3	
16	83,3	71,7	78,2	70,5	77,5	74,8	74,9	66,7	63,1	73,9	77,1	76,2	74,63	84,8	63,1	21,7	
17	85,4	83,6	77,8	91,0	79,0	67,5	67,5	67,7	79,3	84,9	73,7	85,2	78,40	91,0	67,5	23,5	
18	87,3	88,7	89,9	96,6	78,4	68,4	64,2	61,2	89,6	88,8	84,3	80,7	81,97	96,6	64,2	32,4	
19	88,7	89,7	97,3	89,7	84,4	72,0	64,7	72,0	73,5	87,0	94,5	88,8	84,39	97,3	64,7	32,6	
20	91,5	95,5	91,3	87,9	76,2	64,0	58,9	57,1	70,0	74,1	66,7	67,5	74,74	95,5	57,1	38,4	
21	68,8	82,1	82,0	82,9	75,1	65,1	61,2	66,7	74,7	85,2	70,4	73,2	73,12	85,8	61,2	24,6	
22	77,3	70,3	75,5	69,1	71,6	70,7	60,1	66,2	79,9	70,3	76,6	84,2	72,77	91,2	60,1	31,1	
23	90,4	87,3	91,7	94,2	84,5	75,1	71,9	75,6	87,6	81,7	94,6	93,6	85,40	94,6	68,1	26,5	
24	88,2	93,4	90,7	93,2	96,5	78,1	73,0	82,0	90,2	97,1	95,9	100,0	89,73	100,0	73,0	27,0	
25	100,0	99,9	100,0	100,0	100,0	90,0	76,4	84,5	99,7	100,0	98,7	100,0	94,08	100,0	84,5	15,5	
26	99,7	99,7	100,0	97,1	84,9	77,3	97,6	97,6	96,7	95,0	94,1	94,6	94,25	100,0	77,0	23,0	
27	98,5	97,6	93,1	100,0	93,6	89,9	93,8	98,7	93,8	95,0	97,7	95,5	95,66	100,0	88,3	11,7	
28	91,1	90,2	87,6	89,9	97,6	96,6	96,5	83,9	85,9	91,3	86,7	98,5	91,42	99,9	82,6	17,3	
29	99,9	100,0	100,0	100,0	95,4	97,2	69,4	66,9	74,0	87,5	78,4	80,7	87,72	100,0	66,9	33,1	
30	89,8	95,4	92,9	94,1	89,5	82,8	83,9	85,0	91,7	91,5	93,8	98,4	90,74	100,0	82,8	17,2	
31	98,8	97,4	100,0	98,5	76,8	88,3	83,9	84,9	80,1	80,7	79,2	85,0	88,72	100,0	78,6	21,4	
Médias das décadas	1. ^a	83,5	85,61	85,23	84,40	89,16	89,61	82,13	80,29	84,50	86,78	87,92	87,13	85,74	98,72	69,02	29,70
	2. ^a	90,53	89,42	90,62	90,83	85,38	78,16	74,37	72,53	78,93	85,37	83,39	84,41	83,82	95,86	70,15	25,71
	3. ^a	91,14	92,12	92,14	92,64	87,77	82,83	78,88	81,09	86,75	88,94	87,83	91,25	87,60	97,41	74,83	22,58
Médias do mês	88,49	89,15	89,42	89,40	87,45	83,51	78,48	78,07	83,50	87,09	86,43	87,71	85,78	97,33	74,45	25,88	

Extremas do mês { Máxima..... 100,0 nos dias 2, 3, 5, 9, 10, 11, 13, 14, 24, 25, 26, 27, 29, 30 e 31 a diferentes horas a. e p.
 { Mínima..... 50,5 no dia 6.
 { Variação.... 49,5

DIRECÇÃO DO VENTO E CHUVA

JANEIRO 1920	Rumos predominantes												Chuva em milímetros
	0 às 2 A. M.	2 às 4	4 às 6	6 às 8	8 às 10	10 às 12	12 às 2 P. M.	2 às 4	4 às 6	6 às 8	8 às 10	10 às 12	
1	WNW.	W.	W.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NNW.	11,3
2	NNW.	NNW.	NNW.	C.	NNW.	NNW.	W.	SSW.	SSW.	SSW.	SSW.	WSW.	4,6
3	W.	WSW.	SW.	SSW.	NW.	WNW.	W.	W.	SW.	SSE.	WNW.	NW.	20,2
4	NW.	NW.	NNW.	ENE.	SSE.	SE.	ESE.	NNW.	V.	NW.	NNW.	NNW.	15,6
5	NNW.	NW.	SSW.	SSW.	WNW.	SW.	SW.	NNE.	NNE.	NE.	ENE.	ENE.	0,0
6	ENE.	NNW.	V.	NNE.	NNE.	NNE.	NNW.	NNW.	NNW.	N.	N.	N.	0,0
7	NNE.	SE.	SE.	NE.	NNE.	NNW.	WNW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	0,0
8	E.	SE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	0,0
9	WNW.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	C.	WNW.	1,3
10	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	SW.	SSE.	WNW.	W.	SSW.	SE.	SE.	SSE.	4,6
11	S.	SE.	SSE.	SSE.	SE.	S.	SW.	SSW.	SW.	WSW.	SW.	S.	0,4
12	S.	S.	S.	S.	S.	S.	S.	S.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	0,0
13	WNW.	WNW.	WNW.	SSE.	SE.	SSE.	SSE.	SSE.	NNE.	N.	NNE.	ENE.	0,0
14	ENE.	ENE.	N.	E.	NE.	E.	ESE.	ENE.	ENE.	ENE.	E.	E.	0,0
15	ENE.	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	E.	ESE.	S.	ESE.	0,0
16	S.	S.	SSE.	ENE.	SSE.	SE.	SE.	SE.	E.	SE.	S.	SE.	0,0
17	S.	S.	NE.	S.	S.	SSW.	SE.	SE.	ESE.	ESE.	SE.	SSE.	0,0
18	SSE.	S.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	0,0
19	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	NNW.	NW.	NNW.	N.	NNW.	NNW.	0,0
20	NNW.	E.	E.	ENE.	E.	ENE.	NE.	NE.	NE.	E.	E.	E.	0,0
21	ENE.	ESE.	SE.	SE.	SE.	SE.	ESE.	WNW.	WNW.	NNW.	E.	ESE.	0,0
22	SE.	SE.	E.	E.	SSE.	SE.	SE.	SE.	SE.	ENE.	SE.	S.	0,0
23	S.	S.	S.	S.	S.	S.	SSE.	SSW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	0,0
24	S.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	0,0
25	N.	N.	SE.	SSE.	SSE.	SSE.	S.	WNW.	W.	W.	W.	SSW.	0,0
26	S.	S.	SSW.	SSE.	SSE.	S.	S.	S.	SSE.	SSE.	S.	S.	4,8
27	W.	WSW.	S.	S.	S.	SSE.	S.	NW.	SSW.	S.	SSW.	S.	0,6
28	S.	SSW.	S.	S.	S.	WSW.	WNW.	WNW.	NW.	NW.	NW.	W.	6,9
29	W.	WSW.	S.	S.	S.	WNW.	WNW.	WNW.	W.	SSW.	SSE.	SSE.	0,0
30	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSW.	SSW.	WNW.	W.	W.	W.	W.	0,0
31	W.	W.	W.	W.	W.	W.	NNW.	NNE.	NW.	NNW.	N.	N.	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 ...	3	7	2	4	1	1	6	15	0	8	5	2	7	21	15	16	2	2	57,6
Segunda » ...	3	2	5	10	12	12	11	26	20	2	3	1	0	7	1	5	0	0	0,4
Terceira » ...	4	1	6	2	3	3	12	22	29	9	0	3	17	13	11	3	0	0	13,2
Mês	10	10	7	16	16	16	29	63	49	19	8	6	24	44	27	24	2	2	71,2

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...	—	—	—	—	—	760,67	755,54	758,70	757,28	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Temperatura	—	—	—	—	—	9,09	11,56	7,57	11,12	—	—	—	—	—	—	—	—	—
T. do vap. atmosf..	—	—	—	—	—	8,51	7,39	6,40	9,19	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Humidade relativa.	—	—	—	—	—	82,58	72,77	81,97	91,62	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Quantidade de nuv.	—	—	—	—	—	0,0	0,0	0,2	8,9	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Velocid. do vento..	—	—	—	—	—	7,4	7,4	9,0	12,3	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Chuva total.....	2,6	0,0	0,0	0,9	0,0	4,0	2,6	8,1	7,1	9,0	7,7	1,8	7,1	13,2	5,0	2,1	0,0	0,0

VELOCIDADE DO VENTO

JANEIRO 1920	Quilómetros por hora																								Média diurna	Máxima diurna
	1 A. M.	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1 P. M.	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
1	30	30	28	32	33	39	48	47	50	45	43	30	50	48	41	44	37	33	37	29	24	24	19	15	35,7	50
2	6	7	9	2	0	0	0	2	6	1	1	2	2	6	6	6	9	11	17	21	26	21	12	22	8,1	26
3	13	8	5	3	6	10	11	14	7	4	15	13	18	17	23	17	18	5	10	11	32	20	33	24	14,0	33
4	24	12	23	18	10	5	5	7	8	12	16	11	4	2	5	8	4	4	5	11	14	15	18	18	10,8	24
5	5	6	5	5	3	3	3	2	3	3	1	2	1	7	13	14	17	16	18	18	21	24	22	28	10,0	28
6	28	19	13	13	16	9	9	9	16	15	18	5	13	19	20	15	6	7	18	19	11	7	6	7	13,2	28
7	12	8	5	6	3	7	4	6	7	3	8	5	5	11	13	13	9	8	2	4	5	1	5	6	6,5	13
8	6	5	7	9	9	6	9	9	12	9	9	4	1	1	2	6	5	2	1	1	1	2	2	4	5,1	12
9	4	7	6	7	3	4	6	7	2	3	5	1	6	13	10	13	7	4	2	1	0	0	1	4	4,8	13
10	4	3	1	2	3	3	3	4	6	8	5	7	10	6	7	6	4	5	5	6	3	5	8	7	5,0	10
11	8	10	9	5	10	10	8	9	11	15	15	10	10	14	9	8	9	8	5	9	5	8	11	12	9,5	15
12	12	10	12	9	5	6	8	8	7	8	5	2	1	4	3	6	6	6	2	2	5	4	6	3	5,8	12
13	2	4	4	5	4	2	5	8	9	9	8	3	11	6	1	4	7	9	10	13	10	8	19	15	7,3	15
14	9	14	16	6	2	5	9	10	9	4	7	6	7	6	9	12	9	7	10	14	17	11	6	8	8,9	16
15	15	14	11	8	15	12	5	10	6	4	7	10	4	4	6	4	7	11	9	4	4	3	1	3	7,4	15
16	5	3	3	4	3	2	3	2	6	12	9	13	13	9	8	4	7	5	4	5	7	7	10	7	6,3	13
17	8	7	8	2	2	3	6	11	3	4	6	8	8	8	5	5	4	7	4	3	2	1	4	11	5,4	11
18	13	11	10	7	17	22	16	17	14	13	19	13	10	7	2	3	2	1	1	1	1	2	6	7	9,0	22
19	6	5	8	6	7	9	8	8	13	11	6	2	4	10	12	12	13	11	13	16	18	9	3	1	8,8	18
20	2	3	9	16	11	25	23	24	16	16	14	15	11	8	11	7	6	1	10	7	10	12	10	20	12,0	25
21	19	12	8	8	7	6	6	7	2	2	1	4	6	1	2	4	6	10	4	3	13	10	4	11	6,5	19
22	2	3	6	4	3	10	11	12	9	7	10	14	12	7	7	4	0	7	9	7	14	8	6	6	7,4	14
23	6	2	3	4	8	7	8	9	9	11	14	13	11	2	2	2	9	13	7	4	5	3	1	2	6,5	14
24	7	7	7	8	6	3	3	6	9	9	2	2	7	7	5	3	5	4	3	4	2	5	7	1	5,1	9
25	2	1	4	2	5	3	3	11	3	10	6	7	2	3	6	15	4	2	4	1	3	6	3	5	4,6	15
26	15	6	12	15	13	16	21	28	29	25	23	32	23	19	18	13	15	20	21	22	18	17	19	14	18,9	32
27	8	5	6	4	8	7	8	6	8	11	19	6	6	4	7	3	3	6	6	7	8	7	8	10	7,1	19
28	15	14	13	20	19	21	20	30	26	28	12	14	18	27	28	19	14	11	8	6	6	6	3	5	16,0	30
29	5	5	3	4	4	5	2	4	5	2	3	7	6	7	11	7	4	2	4	6	7	10	9	10	5,5	11
30	11	13	14	13	10	11	9	12	11	9	7	7	10	8	14	12	6	4	3	2	1	2	5	3	8,2	14
31	5	3	3	3	2	4	2	2	3	3	2	2	3	3	4	3	11	11	8	10	13	10	10	6	5,2	13

Médias das décadas e do mês

1.ª década	12,2	10,5	10,2	9,7	8,6	8,6	9,8	10,7	11,7	10,3	12,1	8,0	11,0	13,0	14,0	14,2	11,6	9,5	11,5	12,1	13,7	11,9	12,6	13,5	11,3	23,7
2.ª " "	8,0	8,1	9,0	6,8	7,6	9,6	-9,1	10,7	9,4	9,6	9,6	8,2	7,9	7,6	6,6	6,5	7,0	6,6	6,8	7,4	7,9	6,5	7,6	8,7	8,0	46,2
3.ª " "	8,6	6,5	7,2	7,7	7,7	8,5	8,5	11,5	10,4	10,6	9,0	9,8	9,5	8,0	9,5	7,7	7,0	8,2	7,0	6,5	8,2	7,6	6,8	6,6	8,3	17,3
Mês.....	9,6	8,3	8,7	8,1	8,0	8,9	9,1	11,0	10,5	10,2	10,2	8,7	9,5	9,5	10,0	9,4	8,5	8,1	8,4	11,8	9,9	8,6	8,9	9,5	9,2	49,0

	Quilómetros percorridos	Velocidade média	Velocidade máxima	Ventos predominantes
1.ª década.....	2.720	11,3	50 quilómetros	(WNW) no dia 1 ... WNW.
2.ª " "	1.928	8,0	25 " "	(E) " 20 ... SSE.
3.ª " "	2.185	8,3	32 " "	(S) " 26 ... S.
Mês.....	6.833	9,2	50 " "	(WNW) " 1 ... SSE.

Dias de vento muito fraco.....	13	Dias de vento moderado.....	4
" " fraco.....	13	" " fresco.....	1
Dia mais ventoso ..	1	Dia menos ventoso.....	25

A maior rajada (WNW) foi registada pelo anemógrafo Dines no dia 1 entre a 1^h e 2^h p., atingindo a velocidade de 79 quilómetros, correspondente a uma pressão de 40 quilogramas sobre cada metro quadrado de superfície.

QUADRO COMPLEMENTAR

JANEIRO — 1920	Temperaturas limites em graus centesimae				Chuva em milim.	Evaporação em milim.	Quantidade de nuvens					
	Máxima		Mínima				9 horas a. m.		Meio dia			
	Ao sol	Na relva	Na relva	No espelho para- bólico			9 ^h a. m.	9 ^h a. m.	0 a 10	Configuração	0 a 10	Configuração
1	23,5	14,1	9,8	(11,6)	49,0	0,4	10,0	Cu., Nb., Cu-Nb.	10,0	Nb., Cu.-Nb.		
2	41,6	18,1	1,0	2,8	5,2	0,2	3,0	Cu., Ci.-Cu., St.-Cu.	9,0	Ci., Cu., Ci.-Cu.		
3	35,5	18,1	7,9	(9,0)	11,6	4,2	10,0	Nb., Cu.-Nb.	10,0	Nb.		
4	19,5	12,1	1,0	(3,6)	22,0	1,0	10,0	Nb.	10,0	Nb.		
5	38,5	15,6	-2,0	-1,0	6,6	0,4	2,0	Restos de nevoeiro.	0,0	Cu., dispersos.		
6	35,5	21,7	0,0	-0,5	0,2	2,6	0,0	—	0,0	—		
7	37,3	13,9	-1,5	-1,9	0,0	3,4	0,0	—	2,0	Ci., Ci.-St.		
8	34,6	14,1	0,1	-0,8	0,0	1,4	6,0	Ci., Ci.-Cu., Ci.-St., St.-Cu.	10,0	Cu., St.-Cu.		
9	34,0	20,0	4,0	(5,1)	0,5	1,6	10,0	Nevoeiro e chuvisco.	10,0	Cu., Cu.-Nb.		
10	35,2	15,3	8,3	(9,3)	2,8	0,6	10,0	Nb., St.-Cu., Cu.-Nb.	10,0	Nb., St.-Cu., Cu.-Nb., c.		
11	38,7	18,1	7,1	7,7	2,6	1,6	10,0	Nb., St.-Cu.	10,0	Nb., St.-Cu., A.-St., Cu.-Nb.		
12	33,4	19,1	8,8	9,6	0,4	1,8	10,0	Nb., Ci.-Cu., St.-Cu.	10,0	Cu., Cu.-Nb.		
13	39,7	16,2	2,7	5,3	0,4	0,6	4,0	Ci., Fr.-Cu., Fr.-Nb., Cu.-Nb.	6,0	Cu.		
14	41,0	23,0	1,8	4,5	0,0	1,6	0,0	—	1,0	Cu.		
15	42,2	19,4	0,1	3,1	0,0	3,2	0,0	—	0,0	—		
16	41,0	16,6	0,9	3,1	0,0	3,0	0,0	—	0,0	—		
17	41,5	17,1	0,2	2,6	0,0	3,8	0,0	—	0,0	—		
18	44,5	17,6	-0,6	1,0	0,0	3,4	0,0	—	0,0	—		
19	43,0	18,8	1,0	2,0	0,0	3,0	6,0	Ci., Cu., Ci.-Cu.	3,0	Cu.		
20	41,5	19,4	3,9	3,8	0,0	2,4	0,0	Pequenos Cu. dispersos.	0,5	Cu.		
21	42,7	22,0	2,6	5,0	0,0	4,0	6,0	Ci., Ci.-Cu., Ci.-St.	7,0	Ci., Ci.-Cu., Ci.-St.		
22	41,2	19,8	3,5	3,8	0,0	4,3	0,0	—	0,0	—		
23	43,5	18,2	3,1	4,0	0,0	3,8	10,0	Ci., Ci.-Cu., St.-Cu.	9,0	Ci., Ci.-Cu., Ci.-St., St.-Cu.		
24	41,4	22,1	4,5	6,6	0,0	1,5	10,0	Ci.-Cu., Ci.-St., A.-St., Fr.-Nb.	10,0	Ci.-Cu., Nb., Cu.-Nb., c.		
25	39,0	20,1	5,2	6,5	0,0	1,1	10,0	Nevoeiro.	6,0	Ci.-St., Cu.		
26	21,5	15,6	3,9	6,1	0,0	1,4	10,0	Cu., St.-Cu.	10,0	Ci.-Cu., Nb., Cu.-Nb.		
27	23,7	18,6	4,5	7,5	4,8	2,0	9,0	Nb., St.-Cu.	10,0	Nb.		
28	40,0	19,1	8,2	(10,1)	5,4	1,2	10,0	Nb., Cu.-Nb.	10,0	Nb., Cu.-Nb.		
29	34,5	19,4	2,0	(4,1)	3,0	0,8	10,0	Cu., Ci.-Cu., Cu.-Nb.	10,0	Ci., Cu., Ci.-Cu., Ci.-St., St.-Cu.		
30	33,7	19,6	3,4	4,8	0,2	2,2	9,0	Ci., Cu., Ci.-Cu., St.-Cu.	10,0	Ci., Cu., Ci.-Cu., St.-Cu.		
31	32,5	23,2	9,4	9,8	0,0	1,3	10,0	Cu.	10,0	Cu., Cu.-Nb.		
Médias das décadas	1. ^a 33,52	16,30	2,86	3,72	—	1,6	6,1		7,1			
	2. ^a 40,65	18,53	2,59	4,27	—	2,4	3,0		3,0			
	3. ^a 36,06	19,79	4,57	6,21	—	2,1	8,5		8,4			
Médias do mês	36,72	18,26	3,38	4,78	—	2,1	6,0		6,2			

Extremas do mês	Temperaturas				Chuva	Evaporação
	Máxima:	ao sol	na relva	no espelho		
	Máxima:	ao sol 44,5 no dia 18;	na relva 23,2 no dia 31;	no espelho -1,9 " 7;	49,0 no dia 1;	4,3 no dia 22.
	Mínima:	no espelho -1,9 " 7;	na relva -2,0 " 5;		.....;	0,2 " 2.

— Agua de orvalho.

QUADRO COMPLEMENTAR

Quantidade de nuvens								
3 horas p. m.		6 horas p. m.		9 horas p. m.			JANEIRO 1920	
0 a 10	Configuração	0 a 10	Configuração	0 a 10	Configuração			
10,0	Cu., Nb., Cu.-Nb.	3,0	Cu., Ci.-Cu., Cu.-Nb.	9,0	Cu., Nb., Cu.-Nb.		1	
10,0	Cu., Cu.-Nb.	10,0	Nb.	10,0	Nb.		2	
10,0	Nb.	10,0	Nb.	7,0	Cu., Ci.-Cu., Cu.-Nb.		3	
9,5	Nb., Ci.-Cu., St.-Cu., Cu.-Nb.	5,0	Cu., St.-Cu., Cu.-Nb.	1,0	Cu.		4	
3,0	Cu.	0,0	—	0,0	—		5	
1,0	Cu.	1,0	Cu.	0,0	—		6	
2,0	Ci., Ci.-Cu., Ci.-St.	1,0	Ci., Ci.-St.	0,0	—		7	
8,0	Ci., Cu., Ci.-Cu., A.-St.	10,0	Toldado.	2,0	Cu., Cu.-Nb.		8	
10,0	Cu., Cu.-Nb.	10,0	Toldado.	10,0	Nb.		9	
10,0	Nb., St.-Cu., Fr.-Nb., Cu.-Nb.	10,0	Cu.-Nb.	10,0	Nb.		10	
10,0	Cu., Nb., St.-Cu., Cu.-Nb.	10,0	Nb., St.-Cu., Cu.-Nb.	10,0	Cu., Cu.-Nb.		11	
10,0	Cu., Cu.-Nb.	10,0	Nb., St.-Cu., Cu.-Nb.	0,0	—		12	
10,0	Cu., Cu.-Nb.	10,0	Nb., Cu.-Nb.	10,0	Nb.		13	
0,0	—	0,0	—	0,0	—		14	
0,0	—	0,0	—	0,0	—		15	
0,0	—	0,0	—	0,0	—		16	
0,0	—	0,0	—	0,0	—		17	
0,0	—	1,0	Ci., Ci.-St., St.-Cu.	0,0	—		18	
3,0	Cu.	0,0	—	0,0	—		19	
2,0	Ci., Ci.-St.	0,0	—	0,0	—		20	
4,0	Ci., Ci.-Cu., Ci.-St.	0,0	—	0,0	—		21	
0,0	—	0,0	—	0,0	—		22	
10,0	Cu., Ci.-Cu., Cu.-Nb.	10,0	Cu., St.-Cu., Cu.-Nb.	10,0	Cu., Ci.-Cu., Cu.-Nb.		23	
10,0	Nb., c.	2,0	Cu., Nb., St.-Cu.	10,0	Toldado.		24	
3,0	Ci.-St., Cu.	10,0	Nevoeiro.	10,0	Nevoeiro.		25	
10,0	Nb.	9,0	Cu., Nb., Cu.-Nb.	10,0	Cu., Cu.-Nb.		26	
10,0	Nb., Fr.-Nb.	10,0	Cu., Nb., Cu.-Nb.	10,0	Cu., Nb., Cu.-Nb.		27	
10,0	Cu., Nb., Cu.-Nb.	10,0	Cu., Nb., St.-Cu., Cu.-Nb., c.	10,0	Cu., Ci.-Cu., Ci.-St., St.-Cu.		28	
8,0	Cu., Ci.-St., Nb., Cu.-Nb.	3,0	Cu., Ci.-Cu., Ci.-St., St.-Cu.	8,0	Cu., Ci.-Cu., St.-Cu., A.-Cu.		29	
10,0	Cu., Ci.-Cu., Nb., Cu.-Nb.	10,0	Nb., Cu.-Nb.	10,0	Nb., Ci.-Cu., Cu.-Nb.		30	
10,0	Cu., Cu.-Nb.	10,0	Cu., Nb., Cu.-Nb.	0,0	—		31	
7,3		6,0		4,9	Total da	Chuva	Evap.	Num. de dias
3,5		3,1		2,0	1.ª década	97,9	15,8	limpos 10
7,7		6,7		7,1	2.ª " "	3,4	24,4	de nuv. 12
					3.ª " "	13,4	23,6	cob. 9
6,2		5,3		4,7	Mês	* 114,7	63,8	

Dias em que houve chuva ou chuvisco ☉ 1, 2, 3, 4, 5, 9, 10, 11, 12, 27, 28 e 29. | Dias em que houve geada ☁ 5, 7, 8 e 18.
 " " orvalho ☁ 6, 13, 14, 15, 16, 20 e 30. | " " trovoada ⚡ 3 e 4.
 " " nevoeiro ☁ 5, 9 e 25. | " " halo lunar ☾ 28 e 29.

* Incluindo 0,8 de orvalho.

BRILHO DO SOL

Registrador Jordan

JANEIRO — 1920	5 ás 6	6 ás 7	7 ás 8	8 ás 9	9 ás 10	10 ás 11	11 ás 12	12 á 1	1 ás 2	2 ás 3	3 ás 4	4 ás 5	5 ás 6	6 ás 7	Total
	A. M.							P. 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	h m
1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0 0
2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0 0
3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0 0
4	—	—	—	—	—	—	—	0 15	0 5	0 30	0 15	—	—	—	1 5
5	—	—	—	0 45	1	1	1	1	0 45	0 45	1	—	—	—	7 45
6	—	—	—	1	1	1	1	1	1	1	1	—	—	—	8 0
7	—	—	—	0 45	1	1	0 45	—	—	—	—	—	—	—	3 30
8	—	—	0 15	1	0 45	0 30	0 15	1	1	1	1	—	—	—	6 45
9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0 0
10	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0 0
11	—	—	—	—	0 45	0 45	—	0 15	0 15	0 27	0 8	—	—	—	2 35
12	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0 0
13	—	—	—	0 45	1	0 47	0 20	0 55	0 30	—	—	—	—	—	4 17
14	—	—	0 15	1	1	1	1	1	1	1	1	0 15	—	—	8 30
15	—	—	0 30	1	1	1	1	—	—	1	—	—	—	—	5 30
16	—	—	0 15	1	1	1	1	1	1	1	1	—	—	—	8 15
17	—	—	0 15	1	1	1	1	1	1	1	1	0 15	—	—	8 30
18	—	—	0 15	1	1	1	1	1	1	1	1	0 15	—	—	8 30
19	—	—	—	0 50	1	1	1	1	0 45	0 30	1	—	—	—	7 5
20	—	—	0 15	1	1	1	1	1	1	1	1	0 15	—	—	8 30
21	—	—	0 15	1	1	1	1	1	1	1	1	0 15	—	—	8 30
22	—	—	0 15	1	1	1	1	1	1	1	1	0 15	—	—	8 30
23	—	—	—	—	0 30	1	—	0 30	0 15	0 30	—	—	—	—	2 45
24	—	—	—	—	0 30	0 21	0 32	—	—	—	—	—	—	—	1 23
25	—	—	—	—	1	1	1	1	1	1	0 45	—	—	—	6 45
26	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0 0
27	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0 0
28	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0 0
29	—	—	—	0 15	1	1	0 30	0 6	0 45	—	—	—	—	—	3 36
30	—	—	0 15	0 30	0 36	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1 21
31	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0 0
Total	0 0	0 0	2 45	13 50	18 6	17 23	14 22	14 1	13 20	13 42	12 8	1 30	0 0	0 0	121 7

JANEIRO DE 1920

Estado geral do tempo e notas

Dia	1	Muitas nuvens; ☉ 0 ^h -6 ^h , 9 ^h a.-1 ^h p.; chuvoso e temporal de noute; ☽ a e p.
»	2	Muitas nuvens; ☉ 4 ^h p.-MN.; temperado.
»	3	Coberto; ☉ 0 ^h -1 ^h , 4 ^h -5 ^h , 6 ^h a.-10 ^h p., 11 ^h -MN.; ☾ de madrugada e às 8 ^h 40 ^m a.
»	4	Muitas nuvens; ☉ 0 ^h -2 ^h p.; ☾ de madrugada; frio e chuvoso.
»	5	Geralmente limpo; ☽ e ☽ a.; frio.
»	6	Limpo; ☽ a.; bom tempo e frio.
»	7	Geralmente limpo; ☽ ¹ ; bom tempo e frio.
»	8	Nuvens; ☽ ¹ ; frio.
»	9	Coberto; ☽ pelas 9 ^h a.; ☉ 5 ^h -10 ^h a., 4 ^h -10 ^h p.; humido.
»	10	Coberto; ☉ 0 ^h -8 ^h a., 1 ^h -6 ^h , 9 ^h -MN.; temperado.
»	11	Coberto; ☉ 10 ^h -MD.; temperado.
»	12	Muitas nuvens; temperado.
»	13	Muitas nuvens; ☽ a.; bom tempo.
»	14 a 18	Limpo; ☽ a. em 14, 15 e 16; ☽ em 18; bom tempo e frio.
»	19	Poucas nuvens; bom tempo.
»	20	Limpo; ☽ a.; bom tempo.
»	21	Nuvens; bom tempo.
»	22	Limpo; bom tempo e seco.
»	23	Coberto; revolto.
»	24	Muitas nuvens; ameno.
»	25	Muitas nuvens; ☽ 9 ^h a. e p.; bom tempo.
»	26	Coberto; ☉ MD.-4 ^h , 5 ^h -7 ^h p.; chuvoso.
»	27	Coberto; ☉ MD.-1 ^h , 2 ^h -4 ^h , 5 ^h -6 ^h , 10 ^h -11 ^h p.; chuvoso.
»	28	Coberto; ☉ 7 ^h -11 ^h a., 2 ^h -4 ^h , 9 ^h -11 ^h p.; ☽; chuvoso.
»	29	Muitas nuvens; ☉ 1 ^h -3 ^h , 6 ^h -8 ^h a.; ☽; variável.
»	30	Coberto; ☽ a.; variável.
»	31	Muitas nuvens; temperado.

PRESSÃO ATMOSFÉRICA EM MILÍMETROS

(reduzida à gravidade normal)

FEVEREIRO 1920	1 ^h A. M.	3 ^h	5 ^h	7 ^h	9 ^h	11 ^h	1 ^h P. M.	3 ^h	5 ^h	7 ^h	9 ^h	11 ^h	Média diurna	Máxima absoluta	Mínima absoluta	Varição máxima	
1	764,6	764,4	764,0	764,6	765,4	765,1	763,9	763,5	763,5	763,4	763,8	763,9	764,16	765,4	763,3	2,1	
2	63,4	63,3	62,9	63,4	63,8	63,9	62,7	62,4	62,6	62,9	63,1	62,9	63,10	63,9	62,3	1,6	
3	62,5	62,4	62,3	62,7	63,4	63,4	62,3	61,7	61,9	61,9	61,9	61,9	62,33	63,4	61,7	1,7	
4	61,3	61,0	60,6	60,5	60,7	60,6	59,8	58,8	58,8	59,0	59,3	59,4	59,93	61,3	58,7	2,6	
5	59,2	59,4	59,4	59,8	60,5	59,9	59,0	58,3	58,0	58,0	57,8	57,5	58,84	60,5	57,3	3,2	
6	57,1	56,5	55,8	55,9	56,6	56,3	55,2	54,6	54,7	54,9	54,9	54,8	55,54	57,1	54,6	2,5	
7	54,9	54,8	54,8	54,9	55,7	55,9	55,1	55,2	55,6	56,4	57,1	57,7	55,74	58,1	54,8	3,3	
8	58,2	58,8	59,3	60,5	61,6	62,6	61,8	61,6	62,0	62,7	63,3	63,2	61,41	63,9	58,2	5,7	
9	63,1	62,7	62,7	63,2	64,3	64,1	63,0	61,9	61,9	62,2	62,2	62,4	62,76	64,3	61,5	2,8	
10	62,4	61,9	61,9	61,9	62,2	62,4	61,4	60,5	60,4	60,9	61,5	61,7	61,57	62,5	60,4	2,1	
11	761,4	761,2	761,2	761,5	761,7	761,8	760,9	760,4	760,5	760,9	761,0	760,9	761,10	761,9	760,3	1,6	
12	61,0	59,9	59,8	59,3	60,3	59,9	58,5	57,3	56,8	57,0	57,0	57,0	58,58	61,0	56,0	5,0	
13	55,5	54,9	54,1	54,5	54,9	54,9	54,0	53,2	53,0	53,1	52,7	53,0	53,91	55,5	52,6	2,9	
14	52,5	51,9	52,0	52,0	52,2	52,1	50,6	49,9	49,7	50,1	50,0	50,0	51,03	52,5	49,6	2,9	
15	49,4	48,9	48,1	48,6	49,4	49,6	48,9	48,5	48,4	48,6	48,8	48,6	48,76	49,6	48,1	1,5	
16	47,9	46,9	46,0	45,9	45,3	44,8	42,6	41,3	41,3	41,2	41,0	40,3	43,50	47,9	39,8	8,1	
17	39,0	37,3	35,8	35,9	36,1	35,2	34,0	33,4	33,4	33,0	36,0	36,4	35,34	39,0	33,4	5,6	
18	36,4	36,1	36,4	36,6	37,1	37,7	37,6	37,3	38,1	39,1	40,4	40,8	37,90	41,0	36,1	4,9	
19	41,2	41,0	40,6	40,6	40,9	40,1	38,8	37,8	37,2	37,0	37,0	36,7	38,95	41,2	36,6	4,6	
20	36,6	36,6	36,7	37,7	38,6	39,2	39,1	39,2	40,4	41,7	43,5	44,0	39,59	44,3	36,6	7,7	
21	744,5	744,8	745,4	746,6	747,9	748,7	748,4	748,2	748,8	749,5	750,2	750,3	747,91	750,3	744,5	5,8	
22	50,0	50,2	50,2	50,5	51,2	51,3	50,4	49,8	49,7	50,1	50,6	50,3	50,36	51,3	49,7	1,6	
23	50,2	50,2	50,0	50,2	50,8	50,7	50,0	48,8	48,7	48,6	48,4	48,4	49,55	50,8	48,3	2,5	
24	48,0	47,2	47,1	47,9	48,2	48,4	47,7	47,2	47,6	47,8	48,3	48,1	47,80	48,4	46,9	1,5	
25	48,1	47,9	48,0	48,5	49,3	49,2	48,8	48,5	48,9	49,3	50,1	50,1	48,90	50,1	47,8	2,3	
26	49,9	49,9	50,0	50,2	51,5	51,4	50,1	50,0	50,1	50,5	50,8	50,6	50,44	51,5	49,9	1,6	
27	50,8	50,4	50,2	50,1	50,5	50,2	49,8	49,9	50,1	50,6	50,9	50,7	50,33	50,9	49,5	1,4	
28	50,6	50,5	49,5	49,7	50,1	49,8	49,3	48,7	48,8	49,9	51,0	51,5	49,95	51,5	49,1	2,4	
29	51,5	50,9	50,4	50,7	51,2	51,3	51,0	49,9	50,3	50,9	51,3	51,5	50,90	51,5	49,9	1,6	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Médias das décadas	1. ^a	760,67	760,52	760,37	760,74	761,42	761,42	760,42	759,85	759,94	760,23	760,49	760,54	762,01	759,28	2,76	
	2. ^a	48,09	47,47	47,07	47,26	47,65	47,33	46,50	45,83	45,88	46,37	46,74	46,77	46,89	44,91	4,48	
	3. ^a	49,29	49,11	48,98	49,38	50,08	50,11	49,50	49,00	49,22	49,69	50,18	49,57	50,70	48,40	2,29	
Médias do mês		752,80	752,48	752,25	752,57	753,15	753,12	752,23	751,65	751,76	752,18	752,55	752,57	754,16	750,95	3,21	
Períodos de cinco dias	31-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-1	Extremas										
							Máxima absoluta.. 765,4 no dia 1 às 9 ^h a.										
							Mínima .. 733,4 " 17 a diferentes horas.										
Pressão média.....		762,73	758,86	757,24	740,93	747,04	750,16	Variação máxima . 32,0									

TEMPERATURA EM GRAUS CENTESIMAES

FEVEREIRO — 1920	1 ^h A. M.	3 ^h	5 ^h	7 ^h	9 ^h	11 ^h	1 ^h P. M.	3 ^h	5 ^h	7 ^h	9 ^h	11 ^h	Média diurna	Máxima absoluta	Mínima absoluta	Varição máxima	
1	9,9	8,7	8,6	8,6	9,9	12,1	14,1	15,0	15,2	13,5	13,1	12,6	11,85	16,0	7,5	8,5	
2	11,6	11,3	10,1	10,2	10,9	13,9	16,4	17,8	16,1	14,1	12,1	12,4	13,05	19,2	9,8	9,4	
3	12,4	11,7	10,5	9,9	10,6	14,2	16,4	18,0	16,9	14,2	12,2	9,9	12,11	19,2	9,2	10,0	
4	9,0	9,2	7,9	8,5	9,7	13,7	16,0	17,2	15,8	14,2	13,2	11,4	12,25	18,3	7,5	10,8	
5	11,1	10,8	9,6	9,0	10,1	12,4	14,3	14,6	13,4	11,3	9,5	7,7	11,12	15,3	6,9	8,4	
6	6,4	5,4	5,2	4,7	6,1	10,1	13,2	14,9	12,9	10,5	9,6	9,6	9,08	16,0	4,4	11,6	
7	9,5	8,8	8,3	8,5	10,5	13,1	13,9	14,1	12,3	11,1	10,9	10,4	10,90	15,2	7,2	8,0	
8	9,9	9,7	9,4	8,7	10,0	11,9	13,6	14,1	13,0	11,7	9,7	9,3	10,88	15,0	8,4	6,6	
9	7,0	7,3	6,6	5,2	6,9	10,4	12,8	13,9	13,4	9,9	9,9	9,4	9,34	14,6	5,0	9	
10	8,1	7,6	6,7	5,6	7,1	12,0	13,6	14,8	12,9	10,0	8,7	5,9	9,35	15,6	5,2	10,4	
11	4,7	4,4	3,7	3,7	6,3	10,0	13,3	15,0	13,8	10,3	8,3	5,8	8,31	15,7	3,2		
12	4,1	3,3	3,0	3,3	4,7	8,1	11,4	13,4	12,3	10,1	8,8	8,0	7,58	14,3	2,6	11,7	
13	7,1	6,3	6,6	6,9	7,5	9,5	11,2	11,6	11,0	10,3	9,4	8,9	8,87	12,4	5,7	6,7	
14	8,1	8,3	8,4	8,0	9,3	12,1	15,2	15,7	13,1	11,8	11,2	11,2	11,09	17,0	7,7	9,3	
15	11,0	10,7	10,7	10,5	11,1	13,0	14,8	15,0	13,7	12,8	12,7	12,3	12,41	15,7	10,3	5,4	
16	12,2	11,9	12,0	12,2	13,0	13,4	13,9	13,3	12,8	12,3	11,2	11,1	12,45	15,7	11,1	4,6	
17	11,4	11,6	12,0	11,2	11,2	11,6	12,1	11,7	10,6	9,2	9,1	9,1	10,82	12,5	8,9	3,6	
18	9,4	9,5	9,7	10,3	10,7	12,9	14,0	13,7	12,9	11,8	11,1	10,6	11,40	14,9	8,7	6,2	
19	10,1	9,0	7,9	7,9	9,5	10,7	10,9	11,1	10,5	10,2	10,4	10,1	9,89	11,5	7,6	3,9	
20	10,1	9,5	9,0	8,8	10,3	12,8	14,4	15,3	14,1	12,7	11,6	10,3	11,65	15,6	8,8	6,8	
21	10,6	10,7	10,7	10,6	11,9	12,7	14,8	16,8	16,0	13,5	12,5	12,4	12,83	17,7	10,1	7,6	
22	12,4	11,5	11,5	10,9	11,9	14,2	15,6	16,2	15,3	13,6	12,6	11,6	13,04	17,1	10,7	6,4	
23	10,7	9,8	9,4	9,9	11,4	14,2	15,1	15,1	14,3	13,1	13,7	13,0	12,46	16,5	8,8	7,7	
24	12,6	12,0	11,9	10,9	11,4	12,8	12,9	12,9	11,8	11,1	10,4	10,0	11,70	14,2	10,0	4,2	
25	10,2	10,2	9,8	9,8	10,7	12,1	13,5	13,0	12,4	11,2	11,1	10,9	11,25	14,0	9,7	4,3	
26	10,7	10,3	9,2	9,2	11,2	14,1	16,5	16,6	15,5	15,2	14,9	14,0	13,15	17,5	8,7	8,8	
27	13,5	13,4	12,9	12,7	12,5	12,3	14,5	15,7	14,8	13,8	13,9	14,1	13,65	16,0	12,0	4,0	
28	13,5	12,9	13,5	13,6	12,8	15,3	15,4	16,5	16,1	14,8	14,1	13,6	14,29	16,9	12,3	4,6	
29	13,6	12,3	12,9	12,2	13,9	16,6	16,8	17,6	16,2	14,5	14,1	14,1	14,58	17,6	11,9	5,7	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Médias das décadas	1. ^a	9,49	9,05	8,29	7,89	9,18	12,38	14,43	15,44	14,19	12,05	10,89	9,86	10,99	16,44	7,11	9,33
	2. ^a	8,82	8,45	8,30	8,28	9,36	11,41	13,42	13,58	12,48	11,15	10,38	9,74	10,45	14,53	7,46	7,07
	3. ^a	11,98	11,46	11,31	11,09	11,97	13,81	15,01	15,60	14,71	13,42	13,03	12,63	12,99	16,39	10,46	5,92
Médias do mês		10,03	9,59	9,23	9,02	10,11	12,49	14,16	14,85	14,78	12,17	11,38	10,70	11,43	15,77	8,27	7,19

Períodos de cinco dias..... 31-4 5-9 10-14 15-19 20-24 25-1
 Temperatura média..... 12,20 10,26 9,04 11,39 12,34 13,43

Extremas Máxima absoluta... 19,2 nos dias 2 e 3.
 do Mínima » ... 2,6 » 12.
 mês Variação máxima... 16,6

TENSÃO DO VAPOR ATMOSFERICO EM MILÍMETROS

FEVEREIRO — 1920	1 ^h	3 ^h	5 ^h	7 ^h	9 ^h	11 ^h	1 ^h	3 ^h	5 ^h	7 ^h	9 ^h	11 ^h	Média diurna	Máxima diurna	Minima diurna	Varia- ção diurna
	A. M.						P. M.									
1	8,99	8,44	8,38	8,02	7,59	8,24	8,70	9,27	9,81	9,81	8,76	8,42	8,63	9,81	7,53	2,28
2	7,97	7,53	7,91	7,27	7,22	8,41	8,83	8,99	9,66	9,31	8,36	7,71	8,27	9,88	6,73	3,15
3	7,71	8,14	8,63	8,03	7,59	9,10	9,09	7,58	7,12	8,64	8,07	8,99	8,32	9,10	7,12	1,98
4	8,38	8,26	7,94	7,84	7,23	8,15	9,07	8,07	9,46	8,89	7,94	8,32	8,26	9,46	7,23	2,23
5	7,31	4,17	7,05	6,08	5,84	6,44	6,79	6,61	7,40	7,18	7,23	7,73	6,88	8,09	5,71	2,38
6	6,98	6,73	6,63	6,38	6,15	5,63	6,64	6,21	6,58	6,16	5,72	5,61	6,25	6,98	5,61	1,37
7	5,67	5,76	5,73	5,61	5,29	5,55	5,98	5,98	6,83	5,58	4,72	4,29	5,61	6,83	4,18	2,65
8	4,35	4,09	4,88	5,09	4,80	5,52	5,37	5,60	5,95	5,31	5,22	5,24	5,23	5,95	4,35	1,60
9	6,51	5,59	5,43	5,86	4,96	4,88	5,09	4,57	5,11	5,96	4,25	3,90	5,18	6,51	3,90	2,61
10	4,33	3,92	4,37	4,04	4,83	3,38	4,06	3,89	4,15	5,25	5,19	5,46	4,41	6,04	3,38	2,66
11	5,68	4,77	5,19	4,89	4,50	4,29	5,31	3,89	5,11	6,16	6,50	6,60	5,35	6,60	3,89	2,71
12	5,83	5,51	5,60	5,03	4,89	5,66	5,40	5,73	5,67	6,62	7,07	6,89	5,88	7,19	4,89	2,30
13	6,56	6,74	6,64	6,16	6,10	6,65	7,25	7,61	7,85	7,79	7,41	7,48	7,09	8,21	6,10	2,11
14	7,49	6,93	6,87	7,22	7,23	7,08	8,53	8,24	8,66	9,31	9,40	9,40	8,15	9,49	6,87	2,62
15	9,65	9,59	9,10	9,10	9,22	8,85	8,42	8,56	8,95	10,23	9,29	9,40	9,25	10,23	8,42	1,81
16	10,11	9,38	9,19	9,33	8,86	9,27	9,46	10,71	9,98	9,01	9,17	8,99	9,43	10,71	8,86	1,85
17	9,04	9,16	8,68	9,04	8,94	8,70	8,86	8,64	9,16	8,57	8,44	8,32	8,72	9,16	8,12	1,04
18	8,02	8,22	8,29	7,93	8,29	8,29	8,42	7,70	8,04	7,39	7,57	7,55	7,97	8,57	7,39	1,18
19	7,83	8,26	7,83	7,72	7,36	7,69	8,28	8,28	8,98	8,93	9,16	8,99	8,28	9,16	7,36	1,80
20	8,99	8,63	8,57	8,50	8,75	8,34	8,17	9,02	8,85	8,64	8,93	8,87	8,67	9,17	8,09	1,05
21	8,70	8,75	8,75	8,80	8,50	8,77	8,90	7,57	8,05	8,42	7,91	7,85	8,45	9,15	7,39	1,76
22	7,97	8,16	8,16	7,57	6,96	7,72	8,07	7,71	8,12	6,89	6,77	7,26	7,59	8,56	6,41	2,15
23	7,48	7,41	7,29	7,35	7,74	8,91	8,72	8,85	9,07	8,53	8,17	8,59	8,22	9,07	7,29	1,78
24	8,57	8,46	8,40	8,63	8,56	8,45	8,52	7,92	8,34	8,40	8,81	9,05	8,48	9,05	7,92	1,13
25	8,93	8,93	9,05	9,05	9,22	9,13	9,81	10,37	10,35	9,93	9,73	9,71	9,55	10,37	8,93	1,44
26	9,59	9,35	8,69	8,57	9,40	9,59	9,44	9,64	9,66	9,57	9,23	9,52	9,38	10,03	8,56	1,47
27	9,46	9,26	8,91	8,51	8,27	9,27	8,95	9,80	9,94	9,76	9,32	9,46	9,22	9,94	8,26	1,68
28	9,55	9,69	9,46	9,39	9,23	8,99	9,19	9,83	9,55	9,95	9,20	9,62	9,52	10,12	8,55	1,57
29	9,40	9,40	9,30	10,60	9,58	8,87	8,99	8,26	10,28	10,25	9,46	9,33	9,50	11,00	8,26	2,74
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Médias das décadas	1. ^a 2. ^a 3. ^a	6,82 7,92 8,85	6,62 7,72 8,82	6,69 7,60 8,67	6,42 7,52 8,79	6,15 7,41 8,61	6,53 7,48 8,86	6,96 7,81 8,95	6,68 7,84 8,88	7,18 8,12 9,26	7,21 8,26 9,08	6,55 8,29 8,73	6,57 7,88 8,88	7,86 8,85 9,70	5,57 7,00 7,95	2,29 1,83 1,75
Médias do mês		7,83	7,68	7,62	7,51	7,35	7,58	7,87	7,76	8,15	8,15	7,83	7,78	8,77	6,80	1,97

Extremas { Máxima..... 11,00 no dia 29 às 8^h a.
do { Minima..... 3,38 " 10 às 11^h a.
mês { Variação..... 7,62

HUMIDADE RELATIVA — ESTADO DE SATURAÇÃO = 100

FEVEREIRO 1920	1 ^h A. M.	3 ^h	5 ^h	7 ^h	9 ^h	11 ^h	1 ^h P. M.	3 ^h	5 ^h	7 ^h	9 ^h	11 ^h	Média diurna	Máxima diurna	Mínima diurna	Varia- ção diurna
1	98,9	100,0	100,0	96,2	83,4	78,3	72,5	72,9	76,2	85,0	78,0	77,5	83,79	100,0	67,8	32,2
2	78,3	75,3	85,4	78,5	74,4	71,1	63,6	59,2	70,9	77,6	79,4	71,8	73,98	89,7	59,2	30,5
3	74,8	79,4	91,5	88,3	79,7	75,4	65,4	49,3	49,7	71,6	76,2	98,9	76,26	98,9	49,3	49,6
4	98,0	95,0	100,0	94,9	80,2	69,8	69,7	55,3	70,8	73,7	70,2	82,8	79,00	100,0	55,3	44,7
5	73,8	73,8	78,8	71,1	63,2	60,0	55,9	53,4	62,0	71,8	81,7	98,1	70,94	99,8	53,4	46,4
6	97,0	100,0	98,1	99,5	86,5	60,8	58,7	49,2	59,3	65,3	64,1	62,8	74,47	100,0	49,2	50,8
7	64,1	68,0	69,9	67,9	56,1	49,4	50,5	49,9	64,0	56,3	48,6	45,5	58,11	75,2	43,4	31,8
8	47,8	52,0	55,6	60,6	52,3	53,1	46,3	46,7	53,3	51,8	57,9	59,7	53,87	65,2	45,6	19,6
9	87,2	73,2	74,4	88,5	66,5	51,7	46,2	38,6	44,6	65,6	46,7	44,5	60,63	88,5	38,6	49,9
10	53,7	50,2	59,4	59,4	64,2	32,3	35,0	31,0	37,4	57,2	61,8	78,6	51,90	81,2	31,0	50,2
11	88,6	75,8	86,7	81,7	63,0	46,8	46,7	30,6	43,5	63,9	79,3	93,7	67,75	97,9	30,6	67,3
12	95,0	94,8	98,6	86,5	76,2	76,2	53,7	50,8	53,2	71,5	83,4	86,1	77,10	100,0	50,6	49,4
13	87,2	94,4	91,0	86,6	78,7	75,1	73,2	74,7	80,0	83,4	84,5	87,5	83,54	94,4	70,1	24,3
14	92,9	84,5	83,1	90,2	82,4	67,3	66,3	62,0	77,1	90,2	94,9	94,9	82,87	94,9	62,0	32,9
15	98,4	99,7	91,6	96,4	93,1	79,3	67,2	67,4	76,6	92,9	84,8	88,2	86,64	99,7	67,2	32,5
16	95,4	90,3	87,8	88,1	79,4	80,9	79,9	94,1	90,6	84,5	92,5	90,7	87,73	99,0	74,8	21,2
17	89,9	89,9	83,0	91,3	90,3	85,4	84,1	84,2	96,2	98,5	97,9	96,5	90,20	98,7	80,8	17,9
18	91,4	92,7	92,0	84,7	86,2	74,8	70,7	63,9	72,5	71,6	76,5	79,3	79,70	97,2	65,9	31,3
19	84,6	96,6	98,6	97,3	83,2	80,0	85,3	83,6	95,2	96,4	97,1	96,1	91,01	99,2	79,3	19,9
20	96,1	97,5	100,0	100,0	93,6	75,7	66,8	69,6	73,8	79,8	87,7	94,9	85,63	100,0	63,1	36,9
21	91,3	90,3	90,3	92,4	81,8	80,0	71,0	53,1	59,5	73,0	73,2	73,2	77,32	92,4	50,9	41,5
22	74,3	80,5	80,5	78,0	67,0	64,0	61,2	57,2	62,7	59,4	62,3	71,3	68,38	81,5	51,8	29,7
23	77,8	82,2	83,1	80,8	77,0	73,9	68,2	69,2	74,7	75,9	69,9	76,9	76,42	83,9	65,7	18,2
24	78,7	80,7	80,9	88,9	85,2	76,7	76,8	71,4	80,8	84,8	93,4	98,7	83,00	98,7	71,4	27,3
25	96,4	96,4	100,0	100,0	95,9	86,7	85,0	92,9	96,5	100,0	98,3	100,0	95,89	100,0	85,0	15,0
26	99,7	100,0	99,9	98,5	94,9	80,0	67,6	68,5	73,7	74,3	73,0	80,0	84,12	100,0	67,6	32,4
27	82,0	80,7	80,4	77,7	76,5	86,9	72,9	73,8	79,3	83,0	78,8	78,8	79,11	86,9	72,9	14,0
28	82,8	87,4	82,0	80,9	83,8	69,4	70,6	70,4	70,0	79,3	76,7	82,9	78,67	94,3	64,8	29,5
29	81,0	88,2	83,9	100,0	80,9	63,1	63,1	55,2	75,4	83,5	78,9	77,7	77,58	100,0	55,2	44,8
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Médias das décadas	1. ^a 77,06	76,69	81,31	80,49	70,65	60,19	56,38	50,53	58,82	67,59	66,46	72,02	68,29	89,85	49,28	40,57
	2. ^a 91,95	91,62	91,54	90,28	82,61	72,15	69,39	68,29	75,87	83,47	87,86	90,99	83,22	98,10	64,44	33,66
	3. ^a 84,89	87,38	86,78	88,58	82,55	75,63	70,74	67,97	74,73	79,25	78,28	82,17	80,05	93,08	65,03	28,04
Médias do mês	84,62	83,16	86,53	86,38	78,47	69,80	65,31	62,07	69,64	76,68	77,51	81,71	77,07	93,70	59,40	34,30

Extremas do mês { Máxima..... 100,0 nos dias 1, 4, 6, 12, 20, 25, 26 e 29, a diferentes horas a. e p.
 Minima..... 30,6 no dia 11 às 3^h p.
 Variação..... 69,4

DIRECÇÃO DO VENTO E CHUVA

FEVEREIRO 1920	Rumos predominantes												Chuva em milímetros
	0 às 2 A. M.	2 às 4	4 às 6	6 às 8	8 às 10	10 às 12	12 às 2 P. M.	2 às 4	4 às 6	6 às 8	8 às 10	10 às 12	
1	N.	N.	N.	E.	SE.	ESE.	SE.	NW.	NNW.	ESE.	N.	SE.	0,0
2	E.	ESE.	SE.	NE.	NE.	S.	SSE.	SSE.	S.	SSE.	SE.	SE.	0,0
3	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	S.	S.	SSE.	S.	WNW.	N.	N.	N.	0,0
4	N.	SE.	SSE.	SSE.	E.	ESE.	NE.	ENE.	NE.	E.	ESE.	SSE.	0,0
5	SSE.	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	WNW.	WNW.	NW.	NW.	NW.	NW.	0,0
6	NW.	NW.	S.	S.	S.	S.	S.	SE.	SE.	ESE.	ESE.	ESE.	0,0
7	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	SE.	SE.	SE.	SE.	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	0,0
8	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	ENE.	ENE.	V.	V.	V.	0,0
9	V.	E.	NE.	E.	ESE.	SE.	ENE.	ENE.	NE.	NE.	ENE.	ENE.	0,0
10	NE.	NNE.	ENE.	S.	ESE.	ESE.	E.	ENE.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	0,0
11	SE.	S.	S.	S.	S.	S.	NW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	0,0
12	NNW.	S.	S.	S.	S.	SSE.	SSE.	SSW.	W.	NNW.	NNW.	NNW.	0,0
13	S.	S.	S.	SE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	0,0
14	SSE.	SSE.	SSE.	S.	S.	S.	SSW.	WNW.	WNW.	WNW.	NW.	C.	0,4
15	C.	C.	C.	C.	C.	C.	S.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	0,5
16	SE.	SSE.	SSE.	S.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	S.	SSE.	SSE.	SSE.	4,6
17	SSE.	SSE.	SSE.	S.	SSE.	SE.	SE.	SE.	SSE.	SW.	SSE.	SSE.	5,6
18	SE.	SE.	SE.	ESE.	E.	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	0,0
19	ESE.	ESE.	NNW.	NNW.	SE.	SE.	SE.	SE.	SE.	SE.	SE.	SE.	5,0
20	ESE.	ESE.	NW.	SSE.	SSE.	V.	V.	NW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	0,0
21	NNW.	NNW.	NNW.	ESE.	ESE.	N.	V.	NNE.	NNE.	NNW.	SE.	ESE.	0,0
22	V.	NNE.	E.	E.	E.	ESE.	E.	ENE.	ENE.	ENE.	E.	ESE.	0,0
23	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	SE.	SE.	ESE.	ESE.	SE.	SE.	SE.	0,0
24	SE.	SE.	SE.	ESE.	ESE.	ESE.	SE.	ESE.	ESE.	ESE.	E.	NNW.	3,3
25	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	WNW.	WNW.	WNW.	NNW.	NNW.	NNW.	4,9
26	NNW.	SE.	NNE.	NNE.	NNE.	E.	ENE.	ENE.	ENE.	ENE.	E.	ENE.	0,0
27	ENE.	ENE.	ENE.	ENE.	E.	ENE.	E.	ESE.	ESE.	E.	ESE.	ESE.	3,3
28	ENE.	NNE.	ENE.	E.	NE.	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	SE.	0,6
29	N.	SSE.	NE.	ENE.	SSE.	ESE.	ESE.	ESE.	SE.	SSE.	SE.	SE.	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...	8	1	8	9	7	35	11	8	11	0	0	0	0	3	7	5	4	0	0,0
Segunda » ...	0	0	0	0	1	12	17	36	19	2	1	0	1	3	4	15	2	7	15,8
Terceira » ...	2	7	2	16	12	31	15	3	0	0	0	0	0	3	0	15	2	0	12,1
Mês	10	8	10	25	20	78	46	47	30	2	1	0	1	9	11	35	8	7	27,9

Elementos médios e chuva total correspondentes a cada rumo

	N	NNE.	NE.	ENE.	E.	ESE.	SE.	SSE.	S.	SSW.	SW.	WSW.	W.	WNW.	NW.	NNW.	V.	C.
Pressão atmosf...	—	—	—	—	—	751,15	738,95	744,32	—	—	—	—	—	—	—	748,90	—	—
Temperatura	—	—	—	—	—	11,41	9,89	10,71	—	—	—	—	—	—	—	11,25	—	—
T. do vap. atmosf..	—	—	—	—	—	6,76	8,28	8,41	—	—	—	—	—	—	—	9,55	—	—
Humidade relativa.	—	—	—	—	—	67,02	91,01	87,16	—	—	—	—	—	—	—	95,89	—	—
Quantidade de nuv.	—	—	—	—	—	3,8	9,7	10,0	—	—	—	—	—	—	—	10,0	—	—
Velocid. do vento..	—	—	—	—	—	16,3	4,7	18,5	—	—	—	—	—	—	—	8,8	—	—
Chuva total.....	0,0	0,0	2,2	0,4	0,0	3,0	6,0	8,0	2,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,6	0,5	4,7	0,0	0,0

VELOCIDADE DO VENTO

FEVEREIRO 1920	Quilómetros por hora																								Média diurna	Máxima diurna	
	1 A. M.	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12 P. M.			
1	4	4	3	1	2	1	5	7	4	3	5	5	10	8	3	1	7	3	6	3	3	5	6	11	4,6	11	
2	6	5	10	7	5	3	7	4	4	5	4	6	7	8	9	9	8	10	3	2	4	4	6	9	6,0	10	
3	6	6	7	6	2	4	2	4	3	9	8	8	7	11	9	5	8	8	14	3	3	3	1	0	5,7	14	
4	2	4	4	5	7	2	0	2	1	2	2	5	4	8	10	13	6	4	8	19	15	4	4	10	5,9	19	
5	7	9	7	9	6	9	3	4	2	1	1	3	6	5	10	11	8	7	6	4	2	3	2	4	5,4	11	
6	3	6	5	5	7	9	7	10	9	4	3	4	4	3	13	13	22	16	8	10	11	8	7	9	8,2	22	
7	2	3	6	7	3	6	17	10	24	26	24	21	27	24	23	16	15	17	25	30	30	30	30	27	18,5	30	
8	26	27	30	32	31	27	21	22	29	22	26	24	21	10	8	7	8	11	15	3	4	3	6	6	17,5	32	
9	5	7	6	9	3	3	5	5	3	3	5	6	8	8	10	12	9	10	7	7	14	9	6	5	6,9	14	
10	5	4	4	5	3	5	4	6	2	4	10	9	4	4	6	9	9	19	12	2	1	3	6	8	5,6	19	
11	6	8	9	9	10	8	5	8	10	8	5	4	3	11	12	13	14	15	8	3	2	2	3	6	7,6	15	
12	6	6	7	8	4	10	11	9	12	8	11	11	5	3	3	8	5	2	9	10	10	2	2	2	6,8	12	
13	6	5	6	6	4	3	5	3	11	3	6	2	3	2	4	2	1	4	3	3	5	7	5	4	4,3	11	
14	3	12	4	8	6	6	9	6	8	7	8	6	7	6	10	13	17	10	10	3	0	1	0	0	6,7	17	
15	1	1	4	4	6	4	2	4	2	2	7	6	10	9	10	9	2	2	4	9	8	7	7	8	5,3	10	
16	7	5	10	10	11	13	12	22	30	30	34	36	40	42	36	29	25	16	23	30	33	33	34	24	24,4	42	
17	24	21	35	43	50	38	36	36	28	32	27	33	44	39	34	23	8	9	10	10	17	23	15	9	26,8	50	
18	14	29	10	13	10	17	13	7	9	14	24	21	20	18	17	16	12	12	20	20	20	22	13	13	16,0	29	
19	13	7	7	7	6	4	3	4	2	3	5	7	5	7	3	1	0	1	1	6	3	6	5	8	4,7	13	
20	6	4	6	2	4	11	8	4	5	4	5	8	11	10	10	10	20	19	16	11	3	4	2	1	7,7	20	
21	2	1	2	3	3	4	5	8	10	7	5	4	4	7	9	13	13	10	11	6	7	3	3	10	5,8	13	
22	8	9	7	6	7	18	29	40	27	23	14	14	14	14	13	10	13	22	27	30	26	24	26	29	18,7	40	
23	24	14	11	7	7	5	19	12	16	17	16	22	16	22	14	10	9	7	7	9	14	22	9	9	13,2	24	
24	10	12	9	17	20	14	15	17	20	19	24	20	17	27	23	20	18	19	22	22	12	6	4	3	16,2	27	
25	4	4	4	6	11	13	13	14	15	7	9	7	8	11	10	5	4	14	11	15	8	6	7	6	8,8	15	
26	2	4	2	2	4	3	3	5	2	2	9	9	15	11	11	12	13	16	16	24	11	12	13	7	8,8	24	
27	13	16	21	17	25	23	25	24	21	20	19	22	22	19	22	21	22	17	12	20	18	23	18	12	19,7	25	
28	14	5	6	12	15	18	23	26	5	16	20	40	34	21	26	27	23	21	8	31	26	14	11	7	19,4	40	
29	8	6	5	5	3	5	9	14	8	14	23	17	16	23	25	22	26	18	9	7	11	8	11	14	12,8	26	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Médias das décadas e do mês

1.ª década	6,6	7,5	8,2	8,6	6,9	6,9	7,1	7,4	8,1	7,9	8,8	9,1	9,8	8,9	10,1	9,6	10,0	10,5	10,4	8,3	8,7	7,7	7,4	7,9	8,4	18,2
2.ª " "	8,6	9,8	9,8	11,0	11,1	11,4	10,4	10,3	11,7	11,1	13,2	13,4	14,8	14,7	13,9	12,4	10,4	9,0	10,4	10,5	10,1	10,7	8,6	7,5	11,0	21,9
3.ª " "	9,4	7,9	7,4	8,3	10,6	11,4	15,7	17,8	13,8	13,9	15,4	17,2	15,9	17,2	17,0	15,6	15,7	16,0	15,9	18,2	15,1	13,1	11,3	10,8	13,7	26,0
Mês.....	8,2	8,4	8,5	9,3	9,5	9,9	10,9	11,6	11,1	10,9	12,4	13,1	13,4	13,5	13,6	12,4	11,9	11,7	12,1	12,1	11,2	10,4	9,0	8,7	11,0	21,9

	Quilómetros percorridos	Velocidade média	Velocidade máxima	Ventos predominantes
1.ª década	2:024	8,4	32 quilómetros	(ESE) no dia 8 ...
2.ª " "	2:618	11,0	50 " "	(SSE) " 17 ...
3.ª " "	2:976	13,7	40 " "	(E e ESE) " 22 e 28 ...
Mês	7:618	11,0	50 " "	(SSE) " 17 ...
Dias de vento muito fraco	10	Dias de vento moderado	40	
" " fraco	8	" " fresco	1	
Dia mais ventoso	17	Dia menos ventoso	13	

A maior rajada (SE) foi registada pelo anemógrafo Dines no dia 17 entre a 3ª e 4ª p., atingindo a velocidade de 69 quilómetros, correspondente a uma pressão de 23 quilogramas sobre cada metro quadrado de superfície.

QUADRO COMPLEMENTAR

FEVEREIRO 1920	Temperaturas limites em graus centesimais				Chuva em milim.	Evaporação em milim.	Quantidade de nuvens					
	Máxima		Mínima				9 horas a. m.		Meio dia			
	Ao sol	Na relva	Na relva	No espelho parabólico			9 ^h a. m.	9 ^h a. m.	0 a 10	Configuração	0 a 10	Configuração
1	43,2	35,3	2,7	4,5	0,0	1,0	5,0	Ci., Ci.-Cu., Ci.-St., St.-Cu.	0,0	—		
2	47,0	26,7	1,7	5,3	0,0	3,9	0,0	—	0,0	—		
3	47,5	24,3	4,3	6,1	0,0	4,6	0,0	—	0,0	—		
4	45,5	29,1	2,0	4,6	0,0	4,2	0,0	—	0,0	—		
5	44,5	24,8	4,2	5,9	0,0	4,8	0,0	—	0,0	—		
6	45,2	37,2	3,5	2,3	0,0	3,8	0,0	—	0,0	—		
7	39,5	22,1	0,7	4,1	0,0	4,8	0,0	—	0,0	Ci., a E.		
8	44,5	22,0	4,1	7,6	0,0	8,2	2,0	Ci., Ci.-St., St.-Cu.	0,0	—		
9	44,8	24,0	-1,8	1,0	0,0	4,6	0,0	—	0,0	—		
10	45,6	26,0	-1,1	0,9	0,0	4,8	0,0	—	0,0	—		
11	45,5	26,7	-2,1	-0,3	0,0	5,0	0,0	—	0,0	—		
12	44,0	24,2	-2,5	-1,4	0,0	5,2	9,0	Ci., Cu., Ci.-Cu., St.-Cu.	10,0	Nb., St.-Cu., Cu.-Nb.		
13	20,5	15,1	1,4	3,3	0,0	3,0	10,0	Cu., St.-Cu.	10,0	Cu., St.-Cu.		
14	46,5	27,0	4,2	5,7	0,0	1,4	10,0	Ci.-Cu., St.-Cu., A.-Cu., Cu.-Nb.	9,0	Ci., Ci.-Cu., Cu.-Nb.		
15	29,5	22,0	9,0	(9,4)	0,6	2,4	10,0	Nb.	10,0	Cu., St.-Cu., Cu.-Nb.		
16	45,0	26,4	10,0	(10,5)	0,6	3,2	10,0	Cu., Nb., Cu.-Nb.	10,0	Cu., Cu.-Nb.		
17	22,5	14,1	10,3	(10,1)	4,8	2,8	10,0	Cu., Cu.-Nb.	10,0	Cu., Nb., Cu.-Nb.		
18	35,3	21,2	6,7	7,4	4,8	0,8	9,0	Nb., St.-Cu.	10,0	Cu., Cu.-Nb.		
19	21,5	14,1	4,2	4,8	0,2	2,8	9,5	Cu., St.-Cu., A.-St., Cu.-Nb.	10,0	Nb., St.-Cu., Cu.-Nb.		
20	49,5	34,2	—	4,8	5,0	0,8	3,0	Ci., Cu., Ci.-Cu., St.-Cu.	6,0	Ci., Cu., Ci.-Cu.		
21	45,0	24,0	5,3	5,5	0,0	3,0	7,0	Ci., Cu., Ci.-Cu.	1,0	Cu., Ci.-Cu., Cu.-Nb.		
22	46,5	26,7	8,1	8,4	0,0	4,8	1,0	Ci., Ci.-Cu., A.-Cu., St.-Cu.	0,5	Ci., Cu., Ci.-Cu.		
23	43,7	26,1	4,9	6,5	0,0	5,8	8,0	Cu., Cu.-Nb.	8,0	Cu., Cu.-Nb.		
24	24,5	16,9	7,8	(9,4)	1,0	3,8	10,0	Cu., St.-Cu., Cu.-Nb.	10,0	Cu., Nb., Cu.-Nb.		
25	37,4	25,0	9,5	(9,7)	5,8	1,8	10,0	Cu., Cu.-Nb.	10,0	Cu., Cu.-Nb.		
26	45,2	27,7	5,5	7,6	1,4	1,3	8,0	Ci., Cu., Ci.-Cu., A.-Cu.	10,0	Ci., Cu., Ci.-Cu., A.-Cu.		
27	33,6	20,7	8,9	(10,7)	0,4	5,0	10,0	Cu., Cu.-Nb.	10,0	Cu., A.-St., Cu.-Nb.		
28	34,1	20,9	8,6	(10,1)	3,2	4,2	10,0	Cu., St.-Cu., Cu.-Nb.	10,0	Cu., Nb., Cu.-Nb.		
29	47,9	27,0	7,3	9,5	0,3	3,1	9,0	Cu., St.-Cu., Cu.-Nb.	8,0	Cu., Cu.-Nb.		
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
Médias das décadas	1. ^a	44,73	27,15	2,03	4,23	—	4,47	0,7	0,0	—		
	2. ^a	35,98	22,50	4,58	5,43	—	2,74	8,0	8,5	—		
	3. ^a	39,77	23,89	7,32	8,60	—	3,64	8,1	7,5	—		
Médias do mês	40,17	24,53	4,55	6,00	—	3,62	5,5	5,3	—	—		

Extremas do mês	Temperaturas				Chuva	Evaporação
	Máxima:	ao sol	49,5 no dia 20;	na relva	37,2 no dia 6;	5,8 no dia 23;	8,2 no dia 8.
Mínima:	no espelho	-1,4 » 4;	na relva	-2,5 » 12;	.....;	0,8 » 18 e 20.

☉ Agua de orvalho.

QUADRO COMPLEMENTAR

Quantidade de nuvens

3 horas p. m.		6 horas p. m.		9 horas p. m.			FEVEREIRO 1920	
0 a 10	Configuração	0 a 10	Configuração	0 a 10	Configuração			
3,0	Cu, Ci.-Cu., Ci.-St., A.-St.	5,0	Ci., St., Ci.-St.	10,0	Cu., St.-Cu., c.	1		
0,0	—	0,0	—	0,0	—	2		
0,0	—	0,0	—	0,0	—	3		
0,0	—	0,0	—	0,0	—	4		
0,0	—	0,0	—	0,0	—	5		
0,0	—	0,0	—	0,0	—	6		
0,0	—	0,0	—	0,0	—	7		
0,0	—	0,0	—	0,0	—	8		
0,0	—	0,0	Ci., a E. e SW.	0,0	—	9		
0,0	—	0,0	—	0,0	—	10		
0,0	—	0,0	—	0,0	—	11		
8,0	Ci., Ci.-Cu.	5,0	Ci.-Cu., Ci.-St., A.-St., St.-Cu.	0,0	—	12		
10,0	Cu., Cu.-Nb.	10,0	Nb., Cu.-Nb.	10,0	Cu., A.-Cu., Cu.-Nb.	13		
5,0	Ci., Cu., Ci.-Cu.	9,5	Cu., Ci.-St., St.-Cu., Cu.-Nb.	8,0	Cu., Ci.-Cu., St.-Cu., Cu.-Nb.	14		
10,0	Cu., St.-Cu., Cu.-Nb.	10,0	St.-Cu., Cu.-Nb.	7,0	Cu., Cu.-Nb.	15		
10,0	Cu., Ci.-Cu., Nb., Cu.-Nb., c.	10,0	Cu., Cu.-Nb.	10,0	Cu., Cu.-Nb.	16		
10,0	Cu., Nb., St.-Cu., Cu.-Nb.	10,0	Nb., Cu.-Nb.	10,0	Cu., Cu.-Nb.	17		
10,0	Cu., St.-Cu., Cu.-Nb.	8,0	Cu., Ci.-Cu., St.-Cu., Cu.-Nb.	4,0	Cu.	18		
10,0	Cu., Cu.-Nb.	10,0	Nb., Cu.-Nb.	9,0	Cu., A.-Cu., Cu.-Nb.	19		
9,0	Ci., Cu., Ci.-Cu., St.-Cu., Cu.-Nb.	6,0	Cu., Ci.-Cu., St.-Cu.	4,0	Cu.-Nb.	20		
2,0	Cu., dispersos.	0,5	Cu.	4,0	Cu.	21		
3,0	Cu., St.-Cu., Cu.-Nb.	3,0	Cu., St.-Cu., Ci.-Cu., A.-Cu.	0,0	—	22		
10,0	Cu., Cu.-Nb.	4,0	Cu., Ci.-Cu., Cu.-Nb.	9,0	Cu., St.-Cu., Cu.-Nb.	23		
10,0	Cu., Cu.-Nb.	10,0	Cu., Nb., St.-Cu., Cu.-Nb.	10,0	Nb.	24		
10,0	Nb., Cu.-Nb.	10,0	Nb., Cu.-Nb.	10,0	Cu., Nb., Cu.-Nb.	25		
10,0	Cu., A.-Cu., Cu.-Nb.	4,0	Cu., Ci.-Cu., St.-Cu.	9,0	Cu., Ci.-Cu., St.-Cu.	26		
10,0	Cu., Nb., Cu.-Nb.	10,0	Cu., Nb., Cu.-Nb.	9,5	Cu., Ci.-Cu., A.-Cu., Cu.-Nb.	27		
9,0	Cu., Ci.-Cu., St.-Cu., Cu.-Nb.	9,0	Cu., Nb., Ci.-Cu., Cu.-Nb.	5,0	Ci., Cu., Ci.-Cu., St.-Cu.	28		
8,0	Cu., Cu.-Nb.	10,0	Cu., Nb., Cu.-Nb.	6,0	Ci., Cu., Ci.-Cu., St.-Cu.	29		
—	—	—	—	—	—	—		
—	—	—	—	—	—	—		
0,3		0,5		4,0	Total da	Chuva	Evap.	Num. de dias
8,2		7,8		5,6	1.ª década	0,0	44,7	limpos 10
8,0		6,7		6,6	2.ª " "	16,0	27,4	de nuv. 11
					3.ª " "	12,1	32,8	cob. 8
5,4		5,0		4,3	Mês	* 28,1	104,9	

Dias em que houve chuva ou chuvisco ☉ 15, 16, 17, 18, 20, 24,
25, 26, 27, 28 e 29.
" " geada ☁ 9, 10, 11 e 12.
" " orvalho ☁ 1, 2, 3 e 4.

Dias em que houve nevoeiro ☁ 21 e 26.
" " relampagos ⚡ 19 e 25.
" " trovoadas ⚡ 24.
" " arco-iris ☁ 16.

* Incluindo 0,2 de orvalho.

BRILHO DO SOL

Registrador Jordan

FEVEREIRO 1920	5 ás 6	6 ás 7	7 ás 8	8 ás 9	9 ás 10	10 ás 11	11 ás 12	12 á 1	1 ás 2	2 ás 3	3 ás 4	4 ás 5	5 ás 6	6 ás 7	Total
	A. M.							P. 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	h m
1	—	—	—	0 52	0 45	1	1	1	1	1	1	0 30	—	—	8 7
2	—	—	0 15	1	1	1	1	1	1	1	1	0 45	—	—	9 0
3	—	—	0 45	1	1	1	1	1	1	1	1	0 45	—	—	9 30
4	—	—	0 30	1	1	1	1	1	1	1	1	0 45	—	—	9 15
5	—	—	0 45	1	1	1	1	1	1	1	1	0 45	—	—	9 30
6	—	—	0 30	1	1	1	1	1	1	1	1	0 45	—	—	9 15
7	—	—	0 30	1	1	1	1	1	1	1	1	0 30	—	—	9 0
8	—	—	0 30	1	1	1	1	1	1	1	1	0 30	—	—	9 0
9	—	—	0 45	1	1	1	1	1	1	1	1	0 30	—	—	9 15
10	—	—	0 45	1	1	1	1	1	1	1	1	0 45	—	—	9 30
11	—	—	0 45	1	1	1	1	1	1	1	1	0 45	—	—	9 30
12	—	—	0 30	—	0 45	0 30	0 15	1	1	1	1	0 30	—	—	6 30
13	—	—	—	—	0 15	—	0 30	—	—	—	—	—	—	—	0 45
14	—	—	0 15	—	0 45	1	1	1	1	0 46	0 26	—	—	—	6 12
15	—	—	—	—	—	—	—	—	0 8	0 15	0 5	—	—	—	0 28
16	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0 0
17	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0 0
18	—	—	—	—	—	—	—	0 23	—	—	0 3	—	—	—	0 26
19	—	—	—	—	—	—	—	0 40	0 46	0 29	—	—	—	—	1 55
20	—	—	0 15	1	1	0 35	0 57	—	—	—	—	—	—	—	3 47
21	—	—	0 45	0 47	1	1	1	1	1	0 57	1	0 45	—	—	9 14
22	—	—	0 30	1	1	1	1	1	1	1	1	0 30	—	—	9 0
23	—	—	0 30	0 12	0 55	0 15	0 20	0 13	0 30	—	0 5	—	—	—	3 0
24	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0 0
25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0 0
26	—	—	0 15	1	0 45	1	1	1	0 30	0 15	—	—	—	—	5 45
27	—	—	—	—	—	—	—	0 5	0 8	0 45	—	—	—	—	0 58
28	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0 0
29	—	—	—	0 7	1	0 40	0 40	—	—	—	—	—	—	—	2 27
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Total	0 0	0 0	9 0	14 58	18 10	17 0	17 42	17 21	17 2	16 27	14 39	9 0	0 0	0 0	151 19

Volume de 5,0 unidades *

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PAULO
SECRETARIA DE AERONÁUTICA
ESTADO DE SÃO PAULO

FEVEREIRO DE 1920

Estado geral do tempo e notas

Dia	Estado geral do tempo e notas
1	Nuvens; ☁ a.; bom tempo.
2 a 7	Limpo; ☁ a. em 2, 3 e 4; bom tempo.
8	Geralmente limpo; bom tempo e sêco.
9 a 11	Limpo; ☁; bom tempo e sêco.
12	Nuvens; ☁; frio.
13	Coberto; variável.
14	Muitas nuvens; ☉ ^o 10 ^h -11 ^h p.; variável.
15	Coberto; ☉ ^o 2 ^h -3 ^h a.; temperado.
16	Coberto; ☉ 1 ^h -2 ^h a., 2 ^h -10 ^h p.; chuvoso; ☁ p.
17	Coberto; ☉ 6 ^h -10 ^h , 2 ^h -8 ^h p.; mau tempo; ☁ a.
18	Muitas nuvens; temperado.
19	Coberto; ☉ 3 ^h -8 ^h p.; < à noite; chuvoso e frio.
20	Nuvens; ameno.
21	Poucas nuvens; ☁ a.; bom tempo e quente.
22	Poucas nuvens; bom tempo.
23	Muitas nuvens; variável.
24	Coberto; ☉ 6 ^h -8 ^h , 7 ^h -11 ^h p.; ☁ de noite; chuvoso.
25	Coberto; ☉ 0 ^h -4 ^h a., 4 ^h -7 ^h p.; < à noite; chuvoso.
26	Muitas nuvens; ☁ a.; ameno.
27	Coberto; ☉ 6 ^h -8 ^h , 9 ^h -11 ^h a.; chuvoso.
28	Muitas nuvens; ☉ ^o 8 ^h -9 ^h a., 7 ^h -9 ^h p.; variável.
29	Muitas nuvens; ameno.

PRESSÃO ATMOSFÉRICA EM MILÍMETROS

(reduzida à gravidade normal)

MARÇO 1920	1 ^h A. M.	3 ^h	5 ^h	7 ^h	9 ^h	11 ^h	1 ^h P. M.	3 ^h	5 ^h	7 ^h	9 ^h	11 ^h	Média diurna	Máxima absoluta	Mínima absoluta	Varição máxima
1	751,2	750,5	751,4	751,9	752,7	753,0	752,3	751,9	751,9	752,8	753,3	753,2	752,23	753,5	750,5	3,0
2	52,6	52,0	52,2	52,5	53,3	53,1	52,0	51,3	51,3	51,7	51,5	51,9	52,12	53,3	51,0	2,3
3	52,1	52,0	51,6	52,6	53,7	54,0	53,1	52,4	52,3	52,4	52,8	52,9	52,65	54,0	51,6	2,4
4	52,6	52,3	52,4	52,6	53,0	52,9	51,7	51,0	51,0	50,8	52,1	51,7	51,98	53,0	50,3	2,7
5	51,5	50,0	50,0	49,7	50,5	51,3	50,7	50,0	49,3	49,2	49,5	48,4	49,92	51,5	48,1	3,4
6	47,5	46,0	45,3	45,3	45,8	45,2	45,7	46,1	46,7	47,6	48,8	49,0	46,58	49,0	44,7	4,3
7	49,0	48,7	49,2	50,2	51,1	51,0	49,7	48,9	49,3	50,7	51,2	52,0	50,10	52,4	48,7	3,7
8	53,0	53,3	54,1	55,2	57,2	57,2	57,2	57,4	57,9	59,3	60,2	60,4	57,02	60,4	53,0	7,4
9	60,4	60,0	60,3	60,8	61,2	61,3	60,5	60,3	60,5	61,5	62,6	62,8	61,06	63,1	60,0	3,1
10	63,0	62,4	62,1	62,5	63,4	62,5	61,7	60,6	60,9	61,1	61,7	60,9	61,84	63,4	60,6	2,8
11	761,0	760,4	760,6	761,0	761,7	761,6	760,7	760,1	760,4	760,8	760,8	760,6	760,78	761,6	760,1	1,5
12	60,1	59,9	59,8	60,1	60,4	60,2	59,3	58,8	58,6	58,6	58,7	57,6	59,26	60,4	57,4	3,0
13	57,1	56,0	55,4	54,5	55,0	56,0	56,0	56,0	56,5	57,1	57,6	57,7	56,21	57,7	54,4	3,3
14	57,0	56,0	55,9	55,5	55,2	54,3	53,0	52,1	50,7	49,6	47,0	45,6	52,42	57,0	44,6	12,4
15	43,4	42,0	40,9	40,5	41,0	42,1	43,0	44,6	46,1	47,7	50,1	51,3	44,51	51,6	40,4	11,2
16	52,4	52,8	53,9	54,7	56,2	56,4	56,2	56,6	56,9	57,6	57,8	58,6	55,90	58,6	52,4	6,2
17	58,7	58,1	58,3	59,5	59,4	58,8	57,7	56,8	56,7	57,0	57,0	56,7	57,84	59,5	56,6	2,9
18	56,4	55,1	54,9	55,6	55,5	55,5	54,8	54,3	54,3	54,6	55,3	55,4	55,10	56,4	55,3	1,1
19	55,3	54,8	55,0	55,6	55,9	55,9	54,9	54,3	54,4	54,7	54,8	55,2	55,07	56,2	54,1	2,1
20	55,1	54,7	55,0	55,6	56,2	56,1	55,3	55,0	55,0	55,7	56,4	56,3	55,56	56,5	54,7	1,8
21	756,0	755,5	755,2	755,6	756,2	755,9	755,0	754,5	754,8	755,3	756,0	756,2	755,51	756,2	754,5	1,7
22	56,0	55,4	55,3	56,0	56,5	56,3	55,6	55,6	55,6	55,7	56,1	56,3	55,85	56,5	55,3	1,2
23	56,1	55,6	55,5	56,1	57,1	56,3	55,6	55,0	55,3	55,6	55,9	55,7	55,80	57,1	55,0	2,1
24	55,0	54,5	54,4	55,0	55,3	55,0	54,5	54,4	53,8	53,7	53,6	53,5	54,32	55,3	53,3	2,0
25	53,3	52,9	52,6	53,1	53,9	53,3	52,7	52,3	52,6	53,1	53,6	53,6	53,08	53,7	52,3	1,4
26	53,5	52,5	52,0	52,5	53,1	52,6	52,1	51,6	51,6	51,7	51,9	51,8	52,22	53,5	51,5	2,0
27	51,2	50,6	50,4	50,6	50,4	49,5	48,2	46,8	46,2	46,1	45,9	45,6	48,33	51,2	45,1	6,1
28	44,2	42,6	41,5	41,3	40,5	39,4	37,3	37,0	36,7	37,5	39,0	39,6	39,61	44,2	36,6	7,6
29	40,1	40,2	41,1	42,4	43,2	43,1	43,4	44,3	43,4	43,8	43,9	44,5	42,74	44,5	40,1	4,4
30	43,9	43,4	43,1	43,9	44,9	45,2	45,2	45,2	45,6	46,4	47,0	47,0	45,13	47,1	43,6	3,5
31	46,6	46,1	46,4	47,0	47,3	47,7	47,2	46,8	46,8	47,0	47,4	47,9	47,03	47,9	46,1	1,8
Médias das décadas	1. ^a 753,29	752,72	752,86	753,33	754,19	754,15	753,46	752,99	753,11	753,71	754,37	754,32	753,55	755,36	751,85	3,51
	2. ^a 55,65	54,98	54,97	55,26	55,64	55,69	55,09	54,86	54,96	55,34	55,55	55,50	55,26	57,55	53,00	4,55
	3. ^a 50,54	49,94	49,77	50,32	50,76	50,39	49,71	49,41	49,31	49,63	50,03	50,15	49,97	51,56	48,49	3,07
Médias do mês	753,07	752,46	752,45	752,88	753,44	753,31	752,65	752,32	752,36	752,79	753,21	753,22	752,83	754,72	751,03	3,69
Períodos de cinco dias	2-6	7-11	12-16	17-21	22-26	27-31	Extremas	Máxima absoluta.. 763,4 no dia 10 às 9 ^h a.								
							do	Mínima " .. 736,6 " 28 às 4 ^h p.								
Pressão média.....	750,65	758,16	753,66	755,82	742,54	741,57	mês	Variação máxima.. 26,8								

TEMPERATURA EM GRAUS CENTESIMAES

MARÇO 1920	1 ^h A. M.	3 ^h	5 ^h	7 ^h	9 ^h	11 ^h	1 ^h P. M.	3 ^h	5 ^h	7 ^h	9 ^h	11 ^h	Média diurna	Máxima absoluta	Mínima absoluta	Varição máxima
1	13,5	13,0	13,1	12,5	13,3	15,0	16,4	17,3	16,8	11,8	12,1	11,4	13,70	17,9	10,4	7,5
2	10,3	9,4	9,7	9,8	10,6	13,9	15,8	16,3	15,6	14,5	16,2	15,9	13,33	17,5	9,3	8,2
3	14,4	13,0	13,0	13,4	15,1	16,4	18,0	18,2	17,3	16,2	16,0	16,7	15,65	19,4	12,5	6,9
4	15,9	14,8	14,4	14,5	16,7	19,3	21,1	21,4	20,2	18,0	16,9	14,8	17,33	22,7	13,8	8,9
5	13,5	14,5	15,7	16,3	18,2	18,6	21,0	19,6	18,8	17,0	15,9	15,4	17,07	22,1	13,5	8,6
6	14,8	14,3	13,9	13,6	14,3	14,0	11,4	8,7	7,7	7,4	6,9	6,3	10,93	16,7	5,9	10,8
7	6,3	5,1	4,9	4,2	5,7	6,8	8,0	6,9	4,5	4,2	3,5	3,2	5,18	8,4	2,9	5,5
8	2,5	2,3	2,3	2,5	4,6	7,6	9,9	10,0	8,8	6,5	6,3	4,8	5,72	10,8	1,8	9,0
9	4,0	3,6	3,4	3,6	5,3	7,6	9,5	10,5	9,2	6,9	7,2	5,8	6,40	11,2	2,8	8,4
10	3,8	3,0	2,7	2,2	5,1	7,5	9,2	10,1	9,2	7,7	6,5	6,6	6,41	11,5	2,2	9,3
11	4,7	4,2	3,4	3,0	6,5	9,8	13,0	13,5	12,3	10,5	10,7	10,8	8,62	14,5	2,9	11,6
12	11,0	11,1	10,4	10,7	11,6	12,5	12,6	13,0	12,4	11,9	11,4	10,7	11,62	14,7	10,2	4,5
13	10,4	10,6	10,6	10,9	11,0	10,9	12,9	12,7	11,9	10,9	10,6	9,9	11,12	14,9	9,9	5,0
14	10,1	9,8	9,8	9,6	11,4	12,9	11,1	12,2	10,5	10,7	10,7	11,1	10,90	13,7	9,4	4,3
15	11,7	11,4	11,9	11,7	9,8	9,2	10,1	7,7	5,6	7,0	5,9	5,7	9,02	12,4	5,6	6,8
16	5,7	5,4	5,3	5,3	7,5	9,4	11,3	11,3	10,7	9,5	8,8	7,9	8,20	12,7	5,0	7,7
17	6,8	8,1	6,2	6,4	9,0	12,9	15,0	16,8	15,5	13,0	11,5	10,3	11,00	17,9	5,9	12,0
18	10,1	10,8	11,2	11,0	13,3	15,5	17,4	18,5	18,3	16,7	14,5	13,2	14,24	20,4	9,8	10,6
19	12,8	12,8	12,8	13,2	15,1	18,5	22,0	22,1	21,3	18,4	18,0	18,5	17,28	24,0	12,8	11,2
20	16,5	15,1	15,8	15,9	16,1	17,2	20,5	22,6	21,0	17,8	16,5	13,3	17,21	24,6	12,0	12,6
21	10,9	9,5	9,1	9,7	14,8	18,5	21,8	22,6	21,8	17,2	15,1	14,8	15,48	24,2	9,0	15,2
22	13,7	13,0	12,0	11,9	13,4	17,3	18,3	19,4	17,0	12,8	11,9	11,3	14,27	22,2	9,2	13,0
23	10,9	10,6	10,5	10,9	11,3	13,0	12,2	14,9	13,1	11,3	10,4	9,2	11,51	16,9	9,2	7,7
24	9,1	8,7	8,0	8,0	9,0	12,0	13,7	13,5	12,8	11,0	10,0	9,3	10,51	15,4	7,0	8,4
25	9,3	10,0	10,2	10,3	12,0	14,5	15,4	16,4	14,7	11,9	10,0	8,8	11,99	17,4	8,8	8,6
26	9,6	8,8	8,2	7,2	10,5	13,4	15,2	15,5	14,3	12,3	11,0	10,3	11,40	17,1	7,2	9,9
27	10,8	10,6	10,4	10,4	13,9	15,5	17,1	17,4	16,5	13,1	11,9	10,6	13,14	19,5	10,1	9,4
28	10,3	10,9	11,4	12,9	12,9	14,4	13,5	11,7	10,6	8,6	7,7	7,7	11,09	16,1	7,3	8,8
29	7,2	6,8	7,2	7,1	9,2	10,0	10,1	7,7	8,2	7,3	6,7	6,2	7,67	11,5	5,9	5,6
30	5,8	5,8	6,1	6,6	7,7	9,5	11,4	11,4	11,4	9,1	8,8	7,9	8,45	12,5	5,2	7,3
31	7,4	7,0	6,8	7,3	9,6	10,5	11,1	11,9	11,1	11,7	11,9	10,8	9,87	13,1	6,5	6,6
Médias das décadas	1. ^a 9,90	9,30	9,31	9,26	10,89	12,67	14,03	13,90	12,81	11,02	10,75	10,09	11,14	15,82	7,51	8,31
	2. ^a 9,98	9,93	9,74	9,77	11,13	12,88	14,59	15,04	13,95	12,64	11,86	11,14	11,92	16,98	8,35	8,63
	3. ^a 9,55	9,25	9,08	9,30	11,30	13,51	14,53	14,76	13,77	11,48	10,49	9,72	11,40	16,90	7,76	9,14
Médias do mês	9,80	9,48	9,37	9,44	11,11	13,04	14,38	14,57	13,52	11,71	11,02	10,20	11,48	16,58	7,87	8,71

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

Temperatura média..... 14,86 6,41 10,17 15,04 11,94 10,04

Extremas Máxima absoluta... 24,6 no dia 20
do Minima " ... 1,8 " 8
mês Variação máxima... 22,8

TENSÃO DO VAPOR ATMOSFERICO EM MILÍMETROS

MARÇO 1920		1 ^h A. M.	3 ^h	5 ^h	7 ^h	9 ^h	11 ^h	1 ^h P. M.	3 ^h	5 ^h	7 ^h	9 ^h	11 ^h	Média diurna	Máxima diurna	Mínima diurna	Varição diurna
1		9,46	8,85	8,79	8,89	8,92	9,30	9,11	9,22	10,04	10,11	9,39	9,40	9,28	10,15	8,79	1,36
2		9,23	8,57	8,99	9,05	9,04	9,31	9,73	9,56	9,86	10,13	7,93	7,89	9,02	10,28	7,82	2,46
3		8,27	8,45	7,72	7,36	7,05	7,57	8,26	8,29	8,57	8,45	8,03	7,89	8,00	8,74	6,87	1,87
4		8,38	8,42	7,75	7,95	7,13	7,88	8,74	7,72	8,72	9,19	8,68	9,16	8,33	9,41	7,13	2,28
5		9,46	8,72	8,62	8,13	8,03	9,13	9,82	9,37	9,57	8,75	10,46	10,76	9,23	10,80	8,03	2,77
6		10,46	10,77	10,88	11,32	11,17	9,90	8,68	7,96	7,29	6,93	6,46	6,93	9,06	11,45	6,46	4,99
7		6,74	6,47	5,96	5,67	5,78	6,85	7,11	6,57	6,20	5,98	5,49	5,28	6,08	7,11	5,16	1,95
8		5,00	4,96	5,12	4,74	4,73	3,84	3,82	5,21	3,71	5,50	5,31	4,91	4,67	5,58	2,97	2,61
9		5,04	4,55	4,57	4,45	4,30	4,43	4,15	3,88	3,57	5,39	3,55	4,20	4,34	5,39	3,88	1,51
10		4,93	4,71	4,82	4,82	4,03	3,99	4,00	4,52	5,18	5,57	5,97	5,80	4,87	5,97	3,47	2,50
11		6,28	5,87	5,65	5,69	5,86	5,92	6,14	7,76	8,25	9,47	9,34	9,40	7,22	9,47	5,17	4,30
12		9,28	9,28	9,16	9,34	9,69	9,28	9,09	8,57	9,20	9,25	9,04	8,86	9,19	9,79	8,57	1,22
13		9,04	9,04	9,04	9,10	9,52	9,10	8,64	7,65	8,26	8,39	8,80	9,11	8,86	9,52	7,65	1,87
14		9,11	9,05	9,05	8,93	8,92	8,02	9,46	7,97	9,35	8,74	9,10	9,22	9,92	9,53	7,97	1,56
15		9,37	9,68	9,25	9,37	8,57	7,05	5,87	6,21	6,86	5,22	6,10	6,53	7,35	9,71	4,88	4,83
16		6,44	6,40	6,46	6,35	5,92	6,38	6,51	6,15	6,51	6,87	6,62	6,95	6,53	6,98	5,92	1,06
17		7,29	6,07	6,88	6,76	7,42	8,01	8,61	10,21	9,78	9,76	9,49	9,35	8,43	10,27	6,07	4,20
18		8,99	7,73	7,17	7,17	5,79	6,93	8,36	8,09	9,99	8,65	8,72	8,46	7,90	8,99	5,79	3,20
19		8,20	7,96	7,71	7,35	8,05	8,48	8,72	9,08	10,30	9,23	7,21	6,30	8,25	10,60	6,30	4,30
20		6,47	6,33	6,02	5,60	7,75	8,61	10,20	9,20	10,49	9,60	9,82	9,67	8,36	10,56	5,15	5,41
21		9,79	8,87	8,63	8,99	9,02	9,17	10,00	9,51	8,56	8,61	9,62	9,54	9,25	10,00	8,56	1,44
22		8,94	8,20	7,85	7,79	9,38	9,90	12,44	8,32	8,86	10,10	9,90	9,61	8,76	12,44	7,61	4,83
23		9,46	9,16	9,16	8,86	8,38	8,44	10,34	8,70	8,52	8,50	7,65	7,90	8,70	10,34	7,59	2,75
24		7,84	7,60	7,88	7,88	8,57	8,56	9,20	7,41	7,59	8,09	8,33	8,32	8,09	9,20	7,41	1,79
25		8,39	7,97	7,85	8,03	8,80	8,46	9,32	8,86	9,95	8,14	7,77	7,78	8,33	9,95	7,41	2,54
26		7,66	7,66	7,54	7,48	8,03	7,96	7,40	8,35	8,72	8,63	8,92	7,79	7,93	8,92	6,96	1,96
27		7,42	7,73	8,09	8,92	8,83	6,35	10,17	8,01	9,06	8,54	8,51	8,58	8,37	10,17	7,36	2,81
28		8,75	9,71	8,74	7,81	8,40	8,82	9,45	9,39	9,04	8,26	7,51	7,62	8,53	9,71	7,51	2,20
29		7,16	7,18	7,59	7,43	7,79	5,93	5,98	7,29	6,02	7,10	7,02	6,88	6,99	7,94	5,93	2,01
30		6,82	6,82	6,94	7,08	7,51	6,67	6,83	6,59	7,15	7,37	7,30	7,17	7,03	7,66	6,53	1,13
31		7,25	7,39	7,29	7,31	8,15	8,03	8,74	8,50	9,22	9,76	10,29	8,92	8,42	10,29	7,25	3,04
Médias das décadas	1. ^a	7,69	7,45	7,32	7,24	7,02	7,22	7,34	7,23	7,27	7,60	7,13	7,22	7,29	8,49	6,06	2,43
	2. ^a	8,05	7,74	7,64	7,57	7,75	7,78	8,16	8,09	8,80	8,52	8,42	8,39	8,10	9,54	6,35	3,19
	3. ^a	8,13	8,02	7,96	7,96	8,44	8,03	9,08	8,28	8,43	8,46	8,44	8,19	8,22	9,69	7,28	2,41
Médias do mês		7,96	7,75	7,65	7,60	7,76	7,69	8,22	7,88	8,17	8,20	8,01	7,94	7,88	9,26	6,59	2,67

Extremas do mês
 Máxima..... 12,44 no dia 22 à 1^h p.
 Mínima..... 2,97 " 8 às 4^h a.
 Variação..... 9,47

HUMIDADE RELATIVA — ESTADO DE SATURAÇÃO = 100

MARÇO 1920	1 ^h	3 ^h	5 ^h	7 ^h	9 ^h	11 ^h	1 ^h	3 ^h	5 ^h	7 ^h	9 ^h	11 ^h	Média diurna	Máxima diurna	Mínima diurna	Varia- ção diurna	
	A. M.						P. M.										
1	82,1	79,2	78,1	82,3	78,4	73,2	65,6	62,7	70,5	95,4	89,2	93,5	79,00	95,4	62,7	32,7	
2	98,8	97,7	99,8	100,0	94,9	78,7	72,8	69,3	74,7	82,5	56,8	57,6	80,51	100,0	56,8	43,2	
3	67,6	75,6	69,2	64,2	55,1	54,5	53,8	53,3	58,3	61,6	59,3	54,8	60,55	76,2	52,8	23,4	
4	62,3	67,2	63,4	63,8	50,4	47,3	46,9	40,7	49,5	59,9	60,6	72,5	57,35	75,7	40,7	35,0	
5	81,9	71,1	64,9	58,9	51,6	57,2	53,1	55,2	59,2	60,6	77,7	82,7	64,39	84,4	50,4	34,0	
6	83,5	88,7	91,3	97,6	92,0	83,2	86,4	94,7	92,6	90,1	86,6	97,0	91,40	99,9	78,4	21,5	
7	94,3	98,3	91,8	91,8	84,4	92,5	88,7	88,0	98,0	96,9	93,3	91,3	91,81	98,5	83,5	15,0	
8	91,0	91,8	95,2	86,3	74,3	49,1	42,0	35,0	43,8	75,9	74,3	76,1	69,35	95,2	32,7	62,5	
9	82,2	76,9	78,1	75,2	64,5	56,7	46,9	44,1	44,0	72,2	46,9	60,9	61,80	82,2	41,0	41,2	
10	81,8	82,9	86,8	89,6	61,2	54,5	46,0	48,8	59,6	70,0	82,4	79,5	70,23	89,6	41,3	48,3	
11	98,0	95,1	96,6	100,0	80,9	65,7	55,0	67,3	77,4	100,0	97,1	96,8	85,97	100,0	55,0	45,0	
12	94,6	94,6	97,1	97,1	95,1	85,9	83,6	76,8	85,7	89,1	89,9	92,1	90,29	99,8	76,8	23,0	
13	95,8	94,9	94,9	93,7	97,1	93,7	77,9	69,8	79,5	86,1	92,4	100,0	90,10	100,0	69,8	30,2	
14	98,3	100,0	100,0	100,0	88,7	72,3	95,5	75,2	99,1	90,9	94,6	93,1	91,88	100,0	72,3	27,7	
15	91,3	96,3	89,1	91,3	95,1	81,1	63,4	78,9	93,8	69,9	87,8	95,6	84,35	100,0	58,7	41,3	
16	94,0	95,4	96,9	95,2	76,4	72,7	65,1	61,5	67,7	77,6	78,1	87,6	81,37	99,9	61,5	38,4	
17	98,4	95,3	97,0	94,0	86,8	72,2	98,0	71,7	74,6	87,4	93,8	100,0	87,21	100,0	70,0	30,0	
18	97,1	79,6	72,4	73,1	50,9	52,9	56,5	51,0	57,4	61,1	71,1	74,8	65,75	97,1	50,9	46,2	
19	74,4	72,3	70,0	65,0	62,9	52,9	44,4	45,9	54,7	58,6	46,9	39,7	56,87	74,4	39,2	35,2	
20	46,3	49,5	45,0	41,6	56,9	59,0	57,0	45,1	56,7	63,3	70,3	85,0	57,45	94,1	40,0	54,1	
21	99,8	100,0	100,0	99,8	72,0	57,9	51,5	46,6	44,1	59,0	75,2	76,1	73,56	100,0	42,6	57,4	
22	76,5	73,5	75,0	75,0	81,9	67,3	79,5	49,7	61,4	91,7	95,3	96,1	76,74	100,0	49,7	50,3	
23	97,4	96,2	97,1	91,2	83,8	75,6	97,6	68,9	75,8	85,0	81,1	90,8	86,27	97,6	68,9	28,7	
24	90,9	90,4	98,5	98,5	100,0	81,8	78,8	64,2	68,9	82,5	90,8	94,8	86,09	100,0	64,2	35,8	
25	95,6	86,9	84,8	85,9	84,1	68,9	71,6	63,8	79,9	78,4	84,7	91,8	80,07	95,6	63,8	31,8	
26	85,8	90,4	92,7	98,7	85,1	69,4	57,5	63,7	71,8	80,8	91,0	83,3	79,82	98,7	57,1	41,6	
27	76,4	81,2	85,7	94,5	74,6	62,4	70,1	54,1	64,9	76,0	81,9	90,1	76,00	97,7	50,8	46,9	
28	93,6	100,0	87,0	70,4	75,8	72,1	81,9	91,5	94,9	99,1	95,4	96,9	87,08	100,0	64,8	35,2	
29	94,5	96,9	100,0	98,8	89,6	61,6	61,6	92,6	74,0	93,0	95,5	97,0	89,55	100,0	61,6	35,4	
30	98,9	98,9	98,5	97,0	95,4	75,4	67,9	65,6	71,1	85,5	86,0	90,3	86,03	99,8	65,6	34,2	
31	94,2	99,0	98,4	95,8	91,2	85,1	88,3	81,8	93,1	95,2	98,9	91,9	92,48	99,0	78,7	20,3	
Médias das décadas	1.ª	82,55	82,94	81,86	80,97	70,68	64,39	60,22	58,88	64,72	76,51	72,71	76,59	72,64	89,71	54,03	35,68
	2.ª	88,82	87,30	85,90	85,10	79,08	70,84	69,64	64,32	74,66	78,43	82,20	86,47	79,12	96,53	59,42	37,11
	3.ª	91,24	92,13	92,52	91,42	84,86	70,95	73,57	67,50	72,72	84,20	88,71	90,83	83,06	98,95	60,98	37,96
Médias do mês	87,65	87,61	86,95	86,01	78,42	68,80	68,00	63,69	70,76	79,86	81,45	84,83	78,43	95,19	58,24	36,95	

Extremas do mês { Máxima..... 100,0 nos dias 2, 11, 13, 14, 15, 17, 21, 22, 24, 28 e 29, a diferentes horas a. e p.
 { Mínima..... 32,7 no dia 8 às 4^h p.
 { Variação..... 67,3

DIRECÇÃO DO VENTO E CHUVA

MARÇO 1920	Rumos predominantes												Chuva em milímetros
	0 às 2 A. M.	2 às 4	4 às 6	6 às 8	8 às 10	10 às 12	12 às 2 P. M.	2 às 4	4 às 6	6 às 8	8 às 10	10 às 12	
1	ESE.	ESE.	SE.	SE.	NNW.	NNW.	SE.	SSW.	NW.	NW.	NW.	NW.	0,0
2	NW.	N.	N.	N.	N.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	ENE.	ENE.	ENE.	0,0
3	ESE.	ESE.	E.	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	1,0
4	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	SE.	V.	NNE.	0,0
5	SE	SE.	SE.	SSE.	S	S.	SSE.	S.	SSW.	SSE.	S.	S.	0,0
6	S.	SSE.	S.	S.	SSW.	SSW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NNW.	NNW.	17,9
7	NNW.	NNW.	NW.	NW.	WSW.	WSW.	NW.	WNW.	NW.	NNW.	NW.	WNW.	9,9
8	NW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	0,0
9	N.	N.	N.	NNW.	NNW.	NNW.	ENE.	E.	ENE.	E.	E.	ENE.	0,0
10	SE.	ESE.	SE.	S.	W.	SSE.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NE.	0,0
11	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	WNW.	WNW.	WNW.	WSW.	WSW.	NW.	1,3
12	NW.	NW.	NW.	NW.	WSW.	W.	WNW.	W.	W.	SW.	SSW.	SSW.	0,7
13	SSW.	SW.	WSW.	SW.	WNW.	NW.	NW.	NW.	NW.	WNW.	WNW.	WNW.	10,4
14	WSW.	WSW.	WSW.	S.	WSW.	W.	W.	WSW.	WSW.	WSW.	SW.	WSW.	15,7
15	W.	WNW.	WNW.	WNW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NNW.	NNW.	NNE.	31,8
16	NNE.	N.	N.	N.	NNW.	NNW.	NW.	NW.	NW.	NNW.	NNW.	NNW.	0,7
17	NW.	NNE.	NNE.	NNE.	NNE.	NNE.	NNW.	NNW.	NW.	NW.	NW.	NW.	0,0
18	NNW.	E.	E.	E.	ENE.	E.	E.	NE.	NE.	ENE.	E.	ENE.	0,0
19	ESE.	V.	V.	E.	ESE.	ESE.	ESE.	ENE.	NE.	E.	ESE.	ENE.	0,0
20	SE.	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	SE.	SSE.	WNW.	NW.	NW.	NW.	NW.	0,0
21	NW.	SSW.	SSW.	SSE.	SSE.	SSE.	WNW.	WNW.	NW.	NW.	NW.	NW.	0,0
22	NW.	SSW.	SSW.	SSE.	SSE.	SSE.	WNW.	WNW.	NW.	NW.	NW.	NW.	0,0
23	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	WNW.	WNW.	NW.	NW.	NW.	NW.	0,0
24	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	0,0
25	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NNW.	NW.	NW.	NW.	NNW.	NNW.	NNW.	0,0
26	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NW.	NW.	NW.	NW.	0,0
27	NW.	NW.	NW.	NW.	ESE.	ESE.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	0,0
28	S.	S.	S.	SSE.	SSE.	SW.	SSW.	SSW.	WNW.	W.	SSW.	SSE.	22,7
29	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	S.	SSW.	WNW.	NW.	NW.	13,9
30	NW.	SSE.	WNW.	NW.	WNW.	NW.	SE.	SE.	V.	NE.	SE.	NNW.	8,8
31	NW.	NW.	NW.	NW.	WNW.	WNW.	WNW.	W.	WSW.	WNW.	WNW.	NW.	7,5

	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 ..	7	1	1	6	4	23	9	5	9	4	0	2	1	2	21	24	1	0	28,8
Segunda " ...	3	7	3	5	8	9	2	1	1	3	4	12	6	12	26	16	2	0	60,6
Terceira " ...	0	0	1	0	0	2	3	17	4	8	2	1	1	21	51	20	1	0	52,9
Mês	10	8	5	11	12	34	14	23	14	15	6	15	8	35	98	60	4	0	112,3

	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 ...	—	—	—	—	—	752,31	—	742,74	—	—	—	756,21	—	—	754,44	751,52	—	—
Temperatura	—	—	—	—	—	16,49	—	7,67	—	—	—	11,12	—	—	11,75	9,21	—	—
T. do vap. atmosf..	—	—	—	—	—	8,16	—	6,99	—	—	—	8,86	—	—	8,51	6,90	—	—
Humidade relativa.	—	—	—	—	—	58,95	—	89,55	—	—	—	90,10	—	—	83,17	78,42	—	—
Quantidade de nuv.	—	—	—	—	—	2,4	—	7,8	—	—	—	7,0	—	—	7,3	3,6	—	—
Velocid. do vento..	—	—	—	—	—	22,9	—	10,5	—	—	—	15,3	—	—	12,1	11,8	—	—
Chuva total.....	0,7	0,2	2,9	0,0	0,5	1,0	0,3	5,4	7,6	5,4	7,2	23,1	11,9	30,5	30,0	15,6	0,0	0,0

QUADRO COMPLEMENTAR

MARÇO — 1920	Temperaturas limites em graus centesimais				Chuva em milim.	Evaporação em milim.	Quantidade de nuvens						
	Máxima		Mínima				9 horas a. m.		Meio dia				
	Ao sol	Na relva	Na relva	No espelho parabólico			0 a 10	Configuração	0 a 10	Configuração			
							9 ^h a. m.		9 ^h a. m.				
1	50,0	27,7	8,1	9,7	0,0	3,4	10,0	Cu., St.-Cu.	9,0	Cu., Cu.-Nb.			
2	48,1	31,8	7,9	9,1	0,3	2,4	7,0	Ci., Cu., Ci.-Cu., A.-Cu.	9,5	Cu., Nb., Cu.-Nb.			
3	52,0	33,0	10,3	(10,6)	1,0	4,2	6,0	Cu., Ci.-Cu.	2,0	Cu., Ci.-Cu.			
4	52,1	32,2	9,5	12,9	0,0	8,4	0,5	Ci., Ci.-St.	7,0	Ci., Ci.-Cu., Ci.-St., Cu.-St.			
5	53,0	35,0	10,8	9,9	0,0	9,8	2,0	Ci., Ci.-Cu., Ci.-St.	6,0	Ci., Cu., Ci.-Cu., St.-Cu.			
6	27,5	19,1	11,6	(12,6)	2,2	7,2	10,0	Cu., Nb., Cu.-Nb.	10,0	Nb.			
7	45,5	22,8	6,0	(2,7)	18,6	0,6	10,0	Nb., Cu.-Nb.	9,5	Ci., Cu., Nb., Ci.-Cu., Cu.-Nb.			
8	45,5	28,9	-2,0	-1,1	7,0	2,0	0,0	—	4,0	Cu.			
9	49,5	27,2	-2,5	-1,9	0,0	5,4	0,0	Pequenos Ci., dispersos.	6,0	Cu.			
10	45,5	26,9	-2,7	-1,0	0,0	5,0	0,0	—	0,5	Cu.			
11	50,9	31,1	-1,2	-0,6	0,0	4,2	2,0	Cu., Ci.-Cu., Ci.-St., St.-Cu.	2,0	Cu., Ci.-Cu.			
12	29,6	21,6	9,1	(9,3)	2,0	1,6	10,0	Nb., St.-Cu., Cu.-Nb.	10,0	St.-Cu., Nb., Cu.-Nb.			
13	47,9	27,0	9,1	(9,5)	7,6	3,8	10,0	Nb.	8,0	Cu., Nb., Ci.-Cu., Cu.-Nb.			
14	42,5	27,0	6,0	(7,9)	3,2	2,4	10,0	Cu., Cu.-Nb., e.	10,0	Cu., Nb., Cu.-Nb.			
15	47,5	23,0	9,3	(10,3)	45,0	3,0	10,0	Cu., Cu.-Nb.	10,0	Cu., Cu.-Nb.			
16	49,2	32,5	1,0	(2,1)	2,8	1,2	9,0	Ci., Cu., Ci.-Cu., Ci.-St., St.-Cu.	9,0	Cu., Cu.-Nb.			
17	47,8	32,1	1,7	2,6	0,0	4,4	1,0	Cu., St.-Cu., a NW.	0,5	Cu.			
18	50,3	30,3	4,3	6,9	0,0	6,4	0,0	—	0,0	—			
19	52,5	37,0	7,0	5,9	0,0	7,2	0,0	—	0,0	—			
20	53,0	31,0	7,2	10,6	0,0	8,8	0,0	—	0,0	—			
21	53,3	38,0	6,5	7,5	0,0	7,2	0,0	—	0,0	—			
22	50,0	37,8	7,2	8,9	0,0	7,4	0,0	—	0,0	—			
23	50,5	30,3	9,2	10,1	0,0	5,0	10,0	Nb., St.-Cu.	9,0	Cu.			
24	52,7	36,4	3,3	4,3	0,0	5,0	10,0	Cu.	8,0	Cu.			
25	53,0	36,5	5,3	6,5	0,0	4,4	9,0	Cu.	10,0	Cu., St.-Cu., Cu.-Nb.			
26	50,5	34,6	2,3	4,6	0,0	3,8	0,0	—	5,0	Cu.			
27	52,0	36,3	5,8	7,5	0,0	5,0	10,0	Cu., e.	5,0	Cu.			
28	47,0	28,2	5,8	7,1	0,0	5,4	10,0	Cu., Cu.-Nb.	10,0	Cu., A.-St., Cu.-Nb.			
29	46,5	30,2	4,5	(4,9)	26,6	2,4	10,0	Cu., Nb., Cu.-Nb.	10,0	Nb.			
30	48,2	29,7	2,0	(3,9)	18,6	1,8	10,0	Cu., Nb., Cu.-Nb.	10,0	Cu., Nb., Cu.-Nb.			
31	32,5	22,1	4,2	(4,6)	2,2	1,6	10,0	Cu., Nb., St.-Cu., Cu.-Nb.	10,0	Cu., Nb., Cu.-Nb.			
Médias das décadas	1. ^a	46,87	29,46	5,70	6,35	—	4,8	4,5		6,3			
	2. ^a	47,12	29,26	5,35	6,45	—	4,3	5,2		4,9			
	3. ^a	49,65	32,74	5,10	6,35	—	4,5	7,2		7,0			
Médias do mês		47,94	30,56	5,37	6,38	—	4,5	5,7		6,1			
Temperaturas													
Extremas do mês	Máxima:	ao sol	53,3	no dia 21;	na relva	38,0	no dia 21;	Chuva	45,0	no dia 15;	Evaporação	9,8	no dia 5.
	Mínima:	no espelho	-1,9	» 9;	na relva	-2,7	» 10;;	0,6	» 7.			
Δ Agua de orvalho.													

QUADRO COMPLEMENTAR

Quantidade de nuvens							MARÇO 1920
3 horas p. m.		6 horas p. m.		9 horas p. m.		0 a 10	
0 a 10	Configuração	0 a 10	Configuração	0 a 10	Configuração		
10,0	Cu., St.-Cu., Cu.-Nb.	15,0	Cu., Cu.-Nb.	2,0	Ci., Ci.-St., St.-Cu.	4	
10,0	Ci., Cu., Ci.-Cu.	5,0	Ci., Cu., Ci.-Cu., Ci.-St., St.-Cu.	10,0	Nevoeiro alto.	2	
5,0	Ci., Cu., Ci.-Cu.	4,0	Cu., Ci.-Cu., Ci.-St.	3,0	Cu., Ci.-Cu., Ci.-St.	3	
0,5	Ci., Ci.-St.	4,0	Ci., Ci.-Cu., A.-St.	4,0	Ci., Ci.-Cu.	4	
7,0	Cu., Cu.-Nb.	7,0	Ci., Cu., Ci.-Cu., St.-Cu.	9,0	Cu., Ci.-Cu.	5	
10,0	Nb.	10,0	Nb.	9,0	Nb., Cu.-Nb.	6	
10,0	Nb., Cu.-Nb.	10,0	Nb., Cu.-Nb.	1,0	Ci., St.	7	
4,0	Cu.	0,5	Cu.	0,0	—	8	
2,0	Cu., Ci.-Cu., St.-Cu.	0,0	—	0,0	—	9	
6,0	Cu.	4,0	Cu., Ci.-Cu., Ci.-St.	0,0	—	10	
10,0	Cu., Cu.-Nb.	10,0	Nb.	10,0	Nb.	11	
10,0	Nb., St.-Cu., Cu.-Nb.	10,0	Cu., Nb., St.-Cu., Cu.-Nb.	10,0	Nb.	12	
9,0	Cu., Nb., Cu.-Nb.	5,0	Cu., Ci.-Cu., St.-Cu., Cu.-Nb.	3,0	Cu., Cu.-Nb.	13	
10,0	Nb., Cu.-Nb.	10,0	Nb., Cu.-Nb.	10,0	Nb.	14	
5,0	Cu., Nb., Cu.-Nb.	6,0	Cu., Nb., Ci.-Cu., Cu.-Nb.	5,0	Nb.	15	
9,0	Cu., Cu.-Nb.	4,0	Ci., Cu., Ci.-St.	1,0	St.-Cu.	16	
1,0	Cu.	0,0	—	0,0	—	17	
0,0	—	0,0	—	0,0	—	18	
0,0	—	0,0	—	0,0	—	19	
0,0	—	0,0	—	0,0	—	20	
0,0	—	0,0	—	0,0	—	21	
0,0	—	0,0	—	10,0	Toldado.	22	
10,0	Cu.	10,0	Cu., Ci.-Cu., St.-Cu., c.	0,0	—	23	
9,0	Cu.	2,0	Cu., Ci.-Cu., Nb., Cu.-Nb.	0,0	—	24	
8,0	Ci., Cu., Ci.-Cu., Cu.-Nb.	7,0	Cu., Ci.-Cu.	0,0	—	25	
9,0	Cu., Nb., Cu.-Nb.	2,0	Ci., Ci.-Cu., Nb., Cu.-Nb.	0,0	—	26	
7,0	Cu.	3,0	Ci., Cu., Nb., Ci.-Cu., Cu.-Nb.	0,5	Ci., Ci.-Cu.	27	
10,0	Nb.	10,0	Nb.	10,0	Nb.	28	
10,0	Nb.	4,0	Ci., Cu., Cu.-Nb.	5,0	Nb., Cu.-Nb.	29	
8,0	Cu., Cu.-Nb.	6,0	Cu., Cu.-Nb.	4,0	Cu., Cu.-Nb.	30	
10,0	Nb., Cu.-Nb.	10,0	Nb.	10,0	Nb.	31	
6,4		5,4		3,8	Total da	Num. de dias	
					Chuva		
					Evap.		
5,4		4,5		3,9	1.ª década	limpos 7	
7,4		4,9		3,6	2.ª " "	de nuv. 19	
					3.ª " "	cob. 5	
6,4		5,0		3,8	Vés	* 137,1	
						138,8	

Dias em que houve chuva ou chuvisco ☉ 3, 6, 7, 8, 12, 13, 14,
15, 16, 29, 30 e 31.
" " orvalho ☁ 2, 22, 25 e 26.
" " nevoeiro ☁ 24 e 31.
" " geada ☁ 8, 9, 10 e 11.

Dias em que houve relâmpagos < 11, 21 e 22.
" " granizo △ 7 e 29.
" " saraiva ▲ 7.
" " trovoadas ☳ 29.
" " arco-iris ☁ 29.

* Incluindo 0,3 de orvalho.

BRILHO DO SOL

Registrador Jordan

MARÇO 1920	5 às 6	6 às 7	7 às 8	8 às 9	9 às 10	10 às 11	11 às 12	12 à 1	1 às 2	2 às 3	3 às 4	4 às 5	5 às 6	6 às 7	Total
	A. M.							P. 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	h m
1	—	—	—	—	—	—	—	0 25	—	0 45	—	0 45	—	—	0 55
2	—	—	0 30	0 18	1	0 45	0 40	0 43	0 18	0 27	1	0 36	—	—	6 47
3	—	0 5	0 20	1	0 40	1	1	1	1	1	1	1	0 45	—	9 20
4	—	0 15	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0 45	—	11 0
5	—	—	1	1	0 45	0 45	1	1	1	0 46	0 32	0 33	0 15	—	8 36
6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0 0
7	—	—	0 43	0 40	0 40	0 45	0 30	0 6	0 27	0 45	0 7	—	—	—	3 43
8	—	0 15	1	1	1	1	1	1	1	1	0 55	1	—	—	10 10
9	—	0 15	1	1	1	1	1	0 45	1	1	1	1	—	—	10 0
10	—	0 15	1	1	1	1	1	1	0 57	1	0 53	0 45	—	—	9 50
11	—	0 15	1	1	1	1	1	1	0 48	—	0 20	—	—	—	7 23
12	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0 0
13	—	—	—	—	—	—	—	0 50	0 55	0 24	0 37	0 30	0 12	—	3 28
14	—	—	—	0 53	0 15	0 42	0 23	—	—	—	—	—	—	—	1 43
15	—	—	—	—	—	—	—	0 20	0 50	0 36	0 42	0 18	0 6	—	2 52
16	—	—	0 55	0 45	1	0 42	0 40	0 45	0 38	0 40	1	0 45	—	—	7 50
17	—	0 30	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0 30	—	11 0
18	—	0 30	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0 45	—	11 45
19	—	0 30	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0 30	—	11 0
20	—	0 30	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0 45	—	11 15
21	—	0 30	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0 45	—	11 15
22	—	0 30	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0 30	—	11 0
23	—	—	—	—	0 30	0 36	0 30	0 53	0 54	0 8	0 15	0 15	—	—	4 1
24	—	—	0 7	0 32	0 45	0 42	0 42	—	—	—	—	—	—	—	2 48
25	—	0 45	0 45	0 15	0 54	0 25	0 30	0 21	0 47	1	1	0 50	0 25	—	6 57
26	—	0 30	1	1	1	1	1	1	0 57	1	0 30	0 30	0 25	—	9 52
27	—	—	0 23	0 56	0 45	0 37	0 30	0 57	0 45	0 30	0 43	0 48	0 30	—	7 24
28	—	—	—	—	0 10	0 5	0 26	0 45	1	0 47	0 55	1	0 30	—	5 38
29	—	—	—	—	—	—	—	0 45	0 3	0 3	0 30	0 23	0 20	—	2 4
30	—	—	0 22	0 5	0 39	0 28	0 30	0 48	0 55	0 50	1	1	0 45	—	7 22
31	—	—	—	0 15	0 5	—	0 3	—	—	—	—	—	—	—	0 23
Total	0 0	5 5	16 35	18 39	20 8	18 32	19 24	21 23	21 14	48 41	19 59	18 28	8 13	0 0	20 21

MARÇO DE 1920

Estado geral do tempo e notas

Dia	1 e 2	Muitas nuvens; ☁ a. em 2; ameno.
"	3	Nuvens; ☉ 0 ^h -2 ^h , 3 ^h -4 ^h a.; ventoso.
"	4 e 5	Nuvens; tempo sêco e ventoso.
"	6	Coberto; ☉ 3 ^h -4 ^h , 5 ^h -6 ^h , 7 ^h -9 ^h , MD.-6 ^h , 11 ^h -MN.; chuvoso.
"	7	Muitas nuvens; ☉ 2 ^h -8 ^h a., 1 ^h -8 ^h p.; ▲ e △ 4 ^h 30 ^m e 3 ^h 20 ^m p.; chuvoso e frio.
"	8 a 10	Poucas nuvens; ☁ a.; bom tempo e frio; ☽ em 8 p.
"	11	Nuvens; ☁ a.; ☉ 6 ^h -8 ^h p.; √ à noite; frio.
"	12	Coberto; ☉ 3 ^h -5 ^h a.; variável.
"	13	Nuvens; ☉ 0 ^h -1 ^h , 3 ^h -5 ^h , 7 ^h -MD., 9 ^h -10 ^h p.; chuvoso.
"	14	Coberto; ☉ 7 ^h -8 ^h , MD.-1 ^h , 3 ^h -7 ^h , 8 ^h -MN.; chuvoso.
"	15	Nuvens; ☉ 0 ^h -10 ^h a., 4 ^h -6 ^h , 7 ^h -8 ^h , 11 ^h -MN.; temporal de madrugada; tufão de WNW. às 8 ^h 20 ^m a.; frio; ☽ p.
"	16	Nuvens; ☉ 1 ^h -3 ^h , 7 ^h -8 ^h a.; vento frio.
"	17	Geralmente limpo; bom tempo e muito ameno.
"	18 a 21	Limpo; √ às 8 ^h a. em 21; tempo quente.
"	22	Limpo de dia e coberto à noite; ☁ a.; √ à noite.
"	23	Muitas nuvens; ameno de manhã e vento frio pela tarde e noite.
"	24	Nuvens; ☁ a.; aragem fria.
"	25	Nuvens; ☁ a.; bom tempo.
"	26	Nuvens; ☁ a.; bom tempo.
"	27	Nuvens; variável.
"	28	Coberto; ☉ 4 ^h p.-MN.; ☽ p.
"	29	Muitas nuvens; ☉ 0 ^h -3 ^h , 4 ^h -9 ^h , 11 ^h a.-MN.; ☽ às 7 ^h 35 ^m a.; △ às 11 ^h 40 ^m a.; ☽ a NW. e SE. às 11 ^h 48 ^m a., E. e W. 3 ^h 5 ^m p. e 5 ^h 30 ^m .
"	30	Muitas nuvens; ☉ 0 ^h -10 ^h a.; vento frio.
"	31	Coberto; ☉ 0 ^h -2 ^h , 4 ^h -6 ^h a., 2 ^h -11 ^h p.; ☽ à noite.

PRESSÃO ATMOSFÉRICA EM MILÍMETROS

(reduzida à gravidade normal)

ABRIL — 1920	1 ^h A. M.	3 ^h	5 ^h	7 ^h	9 ^h	11 ^h	1 ^h P. M.	3 ^h	5 ^h	7 ^h	9 ^h	11 ^h	Média diurna	Máxima absoluta	Mínima absoluta	Varição máxima
1	749,1	747,5	747,9	748,4	748,6	749,0	748,8	748,9	749,0	749,8	750,2	750,6	748,99	750,6	747,5	3,1
2	50,3	50,2	50,2	50,8	51,5	51,6	51,2	51,5	51,7	52,4	53,1	53,2	51,58	53,2	50,2	3,0
3	53,0	52,2	52,6	52,7	52,8	52,7	52,7	52,2	52,1	52,1	52,3	51,9	52,42	53,0	51,9	1,1
4	51,3	50,7	50,7	51,1	51,6	51,6	51,0	50,4	50,5	51,1	51,1	50,7	50,97	51,6	50,2	1,4
5	49,7	49,3	49,0	48,8	49,1	48,8	47,3	46,6	46,2	46,7	46,9	46,7	47,85	49,7	46,2	3,5
6	46,8	46,6	46,2	48,3	49,0	49,2	49,2	49,8	50,0	50,2	50,7	50,8	48,99	50,9	46,2	4,7
7	50,6	49,9	49,0	49,3	49,0	48,8	47,3	46,7	45,7	45,2	44,5	43,2	47,26	50,6	42,5	8,1
8	41,5	40,4	39,4	39,4	39,1	39,1	38,8	38,4	39,2	39,4	39,9	40,5	39,53	41,5	38,4	3,1
9	40,5	40,5	41,0	41,6	42,1	42,1	42,2	42,1	42,6	43,3	44,3	44,4	42,30	44,4	40,5	3,9
10	44,3	44,8	45,3	46,2	47,2	47,4	48,4	48,9	49,8	50,3	51,2	50,2	47,95	51,2	44,3	6,9
11	749,6	749,0	749,0	749,6	750,6	750,1	749,4	748,1	747,4	746,6	744,5	742,4	747,88	750,6	741,5	9,1
12	40,0	39,4	39,4	39,9	40,7	41,0	41,4	41,4	42,2	42,8	44,1	44,3	41,54	44,3	39,4	4,9
13	44,2	44,3	44,9	45,9	46,7	47,5	47,7	47,8	46,9	46,7	47,9	47,9	46,64	47,9	44,2	3,7
14	47,9	48,1	48,4	48,9	49,2	49,9	48,7	47,8	47,2	47,1	47,1	46,4	47,95	49,9	45,8	4,1
15	45,5	45,1	45,5	45,9	46,4	46,2	46,0	45,8	46,0	46,2	46,9	46,7	45,99	46,9	45,0	1,9
16	46,5	45,6	45,0	44,7	41,0	42,4	41,9	42,1	41,5	42,0	42,8	44,2	43,47	46,5	41,3	5,2
17	44,6	45,2	46,1	47,9	48,7	49,0	49,7	49,8	50,5	51,6	52,6	53,2	49,21	53,2	44,6	8,6
18	52,6	53,0	52,8	53,6	54,3	54,3	54,2	53,8	54,0	54,4	55,0	55,0	53,97	55,0	52,6	2,4
19	54,6	55,1	55,6	56,2	56,9	56,8	56,4	56,2	56,4	56,7	57,4	57,5	56,36	57,5	54,6	2,9
20	57,0	56,5	56,2	56,5	56,8	56,7	56,2	56,5	56,9	57,7	58,4	58,5	56,97	58,5	56,2	2,3
21	758,1	757,8	758,3	759,4	759,5	759,3	758,9	758,6	758,7	759,0	759,4	759,0	758,85	759,7	757,8	1,9
22	58,2	57,9	57,8	58,2	58,3	57,5	56,6	56,0	56,0	56,2	56,9	56,6	57,11	58,3	55,9	2,4
23	55,9	55,6	55,6	55,7	55,7	55,2	53,9	53,5	53,3	53,4	53,3	52,9	54,47	55,9	52,8	3,1
24	52,4	51,6	51,6	52,3	52,7	52,7	52,0	51,3	51,1	51,7	52,3	52,7	52,04	52,7	51,1	1,6
25	52,2	52,2	52,4	53,1	53,5	53,1	51,8	51,8	51,6	52,1	52,0	51,7	52,29	53,5	51,6	1,9
26	51,2	50,4	50,4	50,5	50,6	50,1	49,6	48,9	48,5	48,5	48,7	48,5	49,62	51,2	48,3	2,9
27	48,0	47,9	48,2	48,3	48,4	48,2	47,7	46,9	46,6	46,8	47,5	46,8	47,55	48,4	46,5	1,9
28	46,1	46,0	46,0	46,1	46,5	46,6	46,6	46,7	46,6	47,2	47,9	47,7	46,69	47,9	46,0	1,9
29	47,5	47,5	47,8	48,6	48,9	49,0	49,0	49,1	49,0	49,3	50,7	50,6	48,93	50,7	47,5	3,2
30	49,9	49,3	49,4	50,0	50,5	50,4	50,3	49,3	48,8	48,8	49,1	48,0	49,46	50,8	47,5	3,3
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Médias das décadas	1. ^a 747,71	2. ^a 747,21	3. ^a 747,13	747,66	748,00	748,01	747,69	747,55	747,68	748,05	748,42	748,22	747,78	749,67	745,79	3,88
	48,25	48,13	48,29	48,91	49,43	49,39	49,16	48,93	48,90	49,18	49,67	49,61	49,00	51,03	46,52	4,51
	51,95	51,62	51,75	52,22	52,46	52,21	51,64	51,21	51,02	51,30	51,78	51,45	51,70	52,91	50,50	2,41
Médias do mês	749,30	748,98	749,06	749,60	749,96	749,87	749,50	749,23	749,20	749,51	749,96	749,76	749,49	751,20	747,60	3,60

Períodos de cinco dias 1-5 6-10 11-15 15-20 21-25 26-30 Extremas Máxima absoluta.. 759,7 no dia 21 às 10^h a.
do Mínima » .. 738,4 » 8 às 3^h p.
Pressão média..... 750,36 745,21 746,00 752,00 754,95 748,45 mês { Variação máxima.. 21,3

TEMPERATURA EM GRAUS CENTESIMAES

ABRIL 1920	1 ^h A. M.	3 ^h	5 ^h	7 ^h	9 ^h	11 ^h	1 ^h P. M.	3 ^h	5 ^h	7 ^h	9 ^h	11 ^h	Média diurna	Máxima absoluta	Mínima absoluta	Varição máxima
1	11,0	11,1	10,8	11,1	11,7	13,6	14,5	12,8	13,0	11,3	11,5	10,9	11,89	15,0	10,3	4,7
2	10,3	10,3	9,9	10,2	11,3	14,0	15,6	15,3	13,7	12,0	11,7	11,1	12,05	16,2	9,4	6,8
3	10,5	10,6	10,8	10,9	12,1	13,6	13,8	14,4	13,8	12,8	12,7	12,6	12,44	15,0	10,2	4,8
4	12,3	12,5	12,2	12,2	12,8	14,7	16,1	16,9	15,3	13,0	12,2	11,5	13,39	16,9	10,2	6,7
5	11,3	10,2	10,1	13,0	13,7	15,6	17,7	18,6	18,9	15,7	14,4	13,7	14,38	20,5	9,7	10,8
6	12,9	12,2	12,5	12,9	14,2	15,7	17,6	17,4	16,3	14,5	13,0	12,2	14,29	18,6	11,3	7,3
7	10,3	9,9	9,1	9,7	11,7	13,5	14,0	21,3	18,5	15,8	14,6	13,8	14,80	22,8	9,1	13,7
8	14,1	14,8	14,9	14,1	17,1	19,2	19,2	18,7	14,1	13,8	13,3	13,5	15,59	21,2	13,0	8,2
9	12,9	12,6	12,1	12,6	14,0	15,1	16,0	16,3	15,8	14,0	12,9	12,6	13,95	18,0	11,6	6,4
10	11,9	11,2	10,9	11,0	12,3	13,6	12,2	13,5	13,2	12,0	12,1	11,7	12,20	14,6	10,7	3,9
11	13,1	13,4	13,2	12,9	14,0	15,2	15,7	15,7	14,7	14,5	14,2	14,2	14,28	17,2	11,7	5,5
12	13,0	11,2	11,0	11,7	12,4	13,0	11,5	11,4	11,7	9,8	10,7	10,2	11,36	15,2	8,7	6,5
13	10,1	10,1	10,1	10,6	12,9	13,5	14,1	13,1	11,9	12,6	14,3	14,0	12,31	14,7	9,8	4,9
14	13,9	13,7	13,5	13,9	15,0	15,1	15,7	17,1	17,1	15,6	14,9	13,9	14,97	18,5	13,1	5,4
15	13,7	13,7	11,9	13,0	14,8	17,1	16,7	17,3	15,1	13,3	13,4	12,6	14,38	18,6	11,5	7,1
16	11,6	11,4	11,4	12,5	13,7	16,5	14,0	13,3	13,4	9,5	11,2	10,6	12,50	17,6	9,2	8,4
17	10,5	9,8	9,4	10,5	11,1	11,6	11,9	12,5	13,2	11,2	10,5	9,4	10,94	14,3	8,9	5,4
18	8,6	8,4	8,0	8,9	10,6	12,4	14,7	13,9	13,3	13,2	11,7	11,8	11,42	16,3	8,0	8,3
19	11,9	10,5	10,1	10,4	12,9	14,7	15,3	16,7	16,0	13,1	12,2	11,3	12,80	18,2	9,5	8,7
20	10,6	10,1	10,2	11,0	13,7	13,7	16,3	15,2	14,2	11,3	10,2	9,1	12,10	17,6	8,2	9,4
21	7,7	7,3	6,8	7,1	11,1	13,9	15,9	15,9	15,1	12,4	11,2	10,0	11,24	17,5	6,0	11,5
22	9,4	8,5	8,0	9,4	12,4	16,2	18,3	18,5	17,2	13,5	12,8	13,0	13,21	20,4	7,8	12,6
23	12,1	11,8	11,2	10,6	13,4	17,5	19,3	20,7	19,8	16,7	14,7	14,6	15,11	22,2	10,2	12,0
24	13,2	15,9	16,1	15,5	17,7	20,1	22,1	24,0	23,0	21,3	19,6	18,1	18,93	25,9	12,6	13,3
25	16,8	15,6	14,7	17,0	19,0	22,1	24,5	24,2	23,0	19,4	17,0	15,4	19,05	26,5	14,4	12,1
26	13,6	13,0	11,0	12,2	15,7	19,1	23,2	23,8	22,6	19,6	17,2	15,5	17,17	25,6	10,6	15,0
27	14,7	15,5	13,9	14,2	17,4	20,5	23,5	24,7	24,0	19,8	17,8	15,8	18,49	27,3	13,5	13,8
28	14,0	12,9	12,0	13,5	15,8	17,8	18,7	21,5	19,2	14,3	13,9	13,4	15,78	22,7	11,8	10,9
29	13,3	13,4	12,9	13,5	14,7	17,1	17,4	17,8	17,1	14,3	13,2	13,2	14,87	19,8	12,5	7,3
30	13,0	12,9	12,4	12,9	14,1	14,9	16,1	17,3	17,3	15,5	15,0	14,2	14,71	18,5	12,4	6,1
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Médias das décadas	1. ^a 11,75	11,54	11,33	11,77	13,09	14,86	15,67	16,52	15,26	13,49	12,81	12,36	13,50	17,88	10,55	7,33
	2. ^a 11,70	11,23	10,88	11,54	13,11	14,28	14,59	14,62	14,06	12,41	12,33	11,71	12,71	16,82	9,86	6,96
	3. ^a 12,78	12,68	11,90	12,59	15,13	17,92	19,90	20,84	19,83	16,68	15,24	14,32	15,86	22,64	11,18	11,46
Médias do mês	12,08	11,82	11,37	11,97	13,78	15,69	16,72	17,33	16,38	14,49	13,47	12,80	14,02	19,11	10,53	8,58

Períodos de cinco dias..... 1-5 6-10 11-15 16-20 21-25 26-30
 Temperatura média..... 12,83 14,17 13,46 11,95 15,51 16,20

Extremas do mês } Máxima absoluta... 27,3 no dia 27.
 } Mínima » ... 3,9 » 10.
 } Variação máxima... 23,4.

TENSÃO DO VAPOR ATMOSFERICO EM MILÍMETROS

ABRIL 1920		1 ^h A. M.	3 ^h	5 ^h	7 ^h	9 ^h	11 ^h	1 ^h P. M.	3 ^h	5 ^h	7 ^h	9 ^h	11 ^h	Média diurna	Máxima diurna	Minima diurna	Varição diurna
1		9,04	9,22	8,80	8,86	10,15	10,40	9,21	8,57	8,59	9,74	9,75	9,71	9,38	10,40	8,53	1,87
2		9,35	9,23	9,11	9,04	9,67	8,64	8,55	8,60	9,44	9,19	9,37	9,58	9,15	9,59	8,55	1,04
3		9,22	9,28	9,40	9,71	10,04	9,51	10,54	9,27	9,64	9,75	10,16	10,22	9,76	10,54	9,16	1,38
4		10,28	10,28	10,34	10,34	10,23	10,14	8,90	8,80	8,86	9,76	9,59	9,49	9,75	10,68	8,65	2,03
5		9,61	8,93	8,99	7,98	9,21	10,14	9,25	9,82	9,77	10,07	10,85	9,95	9,52	10,85	7,98	2,87
6		10,04	9,59	9,28	9,82	9,66	9,59	8,63	8,77	9,43	9,74	9,85	9,72	9,49	10,13	8,63	1,50
7		9,04	9,11	8,15	8,39	9,20	9,04	8,07	9,62	10,33	10,98	10,99	9,16	9,23	10,99	8,07	2,92
8		8,34	7,79	7,56	7,96	8,72	8,81	10,75	9,66	11,41	10,95	10,71	10,59	9,46	11,48	7,56	3,92
9		10,30	10,12	10,04	10,09	10,96	9,91	9,51	8,94	9,50	9,79	10,18	10,09	9,92	10,96	8,94	2,02
10		9,77	9,52	9,39	9,79	10,06	8,37	9,33	7,54	7,84	8,45	9,19	9,37	9,00	10,06	7,54	2,52
11		9,79	9,64	9,73	9,91	8,77	8,31	11,16	11,15	11,48	9,75	9,93	9,91	10,01	11,84	8,03	3,81
12		9,85	9,04	8,56	8,39	9,22	8,60	8,51	8,33	8,74	8,57	8,52	8,81	8,72	9,85	8,10	1,75
13		8,75	8,75	9,11	9,28	9,70	9,55	9,34	9,80	8,87	10,09	11,85	11,73	9,81	11,85	8,69	3,16
14		11,79	10,74	10,72	10,35	9,96	10,02	10,19	9,86	10,04	10,39	10,80	10,88	10,45	11,79	9,63	2,16
15		10,74	10,74	10,03	10,63	10,34	9,23	8,42	9,10	8,38	9,68	10,01	10,00	9,68	10,80	7,85	2,95
16		9,69	9,55	9,40	8,76	9,22	8,43	10,57	10,16	10,40	8,87	9,10	9,28	9,49	10,57	8,12	2,45
17		9,10	9,05	8,81	9,47	8,98	9,56	9,90	9,41	9,51	9,40	8,27	8,33	9,12	10,03	8,27	1,76
18		8,14	7,78	8,02	7,84	8,80	8,95	7,55	8,43	8,26	8,08	9,89	9,31	8,38	9,89	7,51	2,38
19		9,25	9,10	8,99	8,69	9,03	8,82	8,72	7,87	7,94	9,57	9,07	9,61	8,96	9,61	7,67	1,94
20		9,53	9,11	9,04	8,68	9,33	9,90	10,51	9,04	8,90	8,03	6,80	7,00	8,81	10,69	6,80	3,89
21		7,29	7,21	6,74	6,34	5,90	5,60	6,42	6,81	7,29	7,83	8,21	7,97	6,97	8,39	5,11	3,28
22		7,78	7,58	7,55	6,37	8,31	7,17	7,29	7,82	8,74	10,33	10,23	10,37	8,34	10,62	6,37	4,25
23		9,19	9,04	8,92	7,29	10,32	7,66	10,36	10,54	11,04	10,27	11,05	10,19	9,81	12,19	7,29	4,90
24		10,38	8,02	6,99	8,47	7,26	7,92	7,72	7,95	8,14	7,50	7,83	7,54	8,03	10,38	6,89	3,49
25		7,96	8,56	8,83	8,60	9,29	9,50	6,95	8,40	7,86	8,34	9,40	9,06	8,41	9,50	6,95	2,55
26		8,49	8,21	8,21	7,85	11,16	11,66	12,68	10,74	11,02	11,36	11,10	12,12	10,41	12,68	7,24	5,44
27		11,18	8,34	8,44	8,26	7,47	7,98	8,99	7,99	8,72	9,55	9,06	10,10	8,99	11,18	7,47	3,71
28		10,16	9,92	9,59	8,69	11,39	11,03	12,51	10,22	11,29	10,51	9,83	9,61	10,25	12,51	8,63	3,88
29		9,67	9,62	9,82	9,55	9,62	9,60	9,85	9,31	8,69	9,34	8,99	8,99	9,42	9,97	8,69	1,28
30		9,50	8,78	9,08	9,04	8,58	8,62	8,38	8,70	8,70	9,52	9,69	9,26	8,96	9,70	8,06	1,64
—		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Médias das décadas	1. ^a	9,50	9,31	9,13	9,20	9,79	9,45	9,27	8,96	9,48	9,24	10,06	9,79	9,47	10,57	8,36	2,21
	2. ^a	9,66	9,35	9,24	9,20	9,33	9,14	9,49	9,34	9,27	9,24	9,45	9,49	9,34	10,69	8,07	2,62
	3. ^a	9,16	8,53	8,42	8,05	8,93	8,67	9,11	8,85	9,15	9,45	9,54	9,55	8,96	10,71	7,27	3,44
Médias do mês		9,44	9,06	8,93	8,81	9,35	9,09	9,29	9,05	9,30	9,31	9,69	9,61	9,26	10,66	7,90	2,76

Extremas
do
mês

Máxima..... 12,68 no dia 26 à 1^h p.
Minima..... 5,11 " 21 às 10^h a.
Variação..... 7,57

HUMIDADE RELATIVA — ESTADO DE SATURAÇÃO = 100

ABRIL 1920	1 ^h	3 ^h	5 ^h	7 ^h	9 ^h	11 ^h	1 ^h	3 ^h	5 ^h	7 ^h	9 ^h	11 ^h	Média diurna	Máxima diurna	Mínima diurna	Varia- ção diurna	
	A. M.						P. M.										
1	92,2	93,1	90,6	89,5	99,0	89,6	75,0	77,8	77,0	97,4	96,3	100,0	90,49	100,0	75,0	25,0	
2	100,0	98,8	100,0	97,6	96,7	72,6	64,8	66,4	80,8	87,8	91,4	96,7	88,07	100,0	64,8	35,2	
3	97,7	97,4	96,8	100,0	95,4	82,0	89,7	75,8	82,0	88,5	92,8	94,0	90,98	100,0	75,8	24,2	
4	96,4	95,2	45,5	45,5	92,9	81,3	65,2	61,4	68,3	87,4	90,5	93,8	79,61	100,0	45,5	54,5	
5	96,1	96,4	97,1	71,5	78,7	76,9	61,3	61,6	60,2	75,8	88,7	85,2	79,03	99,7	57,6	42,1	
6	90,6	96,5	85,9	88,6	80,1	72,2	57,6	59,3	68,4	79,3	88,2	91,7	79,49	96,5	57,6	38,9	
7	93,1	100,0	89,6	87,6	79,8	59,4	45,3	51,1	65,2	82,1	88,8	77,9	75,02	100,0	45,3	54,7	
8	69,5	62,1	61,9	66,7	60,1	53,2	64,9	60,2	95,1	93,2	94,1	91,8	72,59	96,5	53,2	43,3	
9	92,9	93,1	95,4	92,8	92,1	77,5	70,3	64,8	71,1	82,2	91,8	92,8	84,37	96,4	64,8	31,6	
10	94,1	96,1	98,8	99,8	94,4	72,1	88,1	65,4	69,3	80,1	86,7	91,3	85,33	99,8	65,4	34,4	
11	87,1	83,9	87,2	89,4	73,7	64,6	84,1	84,0	92,2	79,5	82,3	82,1	82,59	92,2	64,1	28,1	
12	88,2	91,3	87,3	81,8	85,9	77,0	84,1	82,9	85,2	95,1	88,6	95,1	87,21	100,0	77,0	23,0	
13	94,5	94,5	98,4	97,4	87,5	82,8	77,7	87,2	85,3	92,8	97,6	98,5	91,75	99,6	76,9	22,7	
14	99,6	91,9	92,9	87,4	78,3	78,3	76,8	67,9	69,2	78,7	85,5	91,9	82,96	99,7	64,3	35,4	
15	91,9	91,9	96,6	97,6	82,5	63,4	59,5	61,9	67,1	85,1	87,4	92,0	80,65	100,0	52,7	47,3	
16	95,1	95,0	93,5	81,1	78,9	60,3	88,8	91,9	90,8	100,0	94,9	97,4	88,38	100,0	60,3	39,7	
17	96,4	100,0	98,4	100,0	90,7	93,9	95,3	87,1	81,1	94,9	87,7	95,0	93,50	100,0	84,1	45,9	
18	97,7	94,1	100,0	91,7	92,4	83,4	59,6	71,2	72,6	71,4	96,4	90,2	84,11	100,0	59,6	40,4	
19	89,1	96,5	97,1	92,1	81,4	70,8	67,3	53,6	57,7	85,3	85,6	96,1	82,68	100,0	55,5	44,5	
20	100,0	98,4	97,7	88,5	79,9	84,7	76,2	70,2	73,8	80,3	73,4	81,2	83,78	100,0	68,9	31,1	
21	92,6	94,4	91,0	84,3	59,6	47,3	47,7	50,6	57,0	73,0	82,9	86,9	72,21	98,6	46,4	52,2	
22	89,7	91,7	94,0	72,6	77,4	52,3	46,8	49,3	59,9	89,6	92,9	92,9	75,35	97,7	46,8	50,9	
23	87,3	87,6	90,1	76,5	90,1	51,6	62,2	68,0	64,2	72,6	88,7	82,3	78,13	98,8	51,6	47,2	
24	91,7	59,6	51,3	64,6	48,1	45,1	39,1	35,8	39,0	39,8	46,1	48,8	50,74	91,7	35,7	56,0	
25	54,9	64,9	70,9	59,6	56,8	48,1	30,4	37,4	37,5	49,8	65,1	69,6	52,97	70,9	30,4	40,5	
26	73,2	73,6	83,7	74,1	84,0	70,8	60,0	49,0	54,0	66,9	76,0	92,5	71,55	95,7	49,0	46,7	
27	89,8	63,6	71,3	68,4	50,5	44,5	41,8	34,5	39,3	55,6	59,7	77,8	58,49	89,8	34,5	55,3	
28	85,3	89,5	91,7	75,3	85,1	72,7	77,9	53,5	68,2	86,6	83,1	83,9	77,64	93,1	53,5	39,6	
29	85,0	83,9	88,6	82,8	77,2	66,1	66,6	61,3	59,9	77,0	79,5	79,4	75,31	88,6	59,9	28,7	
30	85,1	79,1	84,6	81,5	71,6	68,3	61,5	59,1	59,2	72,6	76,3	76,8	72,39	85,1	59,1	26,0	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Médias das décadas	1. ^a 2. ^a 3. ^a	92,26 93,96 83,46	92,87 93,75 78,79	86,16 94,91 81,72	83,96 90,70 73,97	86,92 83,12 70,04	73,68 75,92 56,68	68,22 76,94 53,40	64,38 75,99 49,85	73,74 77,80 53,82	85,38 86,31 68,35	90,93 87,94 75,03	91,52 85,76 68,48	98,89 99,15 91,00	60,50 66,34 46,69	38,39 32,81 44,31	
Médias do mês		89,89	88,47	87,60	82,88	80,03	68,76	66,19	63,41	68,45	80,01	84,63	87,52	78,91	96,35	57,84	38,50

Extremas do mês { Máxima..... 100,0 nos dias 1, 2, 3, 4, 7, 12, 15, 16, 17, 18, 19 e 20 a diferentes horas a. e p.
 { Mínima..... 30,4 no dia 25 à 1^h p.
 { Variação..... 69,6

DIRECCÃO DO VENTO E CHUVA

ABRIL 1920	Rumos predominantes												Chuva em milímetros
	0 às 2 A. M.	2 às 4	4 às 6	6 às 8	8 às 10	10 às 12	12 às 2 P. M.	2 às 4	4 às 6	6 às 8	8 às 10	10 às 12	
1	NW.	NW.	NW.	NW.	WNW.	WNW.	NW.	WNW.	NW.	NW.	NW.	WNW.	2,8
2	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	WNW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	1,1
3	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	WNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	2,0
4	WNW.	WNW.	WNW.	NW.	NW.	WNW.	WNW.	WNW.	NW.	NW.	NNW.	NNW.	0,6
5	ENE.	ENE.	ENE.	ESE.	E.	E.	WNW.	NW.	NNW.	NNW.	NW.	NW.	0,0
6	C.	NW.	WSW.	SW.	SW.	WSW.	WNW.	WNW.	W.	W.	W.	C.	0,0
7	S.	S.	S.	S.	S.	SSE.	SSW.	SSE.	NNW.	NNW.	NNW.	SE.	0,0
8	SE.	ESE.	ESE.	ESE.	SSE.	S.	SSW.	S.	WSW.	SSW.	SSE.	SSW.	12,9
9	SW.	SSW.	SSW.	S.	SSW.	W.	W.	W.	WSW.	WSW.	SW.	SW.	0,9
10	SW.	WSW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	WSW.	SSW.	8,8
11	WSW.	WSW.	SW.	WSW.	WSW.	WSW.	WSW.	SSW.	SSW.	SSW.	S.	SSW.	3,0
12	SSW.	SW.	SSW.	WSW.	WSW.	WSW.	WSW.	WSW.	WSW.	WNW.	WSW.	SW.	32,0
13	WSW.	WSW.	W.	W.	W.	W.	WSW.	SW.	SSE.	SSW.	WSW.	SW.	6,8
14	WSW.	WSW.	SW.	SSW.	SSW.	SSW.	SSW.	SSW.	SSW.	S.	S.	S.	3,2
15	S.	WSW.	SSW.	SSW.	SSW.	SW.	SW.	WSW.	WSW.	SW.	SSW.	SSW.	8,2
16	SE.	SSE.	SSE.	SE.	SE.	SSE.	SSE.	SSW.	SSE.	SSW.	SSW.	SSW.	14,5
17	SSW.	WSW.	WSW.	S.	WNW.	WNW.	N.	WNW.	WNW.	NW.	NW.	NW.	5,2
18	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	WSW.	WNW.	WNW.	WSW.	SW.	SSE.	WSW.	7,0
19	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	WNW.	WNW.	WNW.	NW.	NW.	NW.	NW.	0,0
20	NW.	NW.	NW.	NW.	W.	NW.	WNW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	0,0
21	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NE.	NNE.	NNW.	NNW.	NW.	NW.	NW.	NW.	0,0
22	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NNW.	NNW.	0,0
23	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	0,0
24	NW.	ENE.	ENE.	ENE.	E.	ENE.	NE.	ENE.	ENE.	ENE.	V.	V.	0,0
25	NE.	ENE.	ESE.	SE.	SE.	SE.	WNW.	WNW.	NW.	NW.	NW.	NW.	0,0
26	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	0,0
27	NW.	V.	V.	V.	ESE.	ESE.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	0,0
28	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	NW.	NW.	NW.	0,0
29	WNW.	W.	W.	WSW.	WNW.	WNW.	W.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	0,0
30	WNW.	WNW.	WNW.	S.	SSW.	SSW.	S.	SSE.	SSE.	W.	W.	SSE.	0,0
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

	Frequência do vento																	Chuva em milímetros	
	N.	NNE.	NE.	ENE.	E.	ESE.	SE.	SSE.	S.	SSW.	SW.	WSW.	W.	WNW.	NW.	NNW.	V.		C.
Primeira década...	0	0	0	3	2	4	2	4	8	8	6	7	6	23	26	19	0	2	29,1
Segunda "...	1	0	0	0	0	0	3	7	6	23	10	27	5	11	27	6	0	0	79,9
Terceira "...	0	1	3	8	1	3	3	3	2	2	0	1	5	17	42	24	5	0	0,0
Mês	1	1	3	11	3	7	8	14	16	33	16	35	16	51	95	43	5	2	109,0

	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...	—	—	—	752,04	—	—	—	—	—	—	—	741,54	—	748,44	753,92	—	—	—
Temperatura	—	—	—	18,93	—	—	—	—	—	—	—	11,36	—	13,53	13,71	—	—	—
T. do vap. atmosf...	—	—	—	8,03	—	—	—	—	—	—	—	8,72	—	9,21	9,27	—	—	—
Húmidade relativa.	—	—	—	50,74	—	—	—	—	—	—	—	87,21	—	80,32	80,33	—	—	—
Quantidade de nuv.	—	—	—	0,0	—	—	—	—	—	—	—	10,0	—	6,6	3,9	—	—	—
Velocid. do vento..	—	—	—	13,5	—	—	—	—	—	—	—	22,5	—	12,6	11,1	—	—	—
Chuva total.....	1,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	3,2	6,1	21,7	3,3	51,1	5,7	13,3	1,4	1,1	0,0	0,0