

OBSERVAÇÕES METEOROLÓGICAS.

FEITAS NO

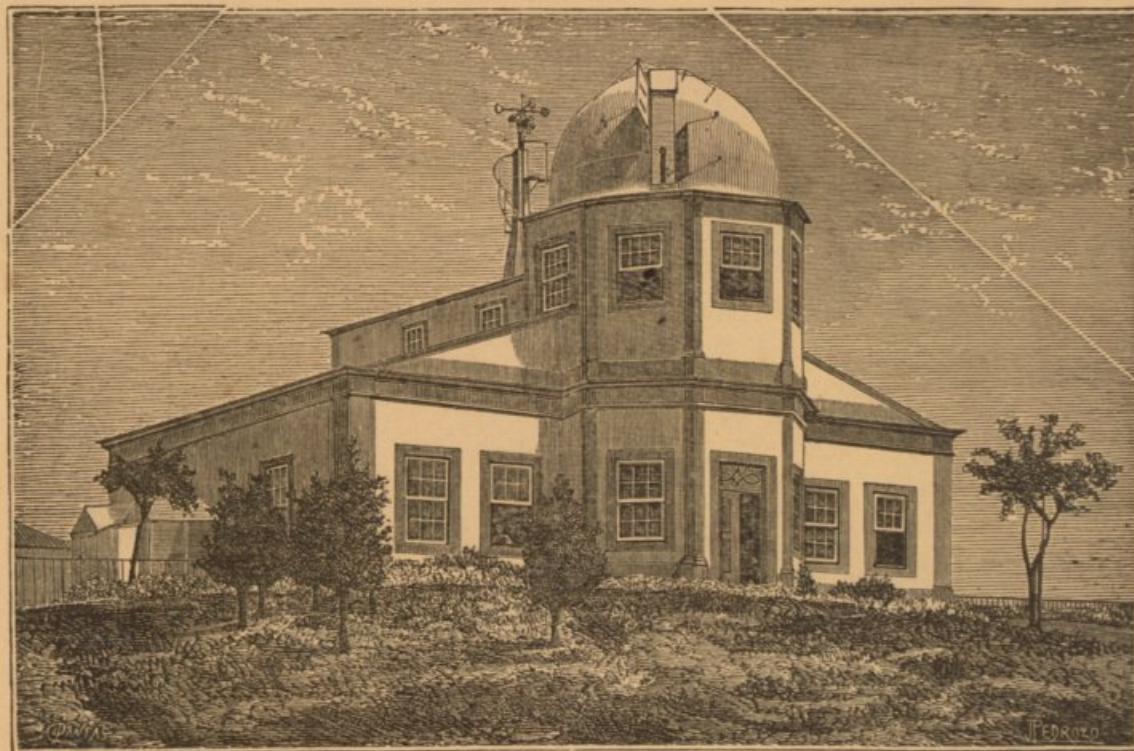
OBSERVATORIO METEOROLÓGICO E MAGNETICO

DA

UNIVERSIDADE DE COIMBRA

NO ANNO DE

1884

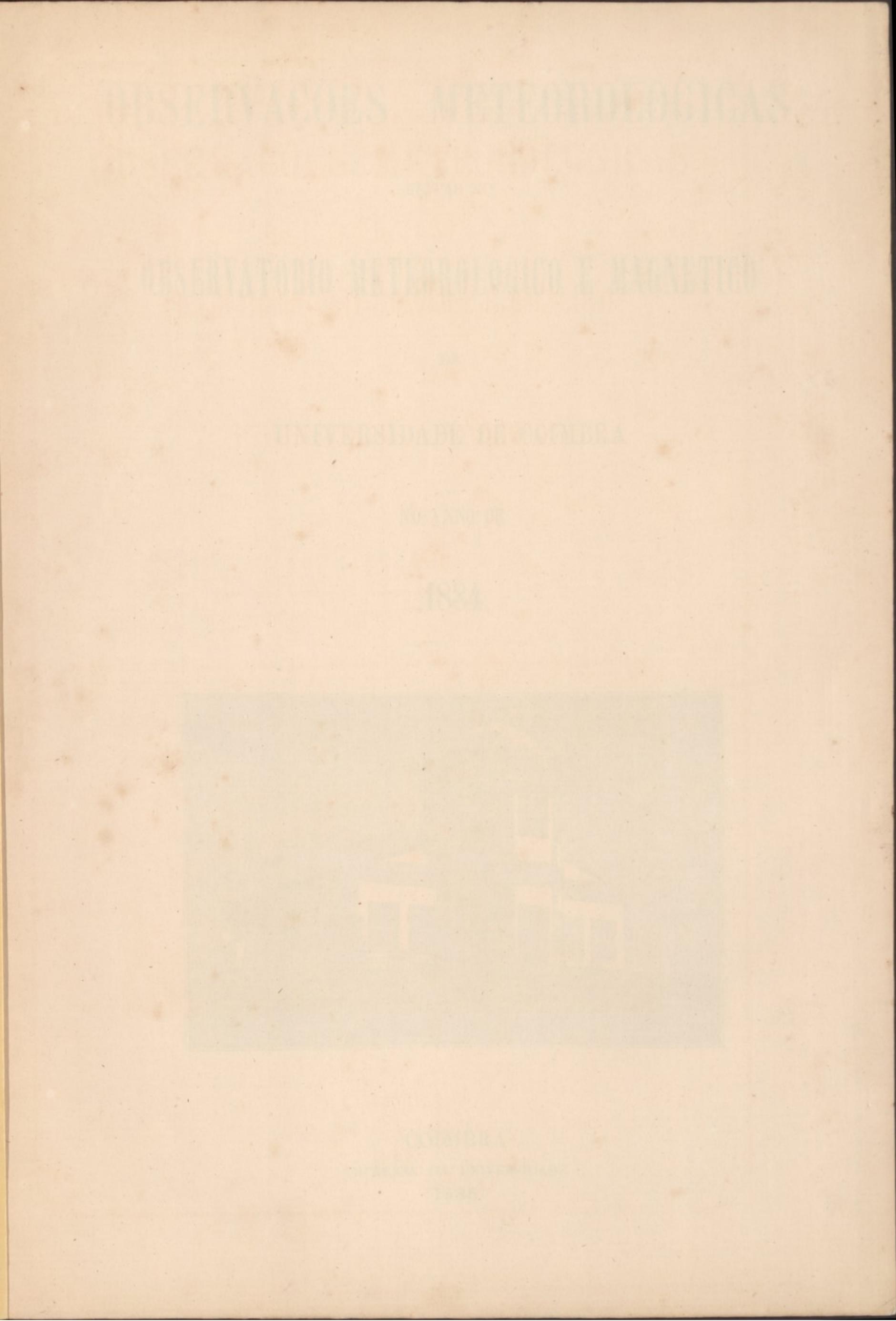


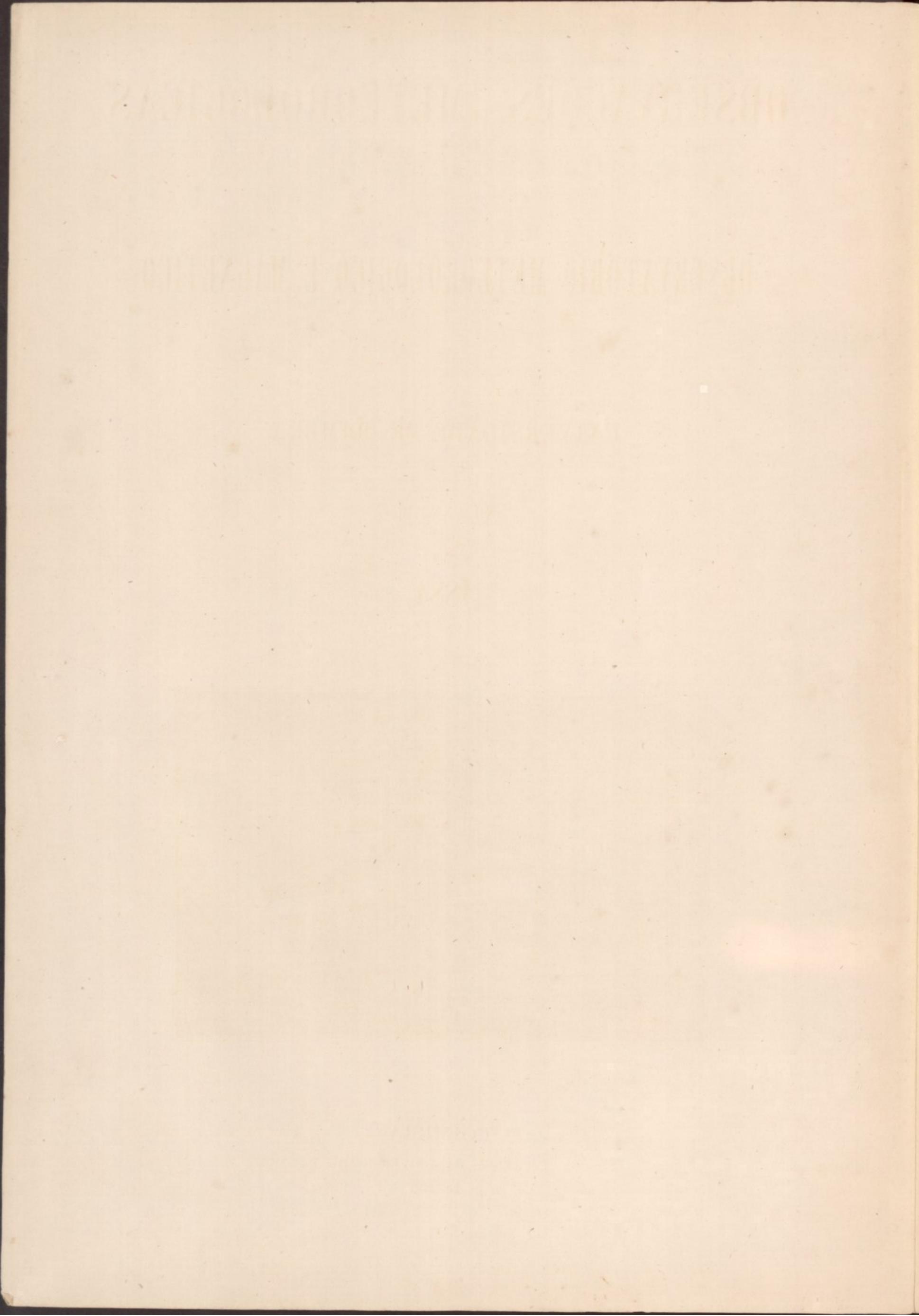
COIMBRA

IMPRENSA DA UNIVERSIDADE

1885

RAUDONIUS CORDUUM VITELLIA VITELLA





OBSERVAÇÕES METEOROLÓGICAS

FEITAS NO

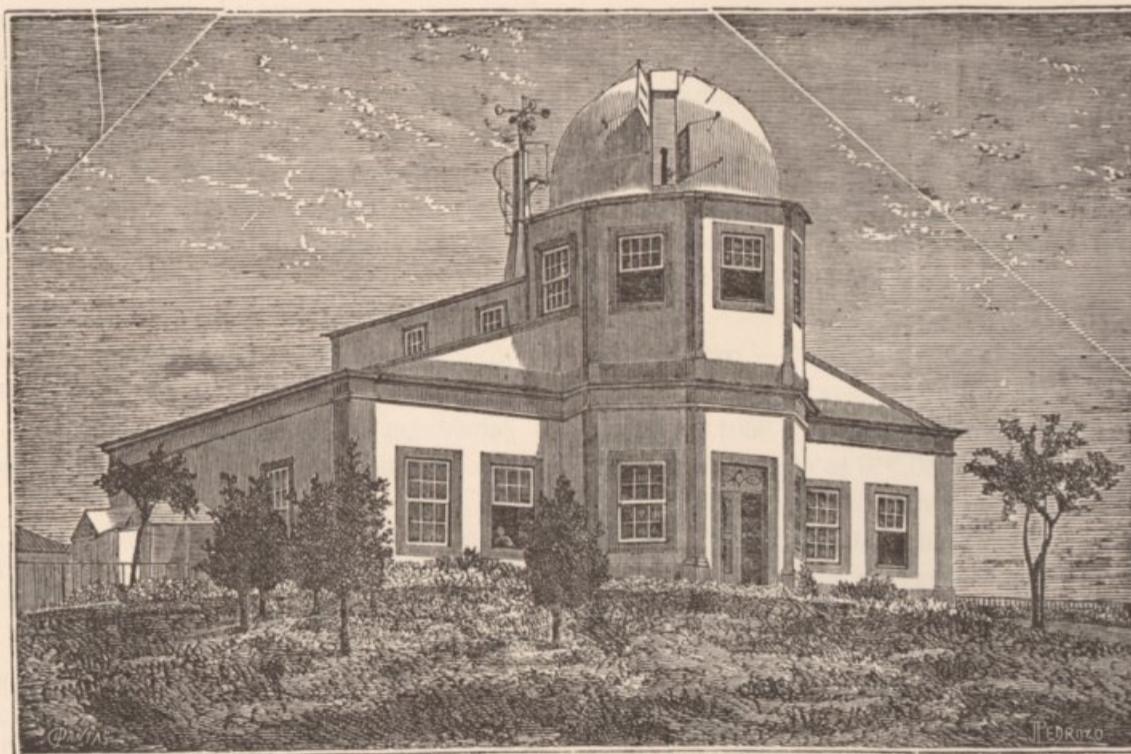
OBSERVATORIO METEOROLÓGICO E MAGNÉTICO

DA

UNIVERSIDADE DE COIMBRA

NO ANNO DE

1884



COIMBRA

IMPRENSA DA UNIVERSIDADE

1885

PREFACIO

Objecto e divisão das observações.—Os phenomenos observados no Observatorio Meteorologico e Magnetico da Universidade de Coimbra dividem-se naturalmente em duas secções:—de *meteorologia* e de *magnetismo terrestre*.

A secção meteorologica comprehende as observações de—*pressão atmospherica, temperatura e humidade do ar, direcção e força do vento, chuva, evaporação, temperaturas extremas da irradiação e na relva, ozone, quantidade e configuração das nuvens, estado geral do tempo e phenomenos accidentaes*.

As observações do magnetismo terrestre têm por fim determinar a direcção e medir a intensidade da força magnetica da terra. Subdividem-se em duas classes:—determinações *absolutas da declinação, inclinação e força horizontal*, e registro das variações da *declinação, da força horizontal e da vertical*.

O presente volume contém unicamente as observações meteorologicas do anno de 1884. As magneticas serão publicadas em separado.

A historia do estabelecimento e a sua descrição minuciosa encontra-se repetida nos volumes d'esta publicação anteriores ao de 1880. Limita-se este prefacio a uma breve noticia dos instrumentos com que se observa, e ás indicações necessarias para melhor se poderem entender e utilizar os resultados das observações.

Posição do Observatorio.—Está situado fóra da cidade no alto da *Cumeada*, distante 1000 metros a E. do Paço das Escholas, e 4500 proximamente do rio Mondego. O edificio principal está orientado pelo meridiano magnetico, voltando a frente para W. Domina um largo horizonte, que se estende desde a serra do Bussaco e ultimas ramificações da serra de Estrella até ás alturas do cabo Mondego. A mais curta distancia ao mar é de 38500 metros aproximadamente.

Coordenadas geographicas:

Longitude W. de Greenwich.....	33° 33'
Latitude N	40° 42' 25"
Altitude sobre o nível medio do Oceano..	140 metros.

INSTRUMENTOS

Divisão dos instrumentos. Horas de observação.—Empregam-se duas ordens de instrumentos:—de *observação directa e registradores*.

Os primeiros lêem-se regularmente a horas fixas, e dão os valores dos elementos observados a essas horas, ou os valores extremos das 24 horas precedentes, ou as quantidades acumuladas em periodos de 24 ou de 12 horas. Taes são o *barometro*, o *psychrometro*, os *thermometros de maxima e de minima*, o *udometro*, o *atmidometro* e o *ozonometro*.

Os segundos registram continuamente as variações dos mesmos elementos, e combinados com os primeiros fornecem os valores correspondentes a qualquer hora do dia e da noite. São o *anemographo*, o *udographo*, e o *baro-psychrographo*.

As horas ordinárias de observação directa, em tempo medio local, são: 9 da manhã, meiodia, 3 e 6 da tarde, 9 da noite.

Barometro.—Observa-se a pressão atmospherica por meio de um barometro do sistema Fortin, construido em Londres por Adie, n.º 4038. O tubo d'este barometro tem 18 millimetros de diametro. O nonio dá 0^{mm},05. Foi comparado com o padrão de Kew, e tem o erro constante de +0^{mm},13, que se abate das leituras. O thermometro adjuncto está mergulhado em mercurio, contido num tubo de diametro igual ao do barometro. As suas leituras soffrem a correcção de -0°,6 para se ajustarem com as do thermometro-padrão.

Está collocado este instrumento na sala SW. do Observatorio, encostado á parede W. O zero da escala acha-se elevado acima do terreno subjacente 96 centimetros.

Altitude da tina do barometro.....	140 ^{mm} ,96
------------------------------------	-----------------------

Na mesma sala, encostado á parede S., está montado um barometro fixo de grandes dimensões (diametro do tubo 30^{mm}), que serve especialmente para comparação de outros instrumentos. Lê-se por meio de um cathetometro, collocado á distan-

cia de 3 metros, apontando a luneta ao topo da columna de mercurio e a duas marcas gravadas em dois parafusos verticaes, cujas extremidades inferiores se ajustam á superficie do mercurio na tina do barometro. Uma das extremidades tem a forma de *ponta aguda*, e a outra de *cunha*. A altura dos parafusos, á temperatura de 0° cent., é em millimetros :

da <i>ponta</i> á marca.....	109,959;
da <i>cunha</i> á marca.....	109,954.

O nonio do cathetometro dá 0^{mm},05.

O thermometro adjuncto tem o reservatorio mergulhado na tina; a sua correção é —0°,1. Outro thermometro dá a temperatura da escala do cathetometro; porém a diferença entre as duas temperaturas é geralmente pequena, e pode desprezar-se no calculo da redução a 0°.

A tina d'este barometro está mais elevada que a do precedente 0^m,45.

A redução das alturas barometricas á temperatura 0° faz-se pelas tabuas de Haeghens¹⁾; e para reduzil-as ao nível do mar usa-se de uma tabella especial, calculada para a posição do Observatorio pelas tabuas de Dippe²⁾.

Psychrometro.—Dois thermometros eguaes, collocados um ao lado do outro na mesma estante, e um d'elles com o reservatorio envolvido em gaza de algodão, que se conserva molhada permanentemente, constituem o psychrometro de Augusto, de cujas indicações se deduz a temperatura e a humidade do ar.

No calculo da tensão do vapor atmosferico e da humidade relativa empregam-se as tabuas de Haeghens, com as constantes de Regnault³⁾.

O psychrometro está colocado fora do edificio, a N. e á sombra, protegido por um duplo abrigo de persianas, que permitem a livre circulação do ar. Os reservatorios dos thermometros estão desviados 0^m,50 da parede N. do Observatorio, e elevados 1^m,15 acima do solo, 141 metros sobre o nível do mar.

Os thermometros usados no Observatorio são, na maior parte, construidos por L. Casella de Londres; a escala adoptada é a centigrada. Os dois do psychrometro, ambos de mercurio, estão divididos em 0°,5: o secco tem o n.º 3023, e o molhado o n.º 3024.

Ha tambem no Observatorio um thermometro padrão dividido em 0°,2, que foi graduado em Kew pelo sr. G. Whipple, e obsequiosamente oferecido ao Observatorio de Coimbra.

Thermometros de maxima e minima.—Sob o mesmo abrigo e na mesma posição do psychrometro, estão collocados os dois thermometros de maxima e minima á sombra: o de maxima, n.º 4238 de mercurio sistema Philips; e o de minima, n.º 48148 de alcool sistema Rutherford, ambos divididos em 0°,2.

O thermometro de *irradiação solar*, n.º 24696 de maxima Philips, dividido em 0°,2 com reservatorio espherico negro no vacuo, expõe-se diariamente ao sol no jardim do Observatorio,

¹⁾ A. GUYOT—*Tables meteorological and physical, prepared for the Smithsonian Institution*, C, pag. 79.

²⁾ *Ibidem*, D, pag. 54.

A redução ao nível do mar faz-se unicamente na observação das 9 horas a. m., que se remette pelo telegrapho ao Observatorio do Infante D. Luiz em Lisboa.

³⁾ *Ibidem*, B, pag. 12.

longe dos edificios, sobre uma haste de ferro, que o sustenta isolado na altura de 1^m,20 acima do solo, 142,7 sobre o nível do mar.

O thermometro de *irradiação nocturna*, n.º 24692 de minima Rutherford, dividido em 0°,2, com a haste protegida por um tubo de vidro, colloca-se todas as noutes em lugar proximo do antecedente, mas a pequena distancia do solo, e com o reservatorio no foco de um espelho parabolico voltado para o zenith.

Os dois thermometros *na relva*, um de maxima Philips n.º 41299, dividido em gráus Fahrenheit, e outro de minima Rutherford n.º 24693, em 0°,2 centigr., expõem-se deitados na relva, o primeiro de dia e o segundo de noute, em sitio completamente desabrigado ao pé dos precedentes.

Correcções dos thermometros.—Todos os thermometros, de que se faz uso, foram comparados com o padrão de Kew, e têm as seguintes correcções, que se applicam ás leituras com o respectivo signal:

Leitura	Correcções						
	N.º 3023	N.º 3024	N.º 4238	N.º 24692	N.º 24693	N.º 24696	N.º 48148
0°	0,0	-0,2	-0,40	0,0	0,0	+0,2	+0,2
5	0,0	-0,2	-0,25	-0,1	-0,1	+0,1	+0,2
10	-0,1	-0,3	-0,15	-0,1	0,0	+0,1	+0,2
15	-0,1	-0,2	-0,25	0,0	0,0	+0,1	+0,2
20	0,0	-0,2	-0,40	+0,1	-0,1	+0,1	+0,2
25	+0,1	-0,1	-0,35		-0,1	+0,1	
30	+0,1	-0,1	-0,30			+0,1	
35						+0,2	
40						+0,3	
45						+0,3	
50						+0,1	
55						+0,1	
60						+0,2	

N.º 41299, Fahr.

32°.....	0,0	72°.....	+0,2
42.....	+0,1	82.....	+0,2
52.....	+0,3	92.....	+0,1
62.....	+0,3	.....	.....

Udometro. Atmidometro.—Ambos estes instrumentos são de L. Casella.

O udometro compõe-se de uma botija de grés, na qual se recolhe a agua da chuva que cahe na abertura de um funil de cobre, cujo tubo se ajusta no gargalo da botija. A superficie exposta do funil tem 0^m,12 de diametro, o que corresponde a uma área de 443 centimetros quadrados.

Todos os dias ás 9^h da manhã se mede a agua existente na botija, por meio de uma proveta graduada de modo, que a sua leitura dá immediatamente a altura da chuva cahida nas 24 horas precedentes, expressa em millimetros. O diametro da proveta, que é proximamente a quarta parte do da bocca do funil, permite apreciar decimas de millimetro.

O atmidometro é um vaso cylindrico de cobre, de 0^m,12 de diametro e 0^m,113 de altura, aberto na parte superior, expondo ao ar uma superficie igual á do funil do udometro. O fundo d'este vaso é atravessado por um tubo aberto, que entra numa botija, e se eleva dentro do vaso 0^m,08 acima do fundo. Este

tubo tem dois orificios lateraes perto da extremidade superior, que limitam a altura da agua despejando o excesso para dentro da botija.

Às 9^h da manhã acerta-se o nivel da agua pelos dois orificios, e no dia seguinte à mesma hora mede-se a que *falta* ou o *excesso* (que pode haver na botija, quando chove) com a mesma proveta que serve no udometro. A altura da chuva cahida *mais* a falta ou *menos* o excesso, é a altura da agua evaporada nas 24 horas precedentes.

Estes dois instrumentos estão collocados em um terrapleno a ENE. do Observatorio, distante d'elle 25 metros.

A sua elevação acima do solo é.....	1 ^m ,30
Altitude correspondente.....	142 ,80

Ozonometro.— Na observação do ozone segue-se o processo do dr. Bérigny. O papel ozonometrico de J. Sédan expõe-se ao ar livre, mas abrigado contra o sol e a chuva, todos os dias às 9^h da manhã e às 9^h da noite; e ás mesmas horas se retiram as folhas, que permaneceram expostas 12 horas. Molham-se em agua distillada, e compararam-se com a escala ozonometrica, a qual comprehende 22 variantes da cōr azul-violacea, dispostas por ordem da sua intensidade, desde o branco, que se designa por *zero*, até ao negro, que se representa por 21.

Toma-se por quantidade, ou gráus de ozone, o numero que nesta escala designa a cōr mais similhante á do papel que esteve exposto.

Anemographo.— É do sistema Robinson modificado por Beckley, engenheiro do observatorio de Kew, e construido por Adie¹⁾.

1. Velocidade.— A velocidade do vento mede-se pelo molinete de Robinson, que consiste em dois braços horizontaes, cruzados em angulo recto, moveis á roda de um eixo vertical que passa pelo ponto de cruzamento, e terminados por quatro conchas hemisphericas com as cavidades voltadas no mesmo sentido. Actuado pelo vento, este sistema gyra mais ou menos rapidamente, conforme a velocidade da corrente que o impelle; e as suas revoluções são registradas continuamente numa folha de papel metallizado, enrolada num cylindro horizontal, que é movido por um relogio.

Por intermedio de um eixo vertical e de um sistema de rodas dentadas o movimento do molinete transmite-se a um pequeno rolo de latão, que tem na superficie um filete saliente enrolado em helice. O rolo, cujo eixo é parallelo ao do cylindro, assenta sobre o papel por um ponto d'este filete, produzindo no contacto uma impressão similhante á de um lapis mal aparado. Gyrando o rolo, desloca-se continuamente o ponto de contacto, deixando no papel um traço, cuja projecção sobre qualquer generatriz do cylindro é proporcional ao numero de voltas dadas pelo molinete, e por tanto ao caminho andado pelas conchas.

O raio do molinete, desde o eixo até ao centro das conchas, é de 2 pés ingleses, e por conseguinte o caminho andado em cada revolução é $4 \times 3,1416 = 12,5664$ pés. O sistema de rodas dentadas, que transmite o movimento do molinete, foi calculado de forma que o rolo escrevente executa uma revolução completa por cada 7000 voltas do molinete, o que corresponde proxima-

mente a 87965 pés de caminho andado pelas conchas. Admitindo com o dr. Robinson que a velocidade horizontal do vento é igual a 3 vezes a das conchas, segue-se que uma revolução completa do rolo escrevente representa 263895 pés de caminho horizontal percorrido pelo vento, ou, em numero redondo, 264000 pés = 50 milhas (de 5280 pés). A projecção do traço correspondente na folha do registro é de 2,5 pollegadas, vindo assim cada pollegada a representar o andamento de 20 milhas.

Para facilitar a tabulação dos registros, o papel está dividido por linhas parallelas ao eixo do cylindro em 24 partes eguaes, que representam as horas; e estas linhas são cortadas perpendicularmente por 6 parallelas equidistantes, cujo intervallo é de meia pollegada, e representa por tanto 10 milhas de caminho andado pelo vento.

As velocidades assim medidas são depois reduzidas a unidades metricas por meio de uma tabua, que se calculou tomando por base a seguinte relação:

$$1 \text{ milha} = 1,609 \text{ kilometro.}$$

Convém advertir que o factor 3, primitivamente adoptado pelo dr. Robinson para calcular a velocidade horizontal do vento, é apenas aproximado, e excede provavelmente a verdadeira relação entre a velocidade do vento e a das conchas do molinete. Os resultados de varias experiencias, feitas com o fim de determinar a verdadeira grandeza d'aquelle factor, mostram que elle varia com as dimensões do anemometro empregado; e ainda no mesmo instrumento parece que o factor para pequenas velocidades deve ser mais elevado que para as grandes. O anemometro empregado em Kew, que é do mesmo typo do de Coimbra, exigiria segundo as experiencias de MM. Jeffery e Whipple um factor de 2,5, em vez de 3; outras determinações porém, feitas posteriormente pelo dr. Robinson com anemometros d'aquelle mesmo typo, deram resultados um pouco diferentes, variando o factor, conforme o methodo empregado para o determinar, entre os valores limites 2,826 e 2,286¹⁾.

No anemographo de Coimbra o effeito dos attritos deve ser maior que nos anemometros ordinarios, em virtude do modo especial de transmissão do movimento do molinete ao cylindro, exigido pelas condições da instalação; supponho por isso, que o primitivo factor 3 do dr. Robinson não estará muito longe da verdade, para aquele instrumento.

2. Direcção.— O rumo é dado por um catavento collocado por baixo do molinete, e movei á roda do mesmo eixo vertical. Compõe-se este catavento de uma setta atravessada posteriormente por um eixo horizontal movei, que sustenta nas extremidades duas rodas de palhetas obliquas, similhantes ás dos moinhos de vento, e no meio tem uma helice, que se insinua nos dentes de uma roda horizontal fixa; de modo que as rodas de palhetas não podem mover-se, sem que o eixo, acompanhado pela setta, se desloque num plano horizontal. Batendo nas palhetas, o vento faz gyrar as rodas, até que os planos d'estas se colloquem na direcção da corrente; e este movimento obriga a setta a rodar, até que a ponta fique voltada para o rumo donde sopra o vento. Os attritos, que podem oppôr-se ao movimento, estão diminuidos tanto quanto é possivel.

A posição do catavento é registrada na mesma folha de papel

¹⁾ A descripção de um apparelho similhante, com as respectivas estampas, encontra-se no *Report of the Meteorological Committee of the Royal Society, for the year 1867*, pag. 47.

¹⁾ V. *Proceedings of the Royal Society*, N.^o 213—1881—*Discussion of the Results of some Experiments with Whirled Anemometers. By Professor G. G. STOKES.*

em que se regista a velocidade, e por um machinismo similar. O movimento da setta, e de todo o apparelho que a acompanha, transmite-se integralmente a um rolo escrevente, cujo ponto de contacto com o papel marca a cada instante o rumo actual do vento. Para isso, a parte do papel que fica debaixo do rolo está dividida transversalmente em 24 intervallos eguaes por linhas horarias paralelas ao eixo do cylindro, e longitudinalmente em 8 casas tambem eguaes, por meio de traços perpendiculares ás linhas horarias e correspondentes aos 8 rumos principaes: N.-NE.-E.-SE.-S.-SW.-W.-NW. Os rumos intermedios apreciam-se com suficiente exactidão. Em quanto a setta executa uma revolução, percorrendo toda a rosa dos ventos, dá o rolo uma volta inteira, e o filete escrevente percorre no papel todas as 8 casas. Uma vez acertado o ponto de contacto no traço correspondente á posição actual da setta, o apparelho continua a registrar por si a verdadeira direcção do vento.

O anemographo está assente sobre o telhado do Observatorio, completamente desaffrontado.

A elevação do molinete acima do solo é... 12^m,30
Altitude correspondente..... 452 ,30

Além dos registros do anemographo, observa-se directamente o rumo e a força do vento ás horas ordinarias de observação directa. A força avalia-se por estimativa, e designa-se convencionalmente por numeros, cuja significação é a 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

Para facilitar as observações directas do vento e tornal-as mais exactas, possue tambem o Observatorio um anemometro Robinson munido de contador electrico, e um catavento independente com a marcação dos rumos principaes. Ambos estes instrumentos são de L. Casella

Udographo.—É um registrador mechanico da chuva, construido por L. Casella.

A agua é apanhada por um funil, que tem na bocca 0^m,239 de diametro; a superficie exposta é portanto de 448,4 centimetros quadrados. O tubo d'este funil despeja num reservatorio metallico, movel á roda de um eixo horizontal, que se acha equilibrado por meio de um contrapêso na extremidade de um dos braços de uma alavanca angular, comparavel ao travessão da balança. Á medida que a agua vai cahindo no reservatorio, augmenta-lhe o peso, e a balança vai pendendo para o lado d'elle, arrastando no seu movimento um lapis vertical, que está ligado ao travessão por meio d'uma articulação conveniente. A ponta do lapis assenta sobre uma folha de papel enrolada num cylindro, que é movido por um relogio. O movimento do lapis traça no papel uma linha, cuja ordenada, parallela ao eixo do cylindro, é proporcional ao peso da agua entrada no reservatorio.

O papel está dividido transversalmente em 24 intervallos horarios, que têm de largura meia pollegada, e são subdivididos em quartos de hora; e longitudinalmente em 10 casas, da largura de 0,1 de pollegada cada uma. Quando o lapis tem percorrido todas as 10 casas, o reservatorio está completamente cheio, o que corresponde a 5 millimetros de chuva; cada 0,4 de pollegada representa por tanto meio millimetro de agua cahida. Depois de cheio, o reservatorio solta-se de um encosto, que durante a descida o conserva direito, e virando-se despeja toda a agua que contém, voltando logo á posição primitiva e repondo o lapis no zero da escala, para recomeçar o registro, se a chuva continua a cahir.

Todo este apparelho (menos o funil) está abrigado numa caixa de zinco, e acha-se collocado no terrapleno ao pé do udometro e na mesma altitude.

Baro-psychrographo.—O apparelho designado por este nome é um registrador photographico, construido por Adie, que registra continuamente as variações da pressão atmospherica, da temperatura do ar, e do arrefecimento produzido pela evaporação da agua na superficie do reservatorio de um thermometro molhado.

Está collocado na sala NE. do Observatorio, juncto da parede N., ficando o barometro dentro da sala e os thermometros do lado de fóra, expostos ao ar livre, debaixo d'un abrigo de persianas similhante ao do psychrometro.

A mesma luz de gaz, collocada na espessura da parede, ilumina para dentro a parte superior do tubo barometrico e a haste de um thermometro adjuncto, e para fóra os dois thermometros, secco e molhado. Uma longa camara escura, que atravessa a parede, inclue todas as partes do apparelho que devem ser privadas da luz diffusa, e são as seguintes: — dois cylindros, sobre os quaes se enrolam os papeis sensibilisados, um para o barometro e outro para os thermometros; a parte superior do tubo barometrico e do thermometro adjuncto; as hastes dos dois thermometros exteriores; as lentes e a chamma do gaz. Um relogio, collocado na extremidade interna do apparelho, move uniformemente ambos os cylindros, que gyram em roda de eixos verticaes, completando uma revolução em cada 24 horas.

O tubo barometrico tem 0^m,018 de diametro interior, e a tina 0^m,37, de modo que o nível exterior do mercurio se conserva sensivelmente constante.

As variações da columna barometrica provenientes da temperatura são compensadas pelo thermometro adjuncto, cujo reservatorio fica ao lado do tubo do barometro, e a haste, re-curvada em angulo recto, assenta pela curvatura sobre o vertice d'aquelle tubo e prolonga-o superiormente, de maneira que os topos das duas columnas, do barometro e do thermometro, existem na mesma linha vertical. As dimensões d'este thermometro foram calculadas de modo que, para uma pressão media, a dilatação da columna barometrica é sensivelmente igual á do mercurio do thermometro; a diferença de nível das duas columnas é portanto independente da temperatura, e só experimenta as variações da pressão atmospherica.

Um sistema de lentes, convenientemente dispostas, projecta sobre o respectivo cylindro imagens reduzidas das superficies terminaes do mercurio, no barometro e no thermometro. A distancia vertical d'estas duas imagens representa a cada instante a diferença de nível das duas columnas. Mede-se essa distancia e reduz-se a unidades de pressão, como se explicará na tabulação das curvas.

As columnas dos dois thermometros, que constituem o psychrographo, são interrompidas cada uma por uma pequena bolha d'ar, que serve de indice deslocando-se com as variações de temperatura. Pela disposição dos thermometros, a luz que os illumina só pode passar atravez d'estas interrupções e de dois orificios praticados na estante que sustenta os thermometros. Uma lente convergente projecta sobre o respectivo cylindro as imagens das duas bolhas d'ar e as dos orificios. As primeiras produzem sobre o papel sensibilizado duas curvas que representam as variações dos thermometros secco e molhado; e as segundas geram traços rectilineos, que servem de base para a tabulação das curvas.

Os papeis sensibilizados substituem-se todos os dias ao meio-dia. No momento em que se fazem as observações directas interrompe-se o gaz da illuminação cerca de 3 minutos, a fim de marcar nos registros os pontos correspondentes ás leituras directas do barometro e do psychrometro.

Para ocorrer ás faltas do baro-psychrographo, consequencia inevitável dos accidentes da photographia, adquiriu o Observatorio em 1882 um barometro registrador de Redier e um psychrographo gyratorio de Negretti & Zambra¹⁾. O primeiro registra as variações da pressão atmospherica por um sistema exclusivamente mechanico. O segundo accusa as temperaturas marcadas pelos thermometros secco e molhado a determinadas horas do dia ou da noite; e, aumentando assim o numero das observações directas, permite fazer a interpolação em caso de necessidade.

Processo photographico.—O processo photographico empregado, tanto no baro-psychrographo como nos registradores magneticos, é o do *papel encerado*, conforme se pratica no Observatorio de Kew²⁾.

A boa qualidade do papel é a primeira condição para se obterem boas photographias por este processo. Usou-se durante muito tempo de papel encerado em Coimbra, ou em Inglaterra; mas ultimamente reconheceu-se que o bom papel de Saxe, mesmo sem ser encerado, produz resultados igualmente satisfactorios, e assim se tem empregado com a vantagem de economizar a despesa e o trabalho do enceramento.

A natureza e a regularidade da luz influe tambem muito nos resultados; convém que o gaz da illuminação seja bem purificado, e que a chamma se mantenha constante.

As principaes operações e as formulas usadas na preparação dos banhos são as seguintes:

a) — As folhas de papel encerado, cortadas do tamanho conveniente para os cylindros e marcadas na face mais lisa, são primeiro mergulhadas, durante 3 a 4 horas, em um banho de iodureto e bromureto de potassio:

Iodureto de potassio.....	39 grammas
Bromureto de potassio.....	29 "
Agua distillada	1 litro
Iodo q. b. para tornar a dissolução côn de rebuçado.	

Filtre.

¹⁾ Para a descripção d'estes instrumentos, que mal se comprehenderia sem o auxilio de estampas, vid., para o primeiro:—*Société d'Encouragement—Rapport fait par M. Goulier sur les Baromètres Monumentaux et Enregistreurs de M. Redier*, Paris. 1878; e para o segundo:—*Negretti & Zambra's encyclopædic illustrated and descriptive reference Catalogue*. London—Pag. 56.

²⁾ V. *Report of the British Association for the advancement of Science*, for 1859, pag. 206.

b) — Retiradas d'este banho e seccas em logar escuro, sensibilisam-se num banho de nitrato de prata, contendo 6 a 7 por cento d'este sal:

Nitrato de prata crystallisado	51 grammas
Agua distillada	790 cent. cub.
Filtre e juncte:	
Acido acetico glacial, <i>no verão</i>	26 "
" <i>no inverno</i>	43 "

Deitam-se as folhas neste banho pela face marcada de antemão, e conservam-se nelle até se tornarem côn de palha, o que sucede geralmente no espaço de 5 a 10 minutos.

O banho de sensibilizar enfraquece com o uso; para reforçal-o emprega-se uma dissolução concentrada de nitrato de prata:

Nitrato de prata crystallisado.....	6,8 grammas
Agua distillada.....	26 cent. cub.
Filtre.	

Sensibilisadas 7 folhas, juncta-se ao banho usado 24 centímetros cubicos d'esta dissolução e 3 de acido acetico glacial.

c) — Revelam-se as imagens por meio do acido galhico dissolvido em alcool:

Acido galhico crystallisado.....	57 grammas
Alcool de 35º Cartier.....	316 cent. cub.
Filtre.	

Com esta dissolução compõe-se o banho de revelar pela seguinte formula :

Banho de sensibilizar usado.....	20 cent. cub.
Agua da lavagem das folhas sensibilisadas	174 "
Filtre e juncte:	
Acido acetico glacial	10 "
Dissolução de acido galhico	12 "

Verte-se este banho sobre uma lamina de vidro nivelada, e deitam-se as folhas por cima, voltando para o liquido o lado impressionado. O tempo necessário para revelar varia com a intensidade da luz, com a temperatura e com o estado dos banhos. Regularmente a imagem começa a aparecer nos primeiros 5 minutos, e acaba de revelar-se em 3 a 4 horas. No inverno demora-se mais.

d) — Para fixar emprega-se uma dissolução saturada de hyposulphito de soda, á qual se ajunta igual quantidade de agua commun. Conservam-se as folhas neste banho até perderem a côn amarellada, o que exige mais ou menos tempo, de 1 quarto de hora até 2 horas, conforme o estado do banho.

Tabulação das curvas.—Por meio do tabulador de Gibson¹⁾ medem-se as ordenadas das curvas correspondentes ás 24 horas de cada dia, tomindo para eixo das abscissas, ou *linha de base*, o traço rectilíneo de um ponto fixo. As interrupções produzidas pela extincção da luz, no momento das observações directas, permitem marcar as horas com sufficiente exactidão.

As ordenadas, assim medidas, vêm expressas em vigesimos de pollegada, com approximação até á segunda casa decimal (0,0005 de pollegada). Para reduzir estes numeros a unidades de pressão ou de temperatura, procede-se do seguinte modo:

No registro do barographo começa-se por tomar as diferenças

¹⁾ Descripto com estampas no *Report of the British Association for the Advancement of Science*, for 1859, pag. 226.

entre as ordenadas da curva barometrica e as correspondentes do thermometro compensador, o que equivale a corrigir aquellas ordenadas da variação de temperatura. Feito isto, calcula-se a media das duas maiores pressões observadas directamente no dia a que pertence o registro, depois de correctas e reduzidas a 0°, e bem assim a media das ordenadas *correctas* correspondentes ás horas d'essas observações; faz-se o mesmo calculo para duas menores pressões e para as respectivas ordenadas; acha-se a diferença entre as duas medias, das maiores e das menores pressões, assim como entre as medias das correspondentes ordenadas; divide-se a primeira d'estas diferenças pela segunda, e o quociente, que d'ahi resulta, toma-se como valor de um vigesimo de pollegada em unidades de pressão, o que chamarei *coefficiente de redução*.

Calcula-se depois a media de todas as 5 pressões observadas naquele dia, e a media, que lhe corresponde, das ordenadas respectivas ás horas d'essas observações. Partindo d'estes dois valores, e juntando á pressão media (ou tirando conforme o signal) a diferença da ordenada media para cada uma das outras, multiplicada pelo coefficiente de redução, obtém-se as pressões correspondentes a todas as 24 horas do periodo registrado.

Pelo mesmo processo se calcula a maxima e a minima pressão *absolutas* de cada dia, e se determinam as horas a que tiveram logar.

Os valores calculados para as horas de observação directa podem não concordar exactamente com os observados. Quando isso sucede, a diferença encontrada, que não excede geralmente 0,1 de millimetro, reparte-se pelos valores intermedios, conservando-se intactos os dados pela observação directa.

Do mesmo modo se tabulam as curvas dos thermometros secco e molhado, por comparação com as leituras directas do psychrometro; e calcula-se depois pelas tabuas de Haeghens, a tensão do vapor atmosferico e a humidade relativa para as 24 horas de cada dia.

As temperaturas maxima e minima absolutas não se deduzem do psychrographo, mas sim da leitura directa dos respectivos thermometros, Philips e Rutherford.

QUADROS DAS OBSERVAÇÕES

Mappas mensaes. Resumo annual. — Publicam-se em cada mez 8 mappas¹⁾ em 9 paginas, e d'elles se forma o resumo annual, que comprehende 18 tabellas. As epigraphes de cada tabua indicam claramente o seu conteúdo; para sua completa intelligencia convém acrescentar as seguintes explicações:

Pressão atmospherica. — Na primeira pagina de cada mez encontram-se os valores da pressão atmospherica para todas as horas *impares* de cada dia com as respectivas medias das decadas e do mez; além d'isso as medias diurnas, a maxima e a minima absolutas, a variação correspondente, e ao fundo da pagina as medias de periodos de 5 dias, e as extremas do mez com as respectivas datas.

Supprimiram-se os valores das horas *pares*, com quanto se hajam deduzido e calculado do mesmo modo, para não avolumar demasiadamente a publicação. Porém as medias diurnas são deduzidas de 24 observações horarias, como se vê no resumo

¹⁾ Além d'estes mappas, redige-se mensalmente um resumo das observações meteorologicas, que se remette para o Observatorio de Madrid.

annual, onde se publicam as medias mensaes para todas as horas.

Temperatura. Humidade. — Similhantemente se acham organisados os quadros mensaes da temperatura, tensão do vapor e humidade (paginas 2.^a 3.^a e 4.^a) e os respectivos resumos annuaes.

A maxima e a minima diurnas da tensão do vapor e da humidade são os valores extremos dos 24 que se calculam para cada dia. Para estes dois elementos não se tiram medias de 5 dias.

Vento e chuva. — No primeiro quadro do vento (5.^a pagina) inscrevem-se os rumos predominantes em cada intervallo de 2 horas; e no segundo (6.^a pagina) o numero de kilometros percorridos em cada hora, ou a velocidade media do vento neste intervallo, com as respectivas medias e maximas.

Considera-se predominante, em cada intervallo de 2 horas, o rumo que persistiu por mais de 1 hora, ou o que foi precedido e seguido de calma não obstante durar menos. Quando ha dois rumos de igual duração, prefere-se o do vento mais forte.

A inicial V da palavra *variavel* significa que se observaram diferentes rumos, dos quaes nenhum pôde considerar-se predominante; e a letra C, abreviatura de *calma*, indica que não houve vento, ou que a velocidade d'elle foi inferior a 1 kilometro por hora.

A *chuva total* de cada dia, em seguida aos rumos predominantes, é a registrada pelo udographo em 24 horas, de meia-noute a meianoute.

A tabella da *frequencia do vento* deduz-se do quadro dos rumos, contando o numero de vezes que cada um d'elles predominou nos intervallos de 2 horas.

Quando qualquer rumo persistiu mais de 6 horas por dia, tomam-se as medias da pressão atmospherica, temperatura, tensão do vapor, humidade e quantidade de nuvens, que coincidiram com esse rumo; e com estes dados forma-se o quadro dos *elementos medios correspondentes a cada rumo*.

Na ultima linha do mesmo quadro escreve-se a *chuva total* que cahiu com os diversos rumos, ainda mesmo que não hajam persistido 6 horas em cada dia.

No fim do resumo annual encontram-se 3 quadros da *quantidade, frequencia e intensidade da chuva*, deduzidos tambem das indicações do udographo. O primeiro contém a altura total da chuva (em millimetros) cahida em cada mez e no anno, de 2 em 2 horas: o segundo mostra o numero de vezes que choveu nos mesmos intervallos; e o terceiro forma-se dos outros dois, dividindo a altura da chuva em cada periodo pela frequencia respectiva.

Quadro complementar. Estado geral do tempo. — Nas duas paginas 7.^a e 8.^a, que formam o quadro complementar, acha-se reunidas — as temperaturas extremas ao sol, na relva e no espelho parabolico, — a altura da chuva de 24 horas medida pelo udometro ás 9^h da manhã, — a altura da agua evaporada no mesmo intervallo de tempo, — o ozone observado ás 9^h da manhã e ás 9 da noute, — a quantidade e configuração das nuvens, — o numero de dias claros, nublados e cobertos, — e os dias do mez em que houve chuva ou chuvisco, nevoeiro e outros phenomenos accidentaes.

Quando sucede que o thermometro exposto no espelho parabolico é molhado pela chuva ou pelo orvalho, marcam-se as temperaturas observadas incluindo-as entre parenthesis.

A porção do céo, que as nuvens encobrem, avalia-se aproximadamente, e exprime-se em decimas partes da totalidade pelos numeros inteiros que vão de 0 até 10. Zero designa céo limpo, e 10 totalmente coberto.

Na classificação dos dias pela quantidade de nuvens, consideram-se dias *claros* aquelles em que a media das nuvens é inferior a 1,2; dias *cobertos* aquelles em que esta media excede 8,7; e nublados ou *de nuvens* os restantes.

Para designar a configuração das nuvens, adopta-se a nomenclatura de Howard:

FÓRMAS PRIMARIAS

Ci	Cirrus.
C.....	Cumulus.
Ni	Nimbus.
St.....	Stratus.

FÓRMAS SECUNDARIAS

Ci-C	Cirro-Cumulus.
Ci-St	Cirro-Stratus.
C-St.....	Cumulo-Stratus.
C-Ni.....	Cumulo-Nimbus.

A ultima pagina é uma recopilação das notas sobre o estado geral do tempo, que os observadores lançam nos cadernos ao lado das observações directas.

Signaes e abreviaturas.—Os signaes adoptados pelo congresso meteorologico de Vienna (em 1873) e as poucas abreviaturas, que nesta publicação se empregam, são as seguintes:

←	agulhas de gelo.	↔	corôa lunar.
↔	arco-iris.	⊕	corôa solar.
↖	aurora boreal.	└	geada.
↑	barras de neve.	△	granizo.
●	chuva.	○	halo solar.
↖	chuva gelada.	◐	halo lunar.

*	neve.	W.....	Oeste.
—	nevoeiro.	—	—
∞	nevoeiro secco.	A. M.....	<i>ante meridiem.</i>
□	orvalho.	P. M.....	<i>post meridiem.</i>
↖	relâmpago sem trovão.	M. D.....	meiodia.
▲	saraiva.	M. N.....	meianoute.
☒	trovoada.	C.	calma.
■	vento forte.	V.	variavel.

A intensidade dos phenomenos é representada pelos numeros 0, 1, 2, como expoentes de cada signal. Por exemplo \bullet^0 denota chuva fraca, \bullet^2 chuva forte, etc.

PESSOAL

O pessoal do Observatorio compõe-se de um director, tres ajudantes, um guarda e um servente.

DIRECTOR — Dr. Antonio dos Santos Viégas.

AJUDANTES { Antonio Pedro Leite ;
 Antonio Castanheira de Frias ;
 Adriano de Jesus Lopes.

GUARDA — Antonio Barata Dias da Silva.

SERVENTE — Adriano José.

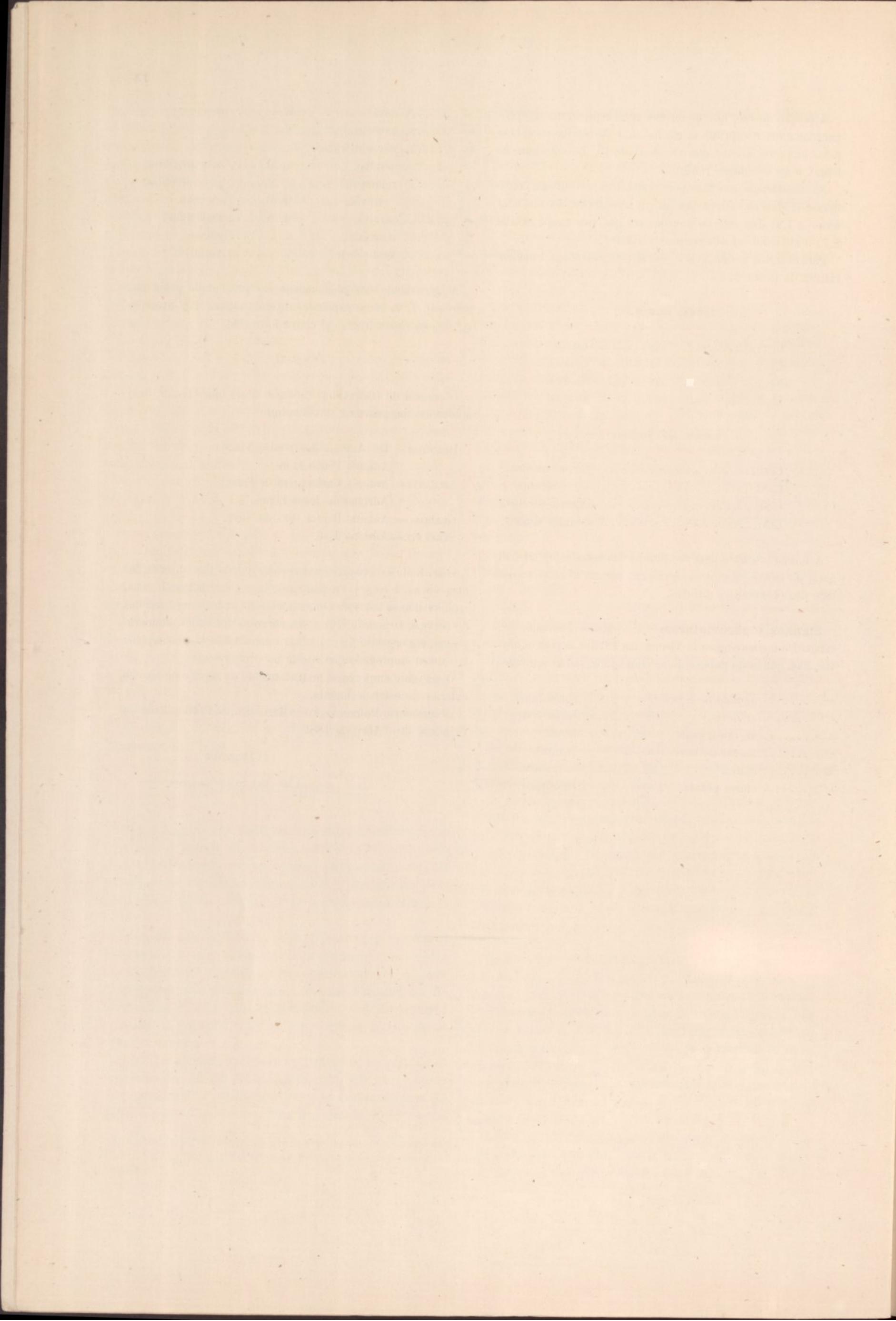
O sr. Leite está especialmente encarregado das observações magneticas, e os srs. Castanheira e Lopes das meteorologicas, coadjuvando-se todos tres mutuamente segundo as necessidades do serviço. O guarda tem a seu cargo as operações photographicas, e a organisação das folhas e contas do estabelecimento: é o unico empregado que reside no Observatorio.

O servente emprega-se no tractamento da cerca e no serviço exterior do estabelecimento.

Observatorio Meteorologico e Magnetico da Universidade de Coimbra, 30 d'Abrial de 1885.

O DIRECTOR

Dr. A. S. Viégas



1884

JANEIRO

PRESSÃO ATMOSPHERICA EM MILLIMETROS

JANEIRO 1884	4 ^h A. M.	3 ^h	5 ^h	7 ^h	9 ^h	11 ^h	4 ^h P. M.	3 ^h	5 ^h	7 ^h	9 ^h	11 ^h	Media diurna	Maxima absoluta	Minima absoluta	Varia- ção ma- xima	
1	747,2	746,7	746,0	746,7	747,0	747,5	747,0	747,0	747,5	748,3	748,7	747,24	748,7	746,0	2,7		
2	48,7	49,4	48,9	49,5	49,8	50,2	49,2	49,0	49,5	49,9	49,5	48,8	48,90	50,2	48,5	1,7	
3	48,2	48,0	47,4	48,0	49,3	49,9	49,2	49,7	50,6	51,7	52,0	51,9	49,60	52,0	47,4	4,6	
4	51,5	51,5	51,7	51,9	53,0	53,0	52,1	51,8	52,0	51,9	51,9	51,9	52,03	53,2	51,3	1,9	
5	52,4	53,1	53,0	54,3	55,4	55,5	55,0	55,6	55,9	56,4	56,6	56,6	55,05	56,6	52,4	4,2	
6	56,3	56,5	56,5	56,7	57,5	57,2	55,6	55,5	55,5	55,8	56,3	56,2	56,44	57,5	55,5	2,0	
7	55,9	55,9	55,9	57,2	57,9	58,4	57,2	56,9	57,4	58,3	59,4	59,6	57,54	59,6	55,8	3,8	
8	59,4	60,0	59,9	60,5	61,4	61,9	60,3	60,3	60,8	61,4	61,6	61,4	60,78	61,6	59,4	2,2	
9	61,0	60,8	60,3	60,7	61,4	61,0	58,9	57,9	57,3	57,5	57,5	57,2	59,44	61,5	56,9	4,6	
10	57,5	57,5	57,4	57,5	57,6	58,4	57,8	57,8	58,3	59,0	59,3	59,8	58,22	60,4	57,1	3,0	
11	760,3	760,7	761,0	761,6	762,2	762,2	761,6	761,6	761,9	762,6	762,6	762,3	761,78	762,6	760,3	2,3	
12	61,5	61,7	61,6	61,8	62,2	62,2	60,5	59,7	59,4	59,9	60,7	60,7	60,96	62,3	59,4	2,9	
13	60,4	59,7	59,6	59,7	60,5	60,8	59,1	58,6	58,9	59,6	59,2	59,4	59,56	60,8	58,6	2,2	
14	59,2	59,2	58,4	58,5	58,9	59,1	58,0	57,6	57,6	58,2	58,1	58,4	58,37	59,2	57,6	1,6	
15	58,1	58,6	57,9	58,4	60,0	60,2	58,7	58,3	58,2	58,8	59,4	59,2	58,75	60,2	57,9	2,3	
16	59,0	59,0	58,4	58,9	59,7	59,8	58,8	58,5	58,5	59,3	59,5	59,5	59,06	59,9	58,4	1,5	
17	59,1	59,2	59,1	59,5	60,0	59,8	59,1	59,1	59,0	59,6	59,6	59,6	59,40	60,2	59,0	1,2	
18	59,6	59,8	59,6	60,2	60,5	61,0	59,7	59,6	59,6	60,5	61,0	61,3	60,25	61,3	59,6	1,7	
19	60,8	60,8	60,9	61,6	62,2	62,6	61,2	61,2	61,3	62,3	62,5	62,2	61,63	62,6	60,8	1,8	
20	62,3	62,9	63,0	63,9	64,0	64,3	62,8	62,6	62,6	63,0	63,0	63,0	63,43	64,4	62,2	2,2	
21	762,7	762,7	762,4	762,8	763,7	763,7	762,2	762,1	761,8	762,4	762,9	763,0	762,70	763,8	761,8	2,0	
22	62,5	62,5	62,6	63,2	64,2	64,6	63,4	63,2	63,4	63,8	63,9	64,2	63,47	64,6	62,5	2,1	
23	64,0	63,8	63,3	63,8	64,3	64,1	62,0	62,3	62,1	62,3	62,1	61,5	62,89	64,3	60,7	3,6	
24	60,6	59,9	58,7	58,8	58,9	58,5	56,9	56,5	56,9	56,9	57,0	56,7	57,94	60,6	56,3	4,3	
25	56,0	55,2	54,0	53,0	51,8	51,5	49,4	49,1	48,8	51,9	54,0	54,5	52,44	56,0	48,8	7,2	
26	54,9	55,8	56,4	56,2	57,0	57,3	55,3	54,5	54,0	53,9	53,4	52,3	55,00	57,3	51,8	5,5	
27	54,4	50,8	51,0	52,7	53,3	53,7	53,4	53,7	54,6	55,2	56,0	56,5	53,62	56,9	50,7	6,2	
28	56,9	57,2	57,2	58,3	59,6	60,4	59,8	59,9	60,1	60,6	60,4	60,5	59,30	60,6	56,9	3,7	
29	60,4	60,2	60,3	60,7	61,2	61,6	60,5	59,9	59,9	60,3	60,2	59,9	60,44	61,6	59,8	4,8	
30	59,6	59,2	59,2	59,2	59,5	59,1	57,7	56,7	56,5	56,7	56,7	56,1	58,00	59,6	56,0	3,6	
31	55,5	55,1	54,2	54,2	54,4	55,2	54,7	54,6	53,8	52,8	54,5	55,2	54,50	55,8	52,4	3,4	
Medias das decadas	{ 1. ^a 2. ^a 3. ^a	753,84	753,94	753,67	754,30	755,00	755,30	754,23	754,15	754,43	754,94	755,21	755,21	754,49	756,40	753,03	3,07
		60,00	60,46	59,95	60,38	61,02	61,20	59,95	59,68	59,70	60,38	60,53	60,56	60,29	61,35	59,38	4,97
		58,59	58,40	58,09	58,45	58,90	59,06	57,75	57,50	57,45	57,89	58,28	58,22	58,21	60,40	56,45	3,95
Medias do mez		757,50	757,53	757,26	757,73	758,32	758,54	757,33	757,42	757,20	757,74	758,01	758,00	757,68	759,21	756,19	3,03

Periodos de cinco dias 4-5 6-10 11-15 16-20 21-25 26-30
 Pressão media..... 750,56 758,42 759,88 760,60 759,88 757,27

Extremas Maxima absoluta ... 764,6 no dia 22 ás 10 e 11^h a. m.
 do meez Minima " 746,0 " 4 ás 5^h a. m.
 Variação maxima... 18,6

TEMPERATURA EM GRAUS CENTESIMAS

JANEIRO 1884	4 ^h A. M.	3 ^h	5 ^h	7 ^h	9 ^h	11 ^h	4 ^h P. M.	3 ^h	5 ^h	7 ^h	9 ^h	11 ^h	Media diurna	Maxima absoluta	Minima absoluta	Varia- ção ma- xima	
1	10,4	10,6	11,4	11,0	10,4	12,3	14,9	15,4	13,6	13,8	13,0	13,4	12,59	15,6	9,3	6,3	
2	13,2	13,3	13,5	14,0	15,3	16,8	15,5	15,6	15,3	15,7	14,2	14,6	14,76	16,8	12,3	4,5	
3	13,8	14,4	13,8	13,4	14,0	15,4	16,4	16,5	15,4	14,8	14,1	14,2	14,63	16,7	12,9	3,8	
4	14,3	14,3	14,4	15,2	15,9	16,0	17,4	17,5	17,2	17,5	17,4	16,8	16,48	17,5	13,7	3,8	
5	16,6	17,0	17,0	16,8	15,8	17,2	17,9	17,0	16,2	16,0	14,6	13,0	16,27	18,2	13,0	5,2	
6	12,4	13,0	11,4	10,6	11,2	14,8	18,0	19,3	17,0	16,2	13,2	12,6	14,11	19,6	10,1	9,5	
7	11,8	11,6	11,6	10,0	10,5	13,2	14,9	15,3	14,3	12,4	11,3	9,5	12,45	15,5	9,4	6,4	
8	9,9	9,5	10,4	8,3	9,9	11,5	14,0	15,6	14,6	12,6	11,4	10,6	11,58	16,1	7,7	8,4	
9	10,2	10,2	9,2	9,8	10,8	12,2	14,1	15,1	14,5	12,9	11,6	10,7	11,84	15,3	8,6	6,7	
10	11,1	10,9	10,6	9,9	11,7	14,9	16,6	16,1	14,5	13,1	12,8	12,4	13,02	16,6	9,0	7,6	
11	12,2	11,2	11,0	7,9	8,7	11,7	14,4	15,2	13,5	11,0	11,2	9,5	11,39	15,5	7,7	7,8	
12	8,7	7,3	6,5	6,1	7,5	9,5	12,3	13,8	12,4	9,2	9,3	8,2	9,25	14,0	5,5	8,5	
13	8,4	8,4	7,9	8,4	8,9	10,9	12,4	12,6	11,0	9,8	9,4	8,5	9,70	12,8	7,4	5,7	
14	8,1	7,6	6,8	6,0	7,2	9,6	11,3	12,6	11,5	10,1	8,5	8,0	8,92	12,6	5,0	7,6	
15	7,2	6,6	5,5	5,1	6,2	8,9	11,9	12,7	11,4	9,8	8,5	8,5	8,55	12,8	4,4	8,4	
16	7,4	7,3	7,5	6,9	7,7	9,9	11,7	12,6	11,8	10,2	7,6	6,6	8,85	12,6	6,2	6,4	
17	7,2	5,8	6,3	4,5	5,7	9,8	12,8	13,9	13,4	10,0	6,8	6,2	8,46	14,2	3,4	10,8	
18	4,4	3,2	2,6	2,3	4,5	8,0	10,9	12,9	10,3	7,7	6,7	5,5	6,58	13,2	2,1	11,1	
19	3,6	2,7	1,7	1,6	2,0	5,8	8,4	10,7	9,5	6,4	5,5	4,3	5,18	11,0	0,5	10,5	
20	4,3	4,0	2,0	1,2	2,0	5,2	9,2	11,4	9,8	7,4	5,3	4,7	5,32	11,6	0,2	11,4	
21	4,7	2,5	2,3	2,3	4,3	8,5	11,6	12,4	11,3	9,5	7,7	6,5	7,00	13,0	4,8	11,2	
22	5,5	4,1	3,6	2,6	4,5	8,1	11,3	13,3	10,4	8,2	6,5	5,3	6,92	13,4	2,2	11,2	
23	4,3	3,9	4,9	4,3	4,9	7,0	9,2	10,8	10,1	8,4	8,9	8,0	6,36	11,8	-0,4	12,2	
24	8,2	7,8	8,2	8,7	9,7	11,2	11,9	12,4	10,8	10,1	8,9	8,6	9,73	13,0	7,7	5,3	
25	8,4	8,2	7,8	7,6	8,6	9,4	12,9	12,4	12,1	9,3	8,7	7,7	9,44	13,0	6,9	6,1	
26	6,9	4,7	4,1	4,5	5,4	8,4	11,2	11,6	11,1	10,7	10,4	11,4	8,46	11,8	3,7	8,1	
27	11,2	12,4	13,0	12,5	13,1	12,1	13,7	13,5	13,4	13,4	13,1	12,9	12,96	14,0	9,9	4,1	
28	12,8	12,7	12,7	12,7	12,9	13,3	13,9	13,4	13,2	12,8	12,9	12,3	12,96	14,2	12,3	4,9	
29	12,1	11,9	11,7	11,7	11,8	13,0	13,8	13,8	12,7	12,2	12,1	11,5	12,38	14,2	11,1	3,1	
30	11,4	11,1	10,5	9,8	9,2	12,6	14,0	15,9	15,7	14,1	10,6	9,4	11,97	16,1	8,6	7,5	
31	8,8	9,4	9,2	11,2	12,4	13,5	13,8	13,9	13,4	13,5	11,4	11,1	11,78	14,6	8,4	6,5	
Medias das decadas	(1. ^a) 7,15 (2. ^a) 8,57	12,37 6,44 8,06	12,48 5,78 7,73	12,30 4,97 7,72	11,90 6,04 8,53	12,55 8,93 10,63	14,43 11,53 12,48	15,97 12,84 13,04	16,34 11,46 12,17	15,26 9,13 10,41	14,37 7,85 11,41	13,36 7,00 9,43	12,78 8,24 9,99	13,71 8,24 9,99	16,79 13,03 13,55	10,57 4,21 6,54	6,22 8,82 7,02
Medias do mez	9,34	8,95	8,57	8,18	9,02	11,31	13,30	14,04	12,94	11,52	10,43	9,73	10,63	14,43	7,09	7,34	

Periodos de cinco dias 1-5 6-10 11-15 16-20 21-25 26-30
 Temperatura media 14,89 12,54 9,56 6,92 7,89 11,74

{ Maxima absoluta 19,6 no dia 6
 Minima * -0,4 no dia 23
 Variação maxima 20,0

TENSÃO DO VAPOR ATMOSFERICO EM MILLIMETROS

JANEIRO 1884		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	Maxima diurna	Minima diurna	Varia- ção diurna
1		5,69	6,23	6,59	6,83	7,35	7,32	8,50	8,73	8,24	8,50	9,00	8,88	7,83	9,89	5,69	4,20
2		9,99	10,71	10,59	10,42	10,70	10,92	11,84	11,61	10,81	10,92	10,91	11,24	10,87	11,84	9,99	1,85
3		10,41	10,71	10,54	10,52	10,50	10,50	10,15	10,06	10,24	10,65	10,02	9,66	10,31	10,72	9,66	1,06
4		9,66	9,34	9,67	8,05	7,62	8,16	7,73	7,70	7,52	7,27	6,33	6,96	7,96	9,73	6,33	3,40
5		6,93	6,68	6,82	7,07	8,34	8,22	7,67	8,94	8,70	7,81	8,03	8,20	7,79	8,91	6,56	2,35
6		7,96	7,35	7,25	6,93	7,07	8,02	8,39	8,95	8,99	8,17	8,74	8,32	8,06	9,42	6,93	2,49
7		7,97	7,61	7,49	7,53	7,60	8,31	8,48	9,03	9,18	8,62	7,48	6,86	7,95	9,18	6,20	2,98
8		5,42	5,44	4,74	5,43	5,29	4,23	6,38	5,65	4,01	4,55	5,07	4,88	5,03	6,38	4,01	2,37
9		4,57	3,95	4,60	3,64	3,59	4,46	4,69	3,99	3,40	3,93	4,38	4,38	4,40	4,75	3,30	1,45
10		3,92	4,26	4,22	4,14	4,20	5,00	4,78	5,35	5,05	5,65	5,48	5,35	4,80	5,66	3,92	1,74
11		5,34	5,39	5,48	5,34	5,43	5,49	5,66	5,37	5,29	6,42	5,40	5,40	5,42	6,42	5,10	1,32
12		5,48	5,48	5,20	5,03	5,27	5,22	5,65	5,37	6,49	6,94	5,84	5,89	5,66	6,94	5,03	1,91
13		5,55	5,55	5,45	4,78	4,82	5,43	4,89	4,89	5,07	4,81	5,21	5,09	5,14	5,73	4,66	1,07
14		5,33	4,97	4,51	4,58	4,59	4,82	5,14	5,27	5,43	5,48	4,73	4,59	4,90	5,47	4,51	0,96
15		4,37	4,33	4,00	3,94	4,10	4,74	4,75	5,45	5,49	5,26	4,63	4,63	4,64	5,65	3,90	1,75
16		4,55	4,31	4,19	4,35	4,59	4,75	5,31	5,51	4,59	5,35	5,25	4,42	4,77	5,51	4,04	1,47
17		4,37	4,90	4,71	4,40	4,76	5,37	5,35	5,28	4,99	5,89	5,80	5,68	5,12	5,89	4,37	1,52
18		5,05	4,79	4,68	4,76	4,60	5,06	5,58	5,33	6,46	6,53	6,50	6,00	5,42	6,53	4,60	1,93
19		5,15	5,28	4,39	3,74	4,54	4,59	5,37	6,29	6,20	6,34	6,29	6,08	5,36	6,63	3,74	2,89
20		5,92	5,01	4,94	4,06	4,48	4,95	5,83	5,22	6,03	6,77	6,19	6,08	5,46	6,77	4,06	2,71
21		5,98	5,40	4,55	4,03	4,44	5,19	5,13	5,63	6,26	5,76	5,19	4,88	5,05	6,26	3,52	2,74
22		4,87	4,74	4,33	4,38	4,39	5,32	5,40	4,47	5,87	6,10	5,39	5,50	5,02	6,40	4,29	1,81
23		5,30	4,86	3,63	3,73	4,18	3,88	5,28	6,42	6,74	6,97	7,45	7,22	5,47	7,36	3,60	3,76
24		6,99	7,23	7,65	8,08	8,40	7,49	8,86	6,47	7,44	7,83	7,46	7,44	7,63	9,87	6,47	3,40
25		7,42	7,43	7,45	7,46	7,92	8,45	10,96	10,17	10,04	7,84	7,75	7,21	8,33	10,96	7,01	3,95
26		7,01	5,88	6,04	5,90	6,06	5,65	6,33	6,25	6,27	7,23	7,75	7,85	6,63	8,86	5,65	3,21
27		9,16	9,99	10,90	10,68	10,79	10,40	11,43	11,07	11,00	11,26	10,79	10,83	10,76	11,30	9,16	2,14
28		10,76	10,82	10,63	10,63	10,74	10,84	11,14	11,14	10,91	11,02	10,82	10,58	10,80	11,14	10,28	0,86
29		10,04	9,64	9,63	8,98	9,07	9,37	7,46	8,39	8,49	8,19	8,03	8,02	8,65	10,04	7,46	2,58
30		7,84	7,79	8,03	7,78	7,93	7,95	7,82	8,40	8,74	8,44	8,20	8,45	8,43	8,76	7,60	1,46
31		8,02	7,90	8,26	7,49	6,66	7,29	8,40	7,91	7,89	8,01	8,00	7,79	7,70	8,29	6,66	1,63
Medias das decadas	{ 1. ^a 2. ^a 3. ^a	7,25 5,11 7,58	7,23 5,00 7,43	7,25 4,72 7,37	7,06 4,50 7,49	7,23 4,72 7,32	7,51 4,98 7,44	7,86 5,35 7,94	8,00 5,40 7,82	7,61 5,55 8,15	7,61 5,95 8,06	7,54 5,55 7,87	7,47 5,36 7,79	7,47 5,19 7,63	8,65 6,15 8,99	6,26 4,40 6,52	2,39 1,75 2,48
Medias do mez		6,68	6,58	6,48	6,28	6,45	6,67	7,08	7,10	7,14	7,23	7,02	6,90	6,80	7,97	5,73	2,22

Extremas	Maxima.....	44,84 no dia 2 á 4 ^h p. m.
do	Minima	3,30 » 9 ás 4 ^h p. m.
mez	Variaçāo.....	8,54

HUMIDADE RELATIVA — ESTADO DE SATURAÇÃO = 100

JANEIRO — 1884		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	Maxima diurna	Minima diurna	Varia- ção diurna
1	60,3	65,4	65,6	69,7	77,9	68,7	67,3	67,0	71,0	72,3	80,6	77,5	71,60	87,1	60,3	26,8	
2	88,3	94,1	91,8	87,5	82,6	76,6	90,3	88,0	83,4	87,7	90,4	90,8	86,93	94,1	76,1	18,0	
3	88,6	87,6	89,7	91,8	88,2	80,6	73,1	72,0	78,6	84,3	83,6	80,1	83,24	92,9	70,4	22,5	
4	79,6	77,0	79,1	62,5	56,6	60,3	52,2	51,7	51,5	48,8	42,8	48,8	58,79	80,2	42,8	37,4	
5	49,3	46,3	47,3	49,6	62,4	56,3	50,2	61,7	63,4	57,7	64,9	73,5	56,90	73,5	44,9	28,6	
6	74,2	65,8	72,1	72,8	71,4	64,0	54,6	53,7	62,3	59,6	77,2	76,5	67,49	80,2	53,7	26,5	
7	77,2	74,7	73,6	82,1	80,6	73,5	67,2	69,7	75,6	81,9	74,8	77,5	75,17	83,0	67,2	15,8	
8	59,6	61,5	51,2	66,2	58,2	44,8	53,6	42,8	32,4	41,9	50,3	51,2	50,06	66,2	32,4	33,8	
9	39,3	42,7	46,0	40,4	37,0	42,1	39,1	31,2	27,7	35,4	42,9	45,5	38,90	54,7	25,6	29,1	
10	39,6	43,9	44,3	49,4	40,9	39,6	34,0	39,3	41,1	50,3	49,7	49,9	43,07	50,4	34,0	16,4	
11	50,0	54,4	52,8	67,3	64,6	50,6	46,3	41,7	45,9	65,5	54,5	57,6	54,54	72,4	41,3	31,4	
12	65,2	71,8	71,8	71,4	67,9	59,0	53,0	45,7	57,7	79,8	66,6	72,4	65,44	79,8	45,7	34,4	
13	57,1	67,1	68,7	59,3	56,4	52,8	45,6	45,0	51,7	53,4	60,4	61,6	57,02	71,0	43,7	27,3	
14	66,1	63,6	60,9	65,5	60,6	54,0	51,1	48,5	53,6	55,9	57,0	57,4	57,70	66,1	46,9	19,2	
15	57,7	59,3	59,2	59,9	57,8	55,4	45,7	49,8	54,6	58,4	56,0	56,0	55,65	61,6	45,7	15,9	
16	59,4	56,5	54,1	58,3	58,3	52,2	51,8	50,7	44,5	57,8	66,9	60,5	56,22	66,9	44,5	22,4	
17	57,7	71,0	65,9	70,0	69,5	59,6	48,6	44,6	43,6	64,2	78,3	80,4	63,07	84,4	43,6	40,8	
18	80,3	82,9	84,7	88,1	72,6	63,2	57,5	48,1	65,1	82,9	88,7	88,8	75,63	91,3	45,7	45,6	
19	87,0	95,0	84,7	72,5	85,8	66,5	65,0	65,4	70,1	88,1	93,4	97,9	80,92	97,9	60,8	37,1	
20	95,3	82,2	93,4	81,2	84,7	74,7	67,0	51,9	69,1	90,0	92,8	94,8	81,27	98,2	51,9	46,3	
21	93,3	98,3	84,2	74,6	71,0	62,8	50,6	52,5	62,6	65,4	65,6	67,3	68,78	98,5	42,2	56,3	
22	72,4	77,3	73,2	79,3	69,4	66,0	51,0	39,3	62,2	75,0	74,4	88,6	68,58	88,6	39,3	49,3	
23	85,3	80,1	69,0	73,8	79,4	52,0	60,7	63,0	74,1	84,3	83,6	90,2	74,76	91,6	52,0	39,6	
24	86,0	91,0	94,1	96,1	93,2	76,8	85,3	60,3	76,4	84,6	87,3	88,9	85,18	97,0	60,3	36,7	
25	89,8	91,4	93,9	95,5	95,0	96,3	98,9	94,8	95,4	89,4	92,2	91,6	93,47	98,9	88,4	10,5	
26	93,9	91,7	98,4	93,2	90,3	80,5	63,9	61,4	63,3	75,2	82,1	78,1	81,33	98,4	56,2	42,2	
27	92,5	93,1	97,9	98,9	96,0	98,8	94,3	96,0	96,0	98,2	96,0	97,7	96,48	96,0	92,5	3,5	
28	97,7	98,8	97,0	97,0	96,9	95,3	94,1	97,2	96,4	100,0	97,3	99,2	96,93	100,0	92,7	7,3	
29	95,4	92,8	93,9	87,5	87,9	84,0	63,3	71,4	77,5	77,3	76,4	79,2	81,00	95,4	63,5	34,9	
30	78,0	78,7	85,1	86,3	91,2	73,1	65,7	62,4	65,8	70,4	86,1	96,3	78,62	96,3	62,4	33,9	
31	94,6	90,0	95,0	75,6	62,1	63,2	68,9	66,8	70,2	69,4	79,3	78,7	75,38	95,0	60,8	34,2	
Medias das decadas	{ 1.^a	65,60	65,90	66,07	67,17	65,58	60,35	58,16	57,71	58,70	61,99	65,72	67,13	63,22	76,23	50,74	25,49
	{ 2.^a	67,55	70,38	69,62	69,35	67,82	58,80	53,16	49,14	53,59	69,60	71,13	72,74	64,75	78,96	46,98	31,98
	{ 3.^a	88,96	89,38	89,25	87,07	84,76	77,46	72,45	69,55	76,35	80,81	83,66	86,89	81,86	95,97	64,57	31,40
Medias do mez		74,52	75,68	75,44	74,94	73,11	65,82	61,62	59,45	63,96	71,42	73,83	75,94	70,33	84,12	54,44	29,68

**Extremas
do
mez** **{ Maxima** 100,0 no dia 28 ás 7^h p. m.
{ Minima 25,6 no dia 9 ás 4^h p. m.
{ Variação 74,4

QUADRO DO VENTO E CHUVA

JANEIRO 1884	Direcção do vento													Chuva em milíme- etros
	0 ^h ás 2 A. M.	2 ás 4	4 ás 6	6 ás 8	8 ás 10	10 ás 12	0 ^h ás 2 P. M.	2 ás 4	4 ás 6	6 ás 8	8 ás 10	10 ás 12	Predomi- nante	
1	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	SSE.	SSE.	ESE.	ESE.	ESE.	SE.	ESE.	2,4
2	SE.	SE.	SE.	SE.	SSE.	SSE.	S.	S.	S.	SSE.	SSE.	SSE.	SE-S.	4,0
3	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SE.	SSE.	18,6
4	SE.	SE.	SE.	SE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SE.	SE.	SSE.	SE e SSE.	0,0
5	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SE.	SE.	SSE.	SE.	ESE.	ESE.	C.	SE.	SSE.	0,2
6	SE.	ESE.	SE.	SE.	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.	SE.	SE.	0,0
7	C.	C.	C.	C.	C.	N.	NNW.	NNW.	NNW.	N.	NNW.	NNW.	NNW.	0,0
8	N.	C.	NE.	E.	ENE.	ESE.	SE.	ENE.	ENE.	ESE.	ESE.	NE.	N-ESE.	0,0
9	NNE.	NE.	E.	ENE.	ENE.	NE.	ENE.	ENE.	ENE.	ENE.	ENE.	ENE.	ENE.	0,0
10	E.	E.	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	SE.	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	0,0
11	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	NW.	NW.	V.	NW.	NNW.	N.	E.	E.	V.	0,0
12	E.	ESE.	E.	E.	ENE.	E.	ESE.	ENE.	NE.	N.	N.	NE.	ESE-N.	0,0
13	V.	ENE.	ENE.	E.	E.	E.	E.	ENE.	ENE.	ENE.	ENE.	ENE.	E e ENE.	0,0
14	ENE.	E.	E.	E.	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	E.	ENE.	E.	ENE.	ENE-ESE.	0,0
15	ESE.	ESE.	E.	ENE.	NE.	E.	ESE.	ESE.	E.	ENE.	E.	NE.	NE-ESE.	0,0
16	E.	E.	ESE.	E.	E.	ESE.	ESE.	ESE.	ENE.	ENE.	ENE.	ENE.	ENE-ESE.	0,0
17	E.	E.	E.	ESE.	ESE.	ESE.	SE.	SE.	SE.	SE.	SE.	SE.	E-SE.	0,0
18	SE.	SE.	SE.	SE.	SE.	SE.	SE.	SSE.	W.	WNW.	WNW.	C.	SE.	0,0
19	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	C.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	W.	WNW.	0,0
20	WSW.	SW.	S.	S.	S.	S.	SSW.	W.	W.	W.	W.	W.	S.	0,0
21	W.	W.	W.	SW.	S.	S.	S.	S.	S.	S.	S.	S.	S.	0,0
22	S.	S.	S.	S.	S.	S.	SW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	S.	0,0
23	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	0,0
24	NW.	NW.	NW.	NW.	C.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	5,5
25	C.	NW.	NW.	V.	SE.	SE.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	21,9
26	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	S.	SW.	SSW.	SSW.	SSW.	SSW.	SSW.	SSW.	0,2
27	SSW.	WSW.	WSW.	WNW.	W.	W.	W.	W.	W.	W.	W.	W.	W.	47,0
28	WSW.	WSW.	WSW.	WSW.	SW.	SW.	WSW.	W.	W.	W.	W.	W.	WSW e W.	7,2
29	W.	WSW.	WSW.	WSW.	WSW.	WSW.	SSW.	SSW.	SSW.	SSW.	C.	SSW.	WSW e SSW.	0,0
30	C.	C.	C.	C.	SE.	SE.	SE.	SE.	SE.	SE.	SE.	SE.	SE.	0,0
31	N.	N.	NW.	SE.	SSE.	S.	S.	S.	S.	WSW.	SW.	S.	S.	6,3

	Frequencia do vento																		Chuva em milí- metros
	N.	NNE.	NE.	ENE.	E.	ESE.	SE.	SSE.	S.	SSW.	SW.	WSW.	W.	WNW.	NW.	NNW.	V.	C.	
Primeira decada..	3	1	4	11	4	24	21	29	3	0	0	0	0	0	0	4	0	16	25,2
Segunda ..	3	0	4	18	27	20	13	1	5	1	1	1	6	12	3	1	2	2	0,0
Terceira ..	2	0	0	0	0	0	11	1	21	11	6	14	16	4	38	0	1	7	58,1
Mez....	8	1	8	29	31	44	45	31	29	12	7	15	22	16	41	5	3	25	83,3

	Elementos medios e chuva total correspondentes a cada rumo																		Chuva em milí- metros
	N.	NNE.	NE.	ENE.	E.	ESE.	SE.	SSE.	S.	SSW.	SW.	WSW.	W.	WNW.	NW.	NNW.	V.	C.	
Pressão atmospher.	—	—	—	739,14	—	752,73	759,12	752,32	760,95	753,00	—	—	753,62	761,65	760,41	—	—	—	—
Temperatura	—	—	—	11,84	—	12,80	9,27	15,45	7,80	8,46	—	—	12,96	5,18	8,04	—	—	—	—
T. do vap. atmosph.	—	—	—	4,10	—	6,31	6,77	9,03	5,81	6,63	—	—	10,76	5,36	6,55	—	—	—	—
Humidade relativa	—	—	—	38,90	—	57,33	77,12	70,07	73,50	81,35	—	—	96,48	80,92	79,97	—	—	—	—
Quantidade de nuv.	—	—	—	4,6	—	4,7	0,9	7,7	2,5	10,0	—	—	10,0	2,0	5,6	—	—	—	—
Chuva total.....	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,4	12,4	24,7	1,2	1,1	3,1	9,1	15,2	4,0	8,3	0,0	1,8	0,0	—

QUADRO DO VENTO

JANEIRO	1884	Velocidade em kilometros																								
		1 ^a A. M.	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1 ^a P. M.	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Media diurna	Máxima diurna
1	40	45	50	53	50	50	37	40	40	40	34	35	29	34	29	27	32	22	34	27	32	30	27	24	35,9	53
2	22	26	22	29	30	22	23	30	34	45	39	45	43	30	30	32	29	26	18	16	15	16	25	34	28,3	45
3	29	30	31	32	29	34	29	22	18	18	26	26	35	27	29	18	20	18	14	19	26	29	42	26,4	35	
4	39	48	34	43	32	43	48	47	17	18	23	24	30	42	26	29	26	26	35	47	59	63	52	55	37,8	63
5	45	43	47	39	45	34	27	19	16	22	15	21	16	6	0	2	2	3	4	0	0	0	3	0	17,0	47
6	0	2	1	0	2	0	4	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,5	4
7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	4	11	9	7	11	0	2	2	1	6	2,3	11
8	5	2	0	0	5	11	3	5	6	6	3	17	9	6	8	8	26	20	14	17	6	12	8	10	8,6	26
9	10	10	22	23	16	20	22	39	39	40	17	17	6	18	13	19	36	35	19	30	21	18	6	27	21,8	40
10	16	10	10	12	10	17	13	21	39	46	39	16	26	39	32	23	25	21	19	13	40	42	45	34	25,3	46
11	27	24	24	21	11	13	10	12	5	4	4	2	4	5	12	14	10	16	12	4	21	19	19	18	13,0	27
12	9	14	7	7	4	8	7	4	6	2	1	3	11	10	10	5	6	13	3	2	4	3	2	6	6,1	14
13	6	8	18	11	6	5	6	10	13	11	15	17	19	13	16	13	11	14	8	8	8	8	8	5	10,8	19
14	3	7	5	14	5	9	6	6	6	10	7	10	16	18	13	8	6	7	6	5	10	11	6	13	8,6	18
15	6	6	5	11	9	13	10	13	8	9	9	11	12	10	11	7	11	10	22	32	27	29	11	10	12,6	32
16	6	3	3	12	12	11	14	22	23	13	12	14	16	16	12	10	10	5	6	2	1	7	8	8	10,2	23
17	14	10	7	6	6	6	11	6	10	6	7	10	10	10	5	3	3	2	3	2	2	6	5	4	6,4	14
18	7	6	10	10	6	13	11	5	8	3	6	6	2	6	9	10	13	16	10	6	3	0	0	0	6,9	16
19	3	2	1	4	6	2	2	6	3	3	0	0	9	9	10	16	14	12	12	6	3	8	9	2	5,9	16
20	6	10	10	13	8	14	14	11	14	10	16	10	6	2	8	7	12	16	7	2	7	0	0	2	8,5	16
21	3	2	2	3	3	11	10	14	12	10	8	10	5	4	2	2	2	4	1	1	1	2	6	4,8	14	
22	8	2	6	7	8	12	10	14	10	10	12	11	3	3	7	10	16	13	6	1	4	2	2	4	7,5	16
23	5	2	6	3	10	5	2	5	6	11	5	8	4	18	26	27	9	12	6	2	8	3	3	5	8,0	27
24	6	2	6	6	5	9	4	2	0	0	0	2	19	22	30	25	17	14	10	11	10	6	1	0	8,6	30
25	0	0	2	4	6	15	12	23	25	21	19	16	29	27	27	22	22	29	26	21	13	5	5	8	15,7	29
26	5	4	1	5	6	8	10	7	7	6	8	3	12	26	27	23	23	22	20	22	24	24	30	32	14,8	32
27	35	34	35	43	37	45	35	22	18	19	24	16	33	43	40	40	37	36	38	30	30	27	23	22	31,8	45
28	18	16	18	18	14	14	10	10	11	10	7	8	14	13	16	13	14	6	6	6	1	1	4	1	10,1	18
29	2	7	6	7	2	7	1	1	2	6	5	14	10	9	2	1	3	6	2	2	2	6	3	3	4,1	14
30	0	0	0	0	0	0	0	0	4	3	6	10	7	6	6	2	1	2	2	2	6	3	6	6	2,9	10
31	6	9	2	3	7	5	16	13	27	32	22	22	21	13	21	32	29	42	40	40	24	19	28	22	20,6	42

Medias das decadas e do mes

1. ^a decada	20,6	21,6	21,7	23,4	21,9	23,4	20,6	22,5	20,9	23,5	19,6	20,1	18,5	21,2	16,9	18,0	20,3	18,0	17,2	16,4	19,4	20,9	19,6	22,9	20,4	37,0
2. ^a ...	8,7	9,0	9,0	10,9	7,3	9,4	9,1	9,5	9,6	7,1	7,7	8,3	10,5	9,9	10,6	9,3	9,6	10,8	9,5	6,9	8,6	9,4	6,8	6,8	8,9	49,5
3. ^a ...	8,0	7,4	7,6	9,0	8,9	11,9	10,0	10,1	10,9	11,6	10,5	10,9	14,0	16,7	19,5	17,9	15,5	16,6	14,3	12,4	11,0	8,3	9,7	9,9	11,7	25,2
Mez.....	12,3	12,4	12,6	14,2	12,6	14,7	13,4	13,9	13,7	14,0	12,5	13,0	14,3	16,0	16,4	15,2	15,1	15,2	13,7	11,9	12,9	12,6	12,0	13,1	13,6	27,2

	<u>Kilometros percorridos</u>	<u>Velocidade media</u>	<u>Velocidade maxima</u>			<u>Ventos predominantes</u>
1.ª decada	4.885	20,4	63	kilometros.....	no dia	4
2.ª >	2.140	8,9	32	>	>	15
3.ª >	3.095	11,7	45	>	>	27
Mez	10.120	13,6	63	>	>	4
						ESE e SE

• Dia mais ventoso 4

Dia menos ventoso 6

Nota. — O caminho andado pelo vento calcula-se multiplicando por 3 (factor de Robinson) o espaço percorrido pelos hemisferios do molinete. — Vid. Prefacio.

QUADRO COMPLEMENTAR

JANEIRO 1884	Temperaturas limites em graus centesimais				Chuva em milim.	Evaporação em milim.	Ozone em graus	Quanfidade de nuvens								
	Maxima		Minima					9 horas a. m.								
	Ao sol	Na relva	Na relva	No es- pelho para- bolico				9h A. M.	9h A. M.	9h A. M.	9h P. M.	0 a 10	Configuração			
1	39,0	18,2	8,5	(7,8)	4,3	4,7	9	9	10,0	C., Ni., C-St.	7,0	C., Ci-C., C-St.				
2	37,7	17,9	9,3	(10,9)	4,6	4,8	9	13	9,0	Ci., C., Ci-C., Ci-St., C-St.	10,0	Ci., C., C-Ni., e.				
3	41,2	21,2	11,6	(11,5)	22,2	5,8	15	13	10,0	C., Ni., Ci-C., C-St., C-Ni.	9,0	C., Ni., Ci-C., C-St., C-Ni.				
4	38,8	18,5	10,7	12,1	0,0	5,7	11	9	10,0	C., Ci-C., C-St., C-Ni.	10,0	Ci., C., Ci-C., Ci-St., C-St.				
5	34,2	18,5	12,9	13,8	0,2	14,6	8	9	10,0	C., Ni., C-St., C-Ni.	10,0	C., Ni., Ci-C., C-St., C-Ni.				
6	41,3	21,8	6,9	7,7	0,0	3,6	7	7	10,0	C., Ci-C., C-St.	10,0	Ci., C., Ci-C., Ci-St., C-St.				
7	33,3	22,9	3,4	6,3	0,0	2,8	7	8	10,0	Ci., C., Ci-C., Ci-St., C-St.	10,0	Ci., C., Ci-C., Ci-St., C-St.				
8	36,7	20,7	1,1	4,1	0,0	2,8	9	6	7,0	Ci., C., Ci-C., Ci-St., C-St.	4,0	Ci., Ci-C., Ci-St.				
9	37,4	20,2	1,8	4,2	0,0	5,4	9	5	6,0	Ci., Ci-C., Ci-St.	7,0	Ci., Ci-C., Ci-St.				
10	39,3	22,8	2,3	5,1	0,0	8,5	9	5	0,0	—	0,0	—				
11	37,2	22,9	2,4	3,9	0,0	6,6	10	7	0,0	—	0,0	—				
12	35,7	20,4	-0,8	4,0	0,0	4,2	9	7	0,0	—	0,0	—				
13	35,6	17,4	0,4	2,8	0,0	3,0	9	7	1,0	Ci., Ci-St. no hor. a WSW.	1,0	Ci., Ci-St.				
14	34,4	16,1	0,1	2,4	0,0	4,0	9	8	8,0	Ci., Ci-C., Ci-St.	2,0	Ci., St., Ci-St.				
15	34,7	17,4	-0,7	4,8	0,0	3,4	9	8	0,5	Ci-C.	0,5	C., Ci-C.				
16	35,2	16,9	-0,4	2,8	0,0	4,0	9	8	0,0	—	0,0	—				
17	36,4	20,7	-1,2	0,4	0,0	3,0	8	6	0,0	—	0,0	—				
18	35,0	25,7	-2,0	-1,2	0,0	3,0	8	7	0,0	—	0,5	C-St. a N.				
19	32,1	19,6	-2,8	-2,1	0,0	2,0	8	9	0,0	—	0,0	—				
20	33,4	19,3	-2,5	-1,7	0,0	4,6	9	8	0,0	—	0,0	—				
21	35,6	21,8	-2,4	-1,0	0,0	1,6	9	7	0,0	—	0,0	—				
22	35,7	20,2	-1,7	-1,0	0,0	2,5	8	7	0,0	—	0,0	—				
23	33,8	19,6	-3,7	-3,0	0,0	3,2	7	8	1,0	C-St. a NW.	0,0	—				
24	32,6	19,1	1,7	(5,1)	4,6	2,8	9	9	10,0	Ni.	10,0	Nevoeiro.				
25	15,6	13,5	4,0	(5,9)	13,0	2,4	12	11	10,0	Ni.	10,0	Ni.				
26	29,4	16,2	0,0	4,8	9,8	0,3	7	13	10,0	Ci., C., Ci-C., C-St.	10,0	C.				
27	19,1	14,6	8,2	(8,7)	9,8	2,0	12	12	10,0	Ni.	10,0	Ni.				
28	21,1	17,5	11,0	(10,9)	10,6	0,1	9	8	10,0	Ni.	10,0	Ni.				
29	32,1	16,9	9,8	10,3	4,0	0,2	8	9	10,0	C., Ni., C-Ni.	10,0	C., C-Ni., e.				
30	38,0	22,5	3,9	6,0	0,0	1,6	8	7	1,0	C-St.	0,5	Ci-C., C-St.				
31	24,3	15,7	2,2	5,4	0,0	2,7	9	9	10,0	Ci., C., Ci-C., Ci-St., C-St.	10,0	C., C-St.				
Medias das decadas (3.)	37,89	20,27	6,85	8,35	—	5,6	9,3	8,4	8,2		7,7					
Extremas do mez	{Maxima : ao sol.... 41,3 no dia 6; do mez {Minima : no espelho -3,0 no dia 23;									na relva... 25,7 no dia 48 na relva... -3,7 » 23	22,2 no dia 3	14,6 no dia 5				
Medias do mez	34,97	19,61	-0,75	1,01	—	3,5	8,8	7,5	4,0		0,4					
	28,82	17,96	3,00	4,46	—	1,8	8,9	9,4	6,5		6,4					
	33,73	19,24	3,03	4,60	—	3,5	9,0	8,4	5,3		4,9					

Extremas do mez	Temperaturas				Chuva	Evaporação
	Maxima : ao sol.... 41,3 no dia 6;	na relva... 25,7 no dia 48	22,2 no dia 3	14,6 no dia 5		
	{Minima : no espelho -3,0 no dia 23;	na relva... -3,7 » 23	.....	0,4 » 28		

QUADRO COMPLEMENTAR

Quantidade de nuvens						JANEIRO 1884	
3 horas p. m.		6 horas p. m.		9 horas p. m.			
0 a 10	Configuração	0 a 10	Configuração	0 a 10	Configuração		
10,0	C., St., Ni., C-St., C-Ni.	10,0	Ni., C-St., C-Ni.	10,0	C., C-St., C-Ni., e.	1	
10,0	C., Ni., C-St., C-Ni.	10,0	C., C-St., C-Ni., e.	10,0	C., Ni., C-Ni., e.	2	
10,0	C., Ni., Ci-C., C-Ni.	2,0	C., C-St. no hor.	1,0	Ci., Ci-C.	3	
10,0	Ci., C., Ci-C., Ci-St., C-St.	10,0	C-St., C-Ni.	1,0	Ci-St.	4	
10,0	C., Ni., C-St., C-Ni.	10,0	Ci., Ci-C., C-St., e.	5,0	Ci., Ci-C., Ci-St.	5	
10,0	Ci., C., Ci-C., Ci-St., C-St.	10,0	Ci., Ci-St.	10,0	Ci., C., Ci-C., Ci-St., e.	6	
5,0	Ci., Ci-C., Ci-St.	5,0	Ci., Ci-C., Ci-St.	0,0	—	7	
3,0	Ci., Ci-C., Ci-St.	8,0	Ci., Ci-C., Ci-St.	3,0	Ci., Ci-C., Ci-St.	8	
3,0	Ci., Ci-C., Ci-St.	4,0	Ci., Ci-C., Ci-St.	3,0	Ci.	9	
0,0	—	0,0	—	0,0	—	10	
0,0	—	0,0	—	0,0	—	11	
0,0	—	0,0	—	0,0	—	12	
5,0	Ci., Ci-C., Ci-St.	1,0	Ci., Ci-St.	3,0	Ci., Ci-St.	13	
4,0	Ci., Ci-St.	0,0	Ci-St. no hor. a W.	0,0	—	14	
0,0	—	0,0	C. a NW.	0,0	—	15	
0,0	—	0,0	—	0,0	—	16	
0,0	—	0,0	—	0,0	—	17	
5,0	Ci., Ci-C., Ci-St.	0,5	Ci-St. no hor. a W.	0,0	—	18	
0,0	—	10,0	Nevoeiro.	0,0	—	19	
0,0	—	0,0	Ci-St. no hor. a W.	0,0	—	20	
0,0	—	0,5	C., Ci-St. no hor.	0,0	—	21	
0,0	—	0,0	Ci-St. no hor.	0,0	—	22	
2,0	C., Ci-St.	1,0	Ci., St.	10,0	C.	23	
7,0	Ci., C., Ci-St., C-St.	10,0	C-St.	5,0	C.	24	
10,0	Ni., C-Ni.	7,0	C., Ci-C., C-St.	5,0	C.	25	
10,0	C.	10,0	Ni., C-St.	10,0	Ni., C-Ni.	26	
10,0	Ni.	10,0	Ni.	10,0	Ni.	27	
10,0	Ni.	10,0	Ni.	10,0	Ni.	28	
10,0	C., C-Ni.	10,0	C.	10,0	C., C-Ni., e.	29	
1,0	Ci-C.	1,0	C-St.	0,0	—	30	
10,0	C., C-St., C-Ni.	10,0	C., Ni., C-St., C-Ni.	10,0	C., Ni., C-Ni., e.	31	
				Total da	Chuva	Evap.	
7,1		6,9		4,3	1.ª decada	25,3	
4,1		4,2		0,3	2.ª "	0,0	
6,4		6,3		6,4	3.ª "	51,8	
4,9		4,8		3,7	Mez	77,1	
						Num. de dias	
						limpos 11	
						de nuv. 11	
						cobert. 9	

Dias em que houve chuva ou chuvisco « ● » 1, 2, 3, 24, 25, 26, 27,
28 e 31.
» nevoeiro « ≡ » 19, 20, 24, 25, 27 e 28.
» orvalho « △ » 8, 18, 19 e 20.
» geada « ↘ » 12, 17, 18, 19, 20, 21,
22 e 23.

Dias em que houve relâmpagos « ↖ » 2 e 31.
coroa lunar « □ » 5.
halo « « □ » 6, 8, 13.
arco-iris « ↗ » 3.
vento forte « ↙ » 1, 2, 4, 5, 10, 27 e 31.

JANEIRO DE 1884

Estado geral do tempo e notas

Dia	1	Vento forte até ao meio dia e fresco durante a tarde e noite ; chuva seguida desde a meia noite até às 3 ^h da madrugada, das 6 às 8 da manhã e aguaceiro das 9 para as 10 da noite.
»	2	Alguma chuva da meia noite para 1 ^h da madrugada, da 1 da tarde às 5 e das 9 para as 10 ^h da noite ; relampagos a S. e W. a esta hora ; muito ventoso.
»	3	Chuva de manhã até às 9 ^h ; tempo variavel de tarde.
»	4	Coberto e muito ventoso ; vento muito forte das 9 ^h da noite em diante.
»	5	Coberto ; vento forte até às 6 ^h da manhã ; pequeno aguaceiro das 8 para as 9 ; coroa lunar às 9 ^h da noite.
»	6	Coberto e sem vento ; halo lunar às 6 ^h da noite ; ameno.
»	7	Coberto até ao meio dia : algumas nuvens de tarde e limpo ao anoitecer ; agradavel.
»	8	Algumas nuvens todo o dia ; orvalho de manhã ; halo lunar ; tempo secco.
»	9	Algumas nuvens e bastante vento durante as 24 ^h ; tempo secco.
»	10	Limpo ; vento fresco e por vezes forte das 9 ^h da manhã em diante ; tempo secco.
»	11 e 12	Limpo ; geada no dia 12.
»	13	Algumas nuvens ; halo lunar às 9 ^h da noite ; tempo secco.
»	14	Muitas nuvens até às 9 ^h da manhã e geralmente limpo d'ahi em diante ; tempo secco.
»	15-18	Limpo ; tempo secco ; frio de noite. Geada nos dias 17 e 18 ; e orvalho em 18 ao anoitecer.
»	19	Muita geada ; nevoeiro de manhã e pelas 6 ^h da noite ; orvalho pelas 9 ^h ; humido.
»	20	Limpo ; muita geada e nevoeiro de manhã ; orvalho ao anoitecer ; frio e humido de noite.
»	21 e 22	Limpo ; muita geada de manhã ; frio de noite.
»	23	Geada e gelo de manhã ; algumas nuvens de dia e coberto ao anoitecer.
»	24	Chuva seguida desde as 6 ^h da manhã até ao meio dia ; nevoeiro repetidas vezes durante este tempo ; tempo variavel de tarde.
»	25	Chuva desde as 5 ^h da manhã até às 2 da tarde ; nevoeiro pelo meio dia ; tempo variavel de tarde.
»	26	Coberto ; alguma chuva das 11 ^h para a meia noite.
»	27 e 28	Chuva branda sem interrupção ; nevoeiro repetidas vezes em ambos os dias ; vento fresco e por vezes forte no dia 27.
»	29	Coberto ; muito ameno.
»	30	Poucas nuvens ; bom tempo.
»	31	Coberto ; vento fresco das 3 ^h da tarde em diante ; relampagos a W. ao anoitecer ; chuva das 8 às 10 ^h da noite.

Durante todo o mez os crepusculos da manhã e da tarde foram extraordinariamente prolongados e de côr muito intensa, predominando o vermelho fogo.

1884

—
FEVEREIRO

PRESSÃO ATMOSPHERICA EM MILLIMETROS

FEVEREIRO 1884	4 ^h A. M.	3 ^h	5 ^h	7 ^h	9 ^h	11 ^h	4 ^h P. M.	3 ^h	5 ^h	7 ^h	9 ^h	11 ^h	Media diurna	Maxima absoluta	Minima absoluta	Varia- ção ma- xima	
1	755,9	755,9	755,0	756,0	756,5	756,5	755,2	755,0	754,5	754,5	753,9	753,8	755,14	756,7	753,7	3,0	
2	53,3	53,3	53,8	54,0	54,6	54,8	53,8	53,4	53,6	54,5	54,8	53,3	54,16	53,3	53,3	2,0	
3	55,3	55,2	55,1	55,3	56,3	56,2	55,0	54,3	54,3	54,0	54,3	54,3	54,93	56,3	53,9	2,4	
4	53,9	54,0	53,9	54,2	55,2	55,6	54,7	54,5	54,5	54,4	54,1	54,0	54,46	55,6	53,7	1,9	
5	53,0	53,0	52,4	52,3	52,5	52,6	52,1	52,3	51,7	52,2	52,4	52,9	52,44	53,2	51,7	4,5	
6	52,3	51,7	51,9	51,6	51,8	52,1	50,7	50,4	49,9	49,9	51,3	50,8	51,11	52,4	49,8	2,6	
7	49,7	49,5	49,2	49,4	50,1	50,1	48,9	48,0	48,0	48,8	49,2	49,3	49,72	50,1	48,0	2,4	
8	48,9	48,2	47,9	47,7	48,4	49,0	49,2	49,3	49,9	50,9	51,8	52,1	49,53	52,1	47,7	4,4	
9	52,0	51,6	51,9	52,6	53,0	53,7	52,8	52,3	52,0	52,3	52,5	52,3	52,41	53,7	51,9	4,8	
10	51,6	51,0	50,7	50,6	50,8	51,2	50,5	50,1	50,1	50,5	50,6	50,7	50,68	51,6	50,0	4,6	
11	750,5	750,6	750,7	751,6	752,1	752,5	751,4	750,8	751,0	751,4	751,7	751,3	751,30	752,5	750,4	2,4	
12	50,8	50,7	50,8	51,3	51,5	51,9	50,3	49,5	50,2	50,3	50,6	50,3	50,66	51,9	49,5	2,4	
13	49,7	49,4	48,4	48,4	49,4	50,4	50,8	51,9	52,9	53,9	54,5	54,8	54,27	54,8	48,3	6,5	
14	53,8	53,6	53,2	52,1	51,8	51,4	49,3	47,4	46,4	45,5	43,8	43,2	49,07	53,8	41,9	11,9	
15	44,9	44,9	42,8	43,2	43,9	44,5	44,0	43,9	43,9	44,0	44,0	43,6	43,52	44,6	40,8	3,8	
16	43,4	42,8	42,3	42,3	42,3	41,3	40,5	38,8	38,4	37,4	38,3	39,3	40,40	43,4	37,4	6,3	
17	39,7	40,2	40,1	40,5	41,2	41,1	40,3	39,7	39,4	40,4	40,9	40,7	40,39	41,2	39,4	4,8	
18	40,7	40,7	40,9	41,2	41,6	41,8	41,6	40,6	40,4	42,1	42,7	42,7	41,44	42,7	40,3	2,4	
19	42,7	42,9	43,6	44,8	46,2	48,2	47,3	47,9	49,5	51,1	52,0	53,4	47,64	53,1	42,7	10,4	
20	53,1	53,6	54,4	54,7	55,7	55,7	55,1	54,7	54,8	54,8	54,6	54,3	54,67	55,7	53,1	2,6	
21	753,9	753,3	753,6	753,8	754,5	754,5	753,8	753,4	753,6	754,2	753,8	753,3	753,80	754,5	753,2	4,3	
22	52,9	52,2	51,7	51,7	51,7	51,8	49,5	48,7	48,0	47,0	47,7	47,7	49,90	52,9	47,0	5,9	
23	47,8	48,2	49,6	50,4	52,2	52,7	52,9	53,3	53,8	53,4	55,5	55,8	52,43	55,8	47,8	8,0	
24	55,8	56,0	56,8	57,5	58,7	58,7	58,5	58,3	58,3	58,9	58,8	59,0	57,97	59,0	55,8	3,2	
25	58,7	58,2	58,1	58,0	58,4	58,2	56,9	55,6	55,1	55,4	55,3	54,9	56,78	58,7	54,5	4,2	
26	54,2	53,4	53,3	53,3	53,7	53,3	52,0	50,8	50,5	51,3	50,6	49,9	52,06	54,2	49,2	5,0	
27	48,5	47,2	47,1	46,5	46,2	45,3	44,2	43,2	43,1	43,2	43,1	42,3	44,84	48,5	41,6	6,9	
28	41,0	40,3	40,2	40,3	40,3	40,4	39,3	39,0	38,9	39,5	40,1	40,3	39,97	41,0	38,6	2,4	
29	40,7	40,8	41,7	42,7	43,8	44,7	44,2	44,8	45,4	46,5	47,3	47,3	44,32	47,3	40,7	6,6	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Medias das dezenas	1.^a 2.^a 3.^a	752,59 46,63 50,39	752,34 46,64 49,96	752,18 46,72 50,23	752,37 47,01 50,47	752,92 47,57 51,06	753,18 47,85 51,06	752,29 47,06 50,44	751,98 46,52 49,56	751,83 46,69 49,63	752,20 47,06 50,12	752,46 47,31 50,23	752,55 47,33 50,06	752,46 47,04 50,23	753,70 49,37 52,43	751,37 44,35 47,60	2,33 5,02 4,83
Medias do mez		749,85	749,63	749,69	749,93	750,50	750,69	749,82	749,38	749,38	749,78	750,00	749,98	749,90	751,81	747,78	4,03

Periodos de cinco dias 31-4 5-9 10-14 15-19 20-24 25-1
 Pressão media..... 754,63 751,04 750,60 742,68 753,75 747,48

Extremas do mez
 Maxima absoluta ... 759,0 no dia 24 ás 11^h p. m.
 Minima " " 737,1 " 16 ás 7^h p. m.
 Variação maxima ... 21,9

TEMPERATURA EM GRAUS CENTESIMAES

FEVEREIRO 1884	4 ^h	3 ^h	3 ^h	7 ^h	9 ^h	11 ^h	4 ^h	3 ^h	3 ^h	7 ^h	9 ^h	11 ^h	Media diurna	Maxima absoluta	Minima absoluta	Varia- ção ma- xima	
	A. M.						P. M.										
1	11,2	10,0	9,5	8,7	9,7	11,5	10,9	8,9	8,5	7,5	7,6	7,4	9,06	11,8	6,7	5,4	
2	6,7	6,5	5,7	5,7	6,5	8,3	8,3	7,6	7,8	7,2	6,1	5,0	6,76	9,4	4,9	4,5	
3	4,5	3,5	3,5	4,1	5,7	10,0	10,5	11,0	9,9	9,1	9,0	7,8	7,46	11,3	2,4	8,9	
4	7,2	8,6	9,0	9,4	10,0	11,4	13,6	14,4	13,4	13,5	13,7	13,7	11,67	14,6	6,7	7,9	
5	14,7	14,9	12,8	12,9	12,9	13,7	15,5	15,9	14,8	14,0	13,4	13,3	14,01	16,3	12,2	4,1	
6	12,6	12,4	12,2	12,2	11,6	12,8	12,9	12,9	12,7	13,1	9,9	9,8	12,16	13,6	9,8	3,8	
7	9,6	10,6	11,6	12,7	12,3	12,9	12,6	13,4	13,0	12,0	11,9	11,5	12,03	13,6	8,7	4,9	
8	10,8	11,5	10,9	10,5	10,7	12,1	13,0	12,8	12,7	11,9	10,9	10,4	11,49	13,5	9,8	3,7	
9	10,9	10,7	10,3	10,3	11,5	13,2	13,9	13,9	13,2	11,9	11,4	11,2	11,88	14,6	9,4	5,2	
10	11,4	11,5	11,4	11,5	10,9	10,8	10,7	11,5	11,4	11,2	10,3	9,9	11,04	12,3	9,7	2,6	
11	9,4	9,8	8,7	8,4	8,3	10,8	12,6	12,7	11,5	8,7	7,9	7,7	9,57	13,2	5,9	7,3	
12	5,9	5,3	4,9	4,2	5,6	9,2	13,3	14,3	11,4	9,7	8,9	8,9	8,58	14,4	3,2	11,2	
13	9,3	9,4	10,4	10,6	10,4	10,8	10,9	10,6	10,8	10,3	8,9	8,0	9,86	11,5	6,5	5,0	
14	6,6	5,8	4,3	5,1	9,5	12,3	13,6	14,9	15,0	14,8	13,9	13,3	10,92	15,7	4,2	11,5	
15	13,4	11,3	9,4	8,4	9,4	10,6	13,8	10,5	10,5	9,5	9,1	8,3	10,28	14,3	8,3	6,0	
16	7,7	7,7	7,7	7,3	8,7	9,7	8,9	8,5	9,4	9,5	8,7	8,6	8,55	9,7	6,6	3,1	
17	8,8	8,6	8,3	7,7	8,5	10,8	12,0	12,4	11,5	10,2	9,4	9,0	9,75	13,0	7,3	5,7	
18	8,5	8,2	8,0	7,7	8,9	11,8	12,6	13,4	11,7	9,7	9,1	8,8	9,86	13,5	7,0	6,5	
19	8,9	8,3	8,0	8,4	9,7	9,4	9,8	9,2	8,0	7,4	6,0	6,4	9,16	11,5	5,6	5,9	
20	5,2	4,8	4,8	5,2	7,2	10,6	11,1	11,9	10,8	10,2	9,7	9,7	9,57	12,4	4,4	8,0	
21	9,6	9,7	9,5	9,5	10,3	12,5	13,0	13,3	12,3	11,9	11,7	11,4	11,25	13,7	9,0	4,7	
22	11,1	10,9	10,2	10,3	10,5	11,4	11,9	12,9	12,7	10,9	9,8	10,0	11,01	13,3	9,4	3,9	
23	10,0	8,8	7,5	6,5	7,6	9,8	11,1	10,4	10,0	8,5	7,9	7,2	9,66	11,6	5,8	5,8	
24	6,4	5,6	5,6	4,8	7,4	10,8	11,6	12,4	11,1	8,9	8,1	7,6	8,33	12,8	4,3	8,5	
25	6,7	5,3	5,0	4,0	6,9	9,8	12,7	13,9	12,9	9,4	8,6	7,0	8,50	14,5	3,3	11,2	
26	6,2	4,7	4,4	4,3	7,3	12,0	15,4	16,9	15,7	10,6	9,7	8,3	9,63	17,0	4,1	12,9	
27	7,5	6,4	6,2	8,0	10,0	12,2	14,1	13,9	13,5	12,6	12,4	12,2	10,90	14,6	6,0	8,6	
28	11,0	10,8	10,4	10,0	11,3	9,8	8,9	8,7	8,7	8,3	8,2	7,7	9,54	13,7	7,5	6,2	
29	7,5	7,3	7,5	7,6	8,9	11,9	12,6	13,2	12,5	10,5	9,4	8,3	9,72	14,0	6,7	7,3	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Medias das decadas	{ 1. ^a 2. ^a 3. ^a	9,96 8,37 8,44	10,02 7,92 7,72	9,69 7,45 7,33	9,80 7,24 7,22	10,18 8,62 8,91	11,67 10,60 11,41	12,19 11,84 12,37	12,23 11,00 12,84	11,74 10,00 12,16	11,14 9,16 10,18	10,42 8,84 9,50	10,00 8,84 8,85	10,76 9,61 9,84	13,40 12,92 13,91	8,03 5,90 6,23	5,07 7,02 7,68
Medias do mez		8,93	8,59	8,19	8,12	9,25	11,12	12,13	12,29	11,61	10,50	9,70	9,24	10,08	13,29	6,74	6,53

Periodos de cinco dias 31-4 5-9 10-14 15-19 20-24 25-4
 Temperatura media 9,35 12,31 9,99 9,52 9,96 9,87

{ Maxima absoluta 17,0 no dia 26
 Minima 2,4 3
 Variação maxima 14,6

TENSÃO DO VAPOR ATMOSFERICO EM MILLIMETROS

FEVEREIRO 1884	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	Maxima diurna	Minima diurna	Varia- ção diurna
1	6,45	7,29	7,35	7,46	7,48	7,43	7,79	7,63	7,47	7,49	7,45	6,93	7,24	7,79	6,45	1,34
2	6,80	6,49	6,44	6,44	6,56	7,49	6,93	6,64	6,91	6,50	6,43	5,80	6,54	7,19	5,80	1,39
3	5,90	5,59	5,41	4,63	5,18	4,31	5,30	5,23	4,99	5,14	5,02	5,85	5,14	5,90	4,31	1,59
4	5,58	5,26	5,75	5,84	6,09	6,81	6,64	6,92	6,50	6,22	6,30	6,40	6,24	7,05	5,26	1,79
5	5,30	5,14	5,00	4,72	4,76	4,71	5,14	5,39	5,22	5,31	4,95	5,67	5,16	5,67	4,30	1,37
6	5,85	5,87	5,75	5,63	5,91	6,11	6,47	6,67	7,08	6,83	8,65	8,69	6,62	8,75	5,63	3,12
7	8,14	7,73	7,62	6,95	7,44	7,66	7,85	7,98	7,36	7,74	7,68	7,80	7,64	8,14	6,95	1,49
8	8,09	7,80	8,27	7,79	7,38	7,90	7,60	9,14	9,03	8,74	8,76	8,09	8,21	9,14	7,38	1,76
9	7,68	7,68	8,45	8,15	8,64	8,59	8,69	8,35	8,46	8,98	9,30	9,16	8,52	9,30	7,68	1,62
10	9,16	9,22	8,92	9,34	9,10	9,16	8,98	8,79	9,12	9,16	8,14	8,03	8,91	9,34	7,97	1,37
11	8,14	7,53	8,08	7,60	7,50	7,85	7,26	5,73	6,46	5,94	6,45	5,65	6,94	8,14	5,63	2,51
12	5,46	5,42	5,45	5,07	5,41	5,86	4,28	4,53	6,76	7,12	6,09	5,38	5,61	7,16	4,02	3,14
13	5,07	5,41	5,46	6,58	7,20	7,50	8,27	8,92	9,28	8,03	7,75	7,22	7,32	9,28	5,07	4,21
14	6,75	6,05	5,81	5,94	6,81	7,91	8,23	7,60	7,92	5,96	7,20	6,85	6,92	8,23	5,81	2,42
15	6,09	8,17	7,55	6,88	7,58	7,74	6,08	6,49	6,65	7,08	6,95	7,49	7,08	8,17	5,78	2,39
16	7,08	7,08	7,08	6,78	6,74	7,13	7,73	7,51	7,12	7,61	7,50	7,09	7,18	7,77	6,41	1,36
17	7,49	7,31	7,27	7,40	7,51	6,83	6,93	7,07	7,03	6,36	7,08	7,18	7,12	7,51	6,36	1,45
18	7,58	7,54	7,23	6,76	6,87	6,13	6,14	6,47	7,21	8,27	7,98	7,79	7,14	8,27	6,02	2,25
19	7,61	7,38	7,55	7,08	6,73	6,84	7,48	6,97	7,22	6,27	6,45	5,99	6,81	7,73	5,98	1,75
20	5,88	5,62	5,51	5,38	5,99	6,57	7,11	5,95	6,20	6,34	6,46	6,46	6,15	7,11	5,38	1,73
21	6,59	6,64	6,76	6,87	7,09	7,78	8,08	8,42	8,86	7,91	8,00	8,09	7,54	8,86	6,53	2,33
22	7,79	7,91	8,09	7,71	7,38	7,56	8,27	7,92	7,79	8,68	8,34	8,24	7,98	8,69	7,38	1,31
23	7,30	6,74	6,76	6,51	6,83	6,25	5,03	5,20	6,68	5,43	6,01	6,40	6,25	7,30	5,03	2,27
24	5,88	5,84	5,84	5,92	6,60	5,92	5,48	6,09	6,38	6,67	6,69	6,48	6,17	6,85	5,47	1,38
25	6,39	6,02	6,40	5,69	6,21	6,79	6,45	5,88	7,06	7,54	7,36	6,62	6,43	7,54	5,69	1,85
26	6,47	5,98	5,73	5,61	6,33	6,45	6,51	6,38	5,74	8,09	7,86	7,48	6,53	8,09	5,45	2,94
27	7,52	7,09	6,69	6,47	6,52	8,10	8,33	9,84	9,34	9,36	9,52	8,93	8,14	9,84	6,49	3,65
28	8,81	8,93	8,34	8,57	8,56	7,18	7,61	7,28	7,50	7,31	7,44	6,92	7,88	9,17	6,76	2,44
29	6,77	6,83	6,99	6,82	7,64	7,57	7,61	7,49	7,80	7,37	7,63	7,37	7,31	7,80	6,77	1,03
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Medias das decadas	1. ^a 6,69	6,78	6,84	6,70	6,85	6,99	7,13	7,28	7,21	7,20	7,24	7,21	7,02	7,83	6,47	1,65
	2. ^a 7,06	6,75	6,70	6,55	6,83	7,04	6,92	6,69	7,16	6,90	6,96	6,71	6,82	7,94	5,63	2,29
	3. ^a 7,06	6,89	6,81	6,69	7,02	7,07	7,01	7,17	7,46	7,60	7,62	7,36	7,14	8,24	6,44	2,43
Medias do mez	6,88	6,80	6,78	6,64	6,90	7,03	7,02	7,04	7,27	7,22	7,26	7,10	6,99	7,99	5,97	2,02
Extremas do mez	Maxima.....										9,84 no dia 27 ás 3 ^h p. m.					
	Minima.....										4,02 ás 12 ás 4 ^h p. m.					
	Variação.....										5,82					

HUMIDADE RELATIVA — ESTADO DE SATURAÇÃO = 100

FEVEREIRO — 1884	4 ^h A. M.	3 ^h	5 ^h	7 ^h	9 ^h	11 ^h	4 ^h P. M.	3 ^h	5 ^h	7 ^h	9 ^h	11 ^h	Media diurna	Maxima diurna	Minima diurna	Varia- ção diurna	
1	68,8	79,5	83,0	88,8	83,0	73,3	80,2	89,3	90,4	92,7	91,2	90,1	84,49	92,9	68,8	24,1	
2	92,5	83,4	94,0	94,0	90,9	87,7	84,5	85,3	87,1	85,8	91,3	98,7	89,06	98,7	82,3	16,4	
3	93,2	95,0	86,9	75,8	75,6	47,0	58,3	53,5	54,9	59,6	58,7	73,7	68,19	93,0	47,0	48,0	
4	77,6	63,4	63,7	66,6	66,4	67,7	57,2	56,6	56,7	53,9	53,9	52,2	60,95	77,6	48,5	29,4	
5	44,2	40,7	45,4	42,6	42,9	40,3	39,2	40,0	41,6	46,3	40,5	49,8	43,21	49,8	37,2	12,6	
6	53,8	54,7	54,3	53,4	58,0	55,5	55,6	60,2	64,6	60,8	95,2	96,4	63,40	96,4	53,4	43,3	
7	91,1	81,2	74,8	63,4	69,8	69,1	72,2	69,7	65,9	74,0	73,9	77,1	73,25	94,6	63,4	31,2	
8	83,3	77,4	85,2	82,6	76,7	75,0	68,1	83,0	82,4	84,2	90,2	85,7	81,20	90,2	67,9	22,3	
9	79,1	79,4	87,2	87,2	85,4	75,9	73,4	70,6	74,8	86,5	92,5	92,5	82,32	92,5	68,2	24,3	
10	91,1	91,1	93,5	92,3	93,7	94,3	93,4	86,8	90,7	92,5	87,1	88,3	91,03	94,9	86,1	8,8	
11	92,8	83,6	96,1	94,2	91,5	80,9	66,8	52,3	60,9	70,7	77,4	71,7	78,27	97,6	52,3	45,3	
12	78,6	81,3	83,9	82,1	79,5	67,4	37,6	37,3	68,3	79,0	71,2	64,9	69,18	83,9	33,5	50,4	
13	57,3	61,7	57,9	69,1	76,3	77,2	85,2	93,7	95,6	85,9	90,7	90,2	80,43	95,6	57,3	38,3	
14	92,5	87,7	93,5	90,3	76,9	74,2	70,9	60,2	62,3	47,6	60,8	60,2	72,31	95,3	47,6	47,7	
15	53,2	81,7	86,4	83,2	86,4	81,3	51,4	65,3	70,5	80,0	80,6	91,4	76,73	91,4	47,6	43,8	
16	89,9	89,9	89,9	88,8	80,2	79,1	90,4	90,5	82,6	86,0	89,2	85,4	86,39	91,8	77,4	14,4	
17	84,8	87,7	88,7	94,0	90,5	70,3	66,2	63,9	69,5	68,7	80,7	84,0	79,58	94,0	65,9	28,1	
18	94,7	92,7	90,4	85,9	80,7	59,4	56,5	56,5	70,3	91,8	92,6	91,9	79,78	94,4	53,2	41,2	
19	89,0	90,0	94,4	87,8	75,0	78,0	79,7	80,1	90,2	81,1	91,9	85,1	84,42	94,4	66,4	28,0	
20	88,8	87,1	85,4	81,2	79,4	69,0	71,8	57,3	63,9	68,5	71,7	71,7	74,19	90,8	57,3	33,5	
21	73,3	73,7	76,4	77,6	75,9	72,0	72,4	74,0	83,1	76,2	77,8	80,5	75,52	81,7	70,2	11,5	
22	78,7	84,5	87,4	82,5	78,2	76,4	79,6	71,4	71,4	88,8	92,6	89,5	81,73	92,6	69,1	23,5	
23	79,6	79,5	87,2	89,8	87,3	69,4	50,8	55,1	72,8	65,7	75,4	80,5	75,09	91,0	50,8	40,2	
24	83,5	85,8	85,8	91,8	86,1	61,0	53,8	56,8	64,4	78,0	83,0	82,9	76,30	91,8	51,6	40,2	
25	86,9	90,3	93,3	93,3	83,2	75,4	56,4	49,7	63,7	86,0	88,3	88,7	79,07	94,8	48,5	46,3	
26	91,2	93,3	93,4	90,3	82,9	61,7	50,0	44,4	43,2	84,9	87,2	91,2	75,82	96,8	35,9	60,9	
27	97,0	98,6	94,3	80,9	71,1	76,5	69,5	83,1	81,0	86,1	88,7	84,3	83,29	98,6	69,5	29,1	
28	89,0	92,1	88,4	93,4	85,4	81,8	89,0	86,6	89,2	87,7	86,7	87,2	88,07	96,0	76,0	20,0	
29	87,3	89,5	90,2	87,3	89,4	72,9	70,0	66,2	72,2	78,4	88,5	89,9	81,83	90,2	64,1	26,1	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Medias das decadas	1. ^a 81,86	77,47	74,69	76,80	74,64	74,24	68,58	68,21	69,50	70,91	73,63	77,45	80,45	73,71	88,26	62,25	26,01
	2. ^a 85,17	84,34	86,63	85,66	81,64	73,68	67,65	65,91	73,41	75,93	80,68	79,62	78,12	92,92	55,85	37,07	
	3. ^a	87,14	88,48	87,43	82,17	71,90	65,69	65,26	71,19	81,28	85,36	86,08	79,64	92,61	59,52	33,09	
Medias do mez	81,37	81,88	83,82	82,44	79,25	71,37	67,26	66,94	71,86	76,80	81,02	81,94	77,07	91,22	59,20	32,02	

Extremas **Maxima.....** 98,7 no dia 2 ás 11^h p. m.
do **Minima.....** 33,5 no dia 12 ás 4^h p. m.
mez **Variação.....** 65,2

QUADRO DO VENTO E CHUVA

FEVEREIRO 1884	Direcção do vento													Chuva em milíme- etros
	0h ás 2 A. M.	2 ás 4	4 ás 6	6 ás 8	8 ás 10	10 ás 12	0h ás 2 P. M.	2 ás 4	4 ás 6	6 ás 8	8 ás 10	10 ás 12	Predomi- nante	
1	W.	W.	W.	SW.	SSE.	S.	S.	WNW.	W.	S.	S.	S.	S.	43,0
2	SSE.	SSE.	NW.	NW.	NW.	NW.	WNW.	N.	N.	C.	C.	N.	NW.	5,4
3	N.	N.	N.	E.	ENE.	ENE.	NNE.	NE.	NE.	ENE.	ENE.	ESE.	ENE.	0,0
4	ESE.	E.	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	E.	E.	ESE.	ESE.	ESE.	0,2
5	ESE.	ESE.	E.	E.	E.	E.	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	0,0
6	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	V.	SSW.	ESE.	4,7
7	S.	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	SE.	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	E.	E.	ESE.	0,4
8	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	E.	E.	V.	WSW.	WSW.	WSW.	WSW.	S.	ESE e WSW.	4,3
9	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	S.	SW.	WSW.	SW.	SSW.	SSW.	S.	SSE-WSW.	4,9
10	S.	S.	S.	S.	WNW.	WNW.	NW.	C.	C.	NW.	NW.	NW.	S.	49,8
11	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	0,0
12	NW.	NW.	NW.	NW.	V.	SW.	SSE.	S.	WNW.	SW.	S.	SSE.	V.	0,0
13	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	S.	W.	SSW.	SSW.	SSW.	SSW.	SSE.	4,4
14	SSW.	S.	S.	SE.	SE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	0,0
15	SSE.	SSE.	V.	V.	SSE.	SSE.	SSE.	V.	SE.	SE.	SE.	SE.	SSE.	10,5
16	SE.	SE.	SE.	SE.	SE.	SE.	NNE.	NNW.	V.	V.	V.	V.	V.	40,8
17	SW.	SSW.	C.	C.	V.	NNW.	SE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	0,0
18	C.	C.	C.	NNW.	SE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SE.	SSE.	6,8
19	SSE.	S.	SSE.	V.	V.	SW.	WSW.	WNW.	WNW.	V.	NNW.	V.	8,9	
20	NNW.	NNW.	NNW.	ESE.	ESE.	SSE.	SSW.	SSW.	SW.	SSW.	S.	SSE.	SSW.	0,0
21	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	S.	S.	SSW.	SSW.	S.	SSE.	SSE.	0,0
22	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	S.	S.	S.	S.	SW.	SW.	SSE-SW.	10,8
23	WSW.	W.	WNW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NNW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	0,4
24	NW.	NW.	C.	NW.	NW.	NW.	NNW.	NNW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	0,6
25	NW.	NW.	NW.	E.	E.	ESE.	NNW.	NW.	NW.	NW.	C.	C.	NW.	0,0
26	C.	NW.	NW.	SSW.	SSW.	S.	S.	S.	SSW.	WNW.	C.	C.	SSW e S.	0,0
27	WNW.	WNW.	S.	SE.	SE.	SSE.	SSE.	SSE.	SW.	SSW.	SSE.	SSE.	SSE.	0,9
28	SE.	S.	SSE.	SSE.	SSE.	V.	SE.	V.	V.	S.	S.	SSE.	SSE.	25,1
29	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	C.	V.	WNW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	0,8
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

	Frequencia do vento																	Chuva em milli- metros	
	N.	NNE.	NE.	ENE.	E.	ESE.	SE.	SSE.	S.	SSW.	SW.	WSW.	W.	WNW.	NW.	NNW.	V.	C.	
Primeira decada..	6	1	2	4	12	40	1	8	13	3	3	5	4	4	8	0	2	4	43,7
Segunda ..	0	1	0	0	0	2	14	29	7	9	5	1	1	4	15	11	13	8	41,1
Terceira ..	0	0	0	0	2	1	4	26	14	6	3	1	1	5	30	4	4	7	38,6
Mez.....	6	2	2	4	14	43	19	63	34	18	11	7	6	13	53	15	19	19	123,4

Elementos medios 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 atmospher.	—	—	—	—	—	731,93	—	745,25	732,91	—	—	—	—	—	734,62	—	—	—
Temperatura	—	—	—	—	—	12,47	—	10,39	10,05	—	—	—	—	—	9,01	—	—	—
T. do vap. atmosph.	—	—	—	—	—	6,41	—	7,03	8,07	—	—	—	—	—	6,44	—	—	—
Humidade relativa	—	—	—	—	—	60,45	—	7,64	87,76	—	—	—	—	—	77,18	—	—	—
Quantidade de nuv.	—	—	—	—	—	9,8	—	9,1	10,0	—	—	—	—	—	3,7	—	—	—
Chuva total.....	0,0	6,0	0,0	0,0	0,4	1,3	4,3	21,2	13,2	1,0	4,3	15,1	23,0	18,7	5,4	2,9	6,6	0,0

QUADRO DO VENTO

FEVEREIRO 1884	Velocidade em kilómetros																				Media diurna	Maxima diurna				
	1 ^h A. M.	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	4 ^h P. M.	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
1	22	13	4	4	4	5	8	43	15	9	13	14	15	15	9	9	6	6	10	8	6	2	1	7	9,1	22
2	8	5	6	5	13	3	0	3	5	10	1	7	2	4	12	1	2	4	0	0	0	0	2	2	3,8	43
3	0	2	3	2	2	4	3	9	7	2	15	21	15	16	15	22	19	22	26	14	16	10	19	14	11,6	26
4	21	10	16	31	28	37	35	30	26	34	19	8	34	32	27	30	22	31	51	50	66	55	56	48	34,0	66
5	51	48	53	58	45	58	58	67	63	56	71	63	52	71	43	67	48	50	43	42	42	48	35	39	53,0	71
6	35	47	40	30	30	39	47	48	50	40	48	40	39	48	35	36	39	36	30	7	19	2	4	1	32,9	50
7	2	8	16	14	8	30	42	33	26	22	14	24	27	34	34	22	21	21	19	8	6	5	6	10	18,8	42
8	5	8	11	4	6	5	9	18	18	6	2	1	10	11	2	40	6	13	8	5	3	6	14	11	8,0	18
9	13	14	13	17	14	16	12	15	16	22	22	17	20	24	24	22	20	18	16	18	19	18	19	22	18,0	24
10	22	29	22	18	17	18	14	16	21	14	8	4	11	2	0	0	0	0	4	6	6	2	3	9,9	29	
11	6	5	2	3	1	2	4	4	0	5	2	5	2	6	16	14	14	22	18	7	2	1	2	3	6,0	22
12	4	2	6	6	1	7	9	11	11	10	8	11	24	25	25	26	21	2	5	0	13	19	18	14	11,3	26
13	22	32	19	29	48	59	56	64	59	53	48	48	35	27	7	7	4	6	5	2	4	5	3	6	27,0	64
14	10	7	10	6	4	6	7	18	24	24	34	39	34	32	42	32	48	55	55	40	40	37	30	58	28,8	58
15	61	74	50	36	46	48	16	8	9	8	12	11	9	12	16	9	8	6	5	5	3	4	1	1	16,6	74
16	1	3	2	2	3	1	2	3	1	1	2	4	2	10	11	14	10	10	4	11	8	19	15	6	6,0	19
17	6	6	5	0	0	0	0	0	0	0	8	14	13	11	10	8	12	12	16	18	6	0	0	0	6,0	18
18	0	0	0	0	0	0	8	14	14	21	37	40	35	45	42	39	40	48	39	13	10	11	13	10	20,0	48
19	10	18	13	14	8	13	11	11	13	22	16	16	17	14	18	24	21	16	6	0	2	8	5	8	12,7	24
20	6	6	8	7	8	12	14	13	16	16	13	24	21	19	18	22	18	12	18	15	18	24	21	16	15,2	24
21	17	21	21	25	24	26	24	27	27	25	17	24	24	25	24	23	20	16	16	18	14	21	23	18	21,7	27
22	19	19	26	22	23	25	21	27	37	32	40	34	32	33	28	30	26	29	35	34	26	11	18	16	26,8	40
23	14	18	17	18	19	26	15	1	0	10	14	25	34	34	35	27	29	29	22	4	7	5	1	1	16,9	35
24	1	4	1	0	0	0	1	1	1	1	4	19	19	19	19	17	18	18	16	11	16	14	11	3	8,9	19
25	1	4	3	0	0	2	6	6	4	8	16	13	10	14	10	11	13	13	14	6	0	0	0	0	6,4	16
26	0	0	2	7	10	8	10	13	14	11	11	10	6	21	15	19	14	13	11	2	0	0	0	0	8,2	21
27	0	2	3	5	11	15	26	30	19	29	43	37	53	42	22	24	18	14	10	16	17	20	26	29	21,4	53
28	26	34	18	14	19	14	13	14	16	18	15	8	20	42	7	14	7	9	5	4	5	6	5	11	13,1	34
29	10	11	10	6	10	3	2	0	0	0	6	13	22	30	29	26	27	18	12	6	6	5	1	2	10,6	30
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Medias das decadas e do mez

1. ^a decada	17,9	18,4	18,4	18,3	16,7	21,5	22,8	25,2	24,7	21,5	21,3	19,9	22,5	25,7	20,1	21,9	18,3	21,8	20,5	15,6	18,3	15,2	15,8	15,7	19,9	36,4
2. ^a . . .	12,3	15,3	11,5	10,3	8,9	11,8	12,7	14,3	14,7	16,0	18,0	21,2	19,2	20,1	20,5	19,5	19,6	18,9	17,1	11,1	10,6	12,8	10,8	12,2	15,0	37,7
3. ^a . . .	9,8	12,6	11,2	10,6	12,9	13,2	13,4	13,2	13,4	14,9	18,6	20,3	24,4	25,6	21,0	21,2	19,1	17,7	15,7	14,2	10,4	9,4	8,9	14,9	30,6	
Mez . . .	13,4	15,5	13,8	13,4	12,8	15,6	16,3	17,7	17,7	17,6	19,3	20,5	22,0	23,7	20,5	20,9	19,0	19,5	17,8	12,7	13,1	12,5	12,1	12,4	16,7	34,9

	Kilometros percorridos	Velocidade media	Velocidade maxima	Ventos predominantes
1. ^a decada	4:780	49,9	71 kilometros.... no dia	5 ESE
2. ^a	3:594	45,0	74 * * 15 SSE	
3. ^a	3:211	44,9	53 * * 27 NW	
Mez	11:585	46,7	74 * * 45 SSE	

Dia mais ventoso 5 Dia menos ventoso 2

Nota. — O caminho andado pelo vento calcula-se multiplicando por 3 (factor de Robinson) o espaço percorrido pelos hemisferios do molinete. — Vid. Prefacio.

QUADRO COMPLEMENTAR

FEVEREIRO 1884	Temperaturas limites em graus centesimais				Chuva em milímetros.	Evaporação em milímm.	Ozone em graus	Quantidade de nuvens								
	Maxima		Minima					9h A. M.			9h P. M.					
	Ao sol	Na relva	Na relva	No es- pelho para- bolico				9h A. M.	9h A. M.	9h P. M.	0 a 10	Configuração	0 a 10	Configuração		
1	49,3	13,7	5,5	(6,9)	6,3	4,3	45	43	10,0	C., Ni., C-Ni.	10,0	C., Ni., C-St., C-Ni.				
2	34,6	24,7	2,6	(3,9)	15,8	1,0	40	11	4,0	Ci., C., St., Ci-C.	9,5	Ci., C., Ni., Ci-C., C-Ni.				
3	33,7	22,4	-2,1	0,5	2,6	2,0	9	10	6,0	Ci.	3,0	Ci., C., Ci-C.				
4	39,3	19,3	3,5	4,7	0,0	4,0	40	10	10,0	C., Ni., C-St., C-Ni.	10,0	C., Ni., C-St., C-Ni., e.				
5	32,6	16,3	10,3	10,9	0,2	9,0	9	10	10,0	C., C-St., C-Ni.	10,0	C., C-St., C-Ni.				
6	33,2	16,3	10,5	11,2	0,0	11,5	9	9	10,0	C., Ni., C-St., C-Ni.	10,0	C., C-St., C-Ni.				
7	26,1	14,1	5,0	(6,9)	1,7	5,0	10	8	10,0	C., Ni., C-Ni., e.	10,0	C., Ni., C-St., C-Ni.				
8	31,9	22,9	7,8	(8,9)	1,5	2,7	9	8	9,0	C., Ni., Ci-C., C-St., C-Ni.	10,0	Ci., G., Ci-C., C-St.				
9	34,0	18,4	6,8	(8,1)	0,2	1,0	13	10	7,0	C., Ni., Ci-C., C-St., C-Ni.	10,0	Ci., C., Ci-C., C-Ni.				
10	18,1	15,7	10,6	(10,9)	15,0	3,8	11	9	10,0	Ni.	10,0	Ni., C-Ni.				
11	40,4	26,2	4,8	6,5	6,7	0,6	8	10	10,0	Ci., C., Ci-C., C-St., e.	7,0	Ci., C., Ci-C., C-St., C-Ni.				
12	32,5	25,1	-0,7	0,7	0,0	2,2	9	9	2,0	Ci-St., C-St.	1,0	Ci., Ci-St.				
13	19,1	17,4	2,7	5,2	0,1	5,5	8	16	10,0	C., Ni., C-St., C-Ni.	10,0	Ni., C-Ni.				
14	36,8	17,4	0,0	1,8	4,0	1,0	10	10	1,0	Ci., C., Ci-C.	10,0	Ci., C., Ci-C., C-St.				
15	23,8	16,8	6,9	(7,4)	9,8	9,6	14	17	10,0	C., Ni., C-Ni.	10,0	C., Ni., Ci-C., C-St., C-Ni.				
16	15,1	12,8	2,8	4,4	0,7	0,7	10	12	10,0	C-St., C-Ni.	10,0	Ni.				
17	38,5	27,1	4,4	5,9	10,8	0,3	12	10	9,5	C., Ci-C., C-St., C-Ni.	7,0	C., C-Ni.				
18	35,7	16,0	3,2	5,0	0,0	2,4	12	12	7,0	Ci., C., St., Ci-C., Ci-St., C-St.	10,0	Ci., G., Ci-C., Ci-St., C-St.				
19	37,4	21,2	5,2	(6,6)	7,5	6,1	15	12	10,0	C., Ni., C-Ni., e.	10,0	C., Ni., C-Ni.				
20	36,7	20,9	0,7	2,3	8,2	0,6	14	10	4,0	Ci., C., Ni., Ci-C., C-Ni.	10,0	Ci., C., Ci-C., C-St.				
21	29,6	16,8	6,5	8,2	0,0	4,4	10	9	10,0	C., Ni., C-Ni.	10,0	C., Ci-C., C-Ni.				
22	23,7	14,9	8,0	8,8	0,0	3,2	16	12	10,0	C., C-Ni.	10,0	C., Ni., C-Ni.				
23	—	—	3,7	(5,0)	11,2	3,4	15	10	10,0	C., Ni., C-St., C-Ni.	6,0	Ci., C., Ci-C.				
24	38,1	27,8	-0,8	(2,0)	0,6	3,9	10	9	2,0	C., C-St.	4,0	C.				
25	37,7	28,7	-0,9	1,2	0,0	3,2	8	8	0,5	Ci., Ci-C. no hor.	0,5	Ci., Ci-C.				
26	40,8	27,9	0,3	2,3	0,0	3,3	9	8	0,0	—	6,0	Ci., Ci-C., Ci-St.				
27	41,1	20,7	4,3	4,4	0,0	4,2	13	10	10,0	C., C-St., C-Ni., e.	10,0	Ci., C., Ni., C-St., C-Ni.				
28	38,8	23,6	8,4	(9,0)	6,0	4,0	16	17	7,0	C., Ni., C-Ni.	10,0	Ni.				
29	42,0	26,8	4,0	(5,4)	20,8	2,2	14	10	7,0	C., St., C-St., C-Ni.	10,0	C., C-St., C-Ni., e.				
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
Medias das decadas (3.)	30,28	18,35	6,05	7,29	—	4,4	10,5	9,8	8,6		9,3					
	31,60	20,09	2,97	4,58	—	2,9	11,2	11,8	7,4		8,5					
	36,48	23,40	3,36	5,44	—	3,4	12,3	10,3	6,3		7,4					
Medias do mez	32,52	20,41	4,45	5,68	—	3,6	11,3	10,7	7,4		8,4					

Extremas do mez	{ Maxima : ao sol.... 42,0 no dia 29;	Temperaturas				Chuva	Evaporação
		{ Minima : no espelho 0,5 no dia 3;	na relva... 28,7 no dia 25	na relva... -2,1 * 3		
						20,8 no dia 29	11,5 no dia 6
						0,3 * 47	

QUADRO COMPLEMENTAR

Quantidade de nuvens						FEVEREIRO 1884		
3 horas p. m.		6 horas p. m.		9 horas p. m.				
0 a 10	Configuração	0 a 10	Configuração	0 a 10	Configuração			
10,0	Ni.	10,0	Ni.	10,0	C., Ni., C-Ni.	1		
9,5	Ci., C., Ni., Ci-C., C-St., C-Ni.	2,0	C., Ci-C., Ci-St., C-St.	4,0	C., Ci-C.	2		
6,0	Ci., C., C-Ni.	5,0	C., C-St.	8,0	C., C-Ni.	3		
7,0	Ci., C., Ci-St., C-St.	10,0	C., C-St., C-Ni., e.	10,0	C., Ci-C., C-St., C-Ni.	4		
10,0	C., Ci-C., C-St., C-Ni.	10,0	C., C-Ni.	10,0	C., Ci-C., C-St., e.	5		
10,0	Ni., C-St., C-Ni.	10,0	C., Ni., C-Ni.	10,0	Ni.	6		
10,0	Ci., C., C-St., C-Ni.	10,0	C., Ni., C-St., C-Ni.	10,0	Ni., C-St., C-Ni.	7		
10,0	Ni., C-St., C-Ni.	9,0	C., Ni., C-Ni.	10,0	C., Ci-C., C-St., C-Ni.	8		
10,0	Ci., Ni., Ci-St., C-St., C-Ni.	10,0	Ni., C-Ni.	10,0	Ni.	9		
10,0	C., Ni., C-Ni.	10,0	Ni., C-Ni.	10,0	Ni., C-St., C-Ni.	10		
5,0	C.	4,0	Ci-St., C-St.	0,0	—	11		
4,0	Ci., Ci-C., Ci-St.	7,0	Ci., Ci-C., Ci-St., C-St.	4,0	Ci., C., Ci-C.	12		
40,0	C., Ni., C-Ni.	5,0	C.	2,0	C., C-St. no hor.	13		
10,0	Ci., C., C-St.	10,0	Ci., C-St.	3,0	C., C-St.	14		
10,0	Ni., C-St., C-Ni.	10,0	C., Ni., Ci-St., C-Ni.	9,0	C., C-Ni.	15		
10,0	Ni.	10,0	Ni., C-St.	10,0	C., C-St., C-Ni.	16		
9,0	Ci., C., Ci-C., C-St., C-Ni.	10,0	C., St., Ni., C-St.	10,0	C., C-Ni.	17		
10,0	C., C-St., C-Ni.	10,0	Ni.	10,0	Ni.	18		
10,0	C., Ni., C-Ni.	8,0	C., Ni., C-Ni.	2,0	C.	19		
10,0	C., Ni., C-Ni.	10,0	C., C-Ni.	10,0	Ci., C., C-Ni., e.	20		
10,0	C., Ni., Ci-C., C-Ni.	10,0	C., Ni., C-St., C-Ni.	10,0	C., Ni., C-Ni., e.	21		
10,0	Ni., C-St., C-Ni.	10,0	Ni.	10,0	Ni.	22		
7,0	Ci., C., C-Ni.	7,0	Ci., Ci-C.	2,0	C.	23		
10,0	C., C-St., C-Ni., e.	2,0	Ci., Ci-C.	0,0	—	24		
0,0	—	0,0	Ci-St., C-St. a NW.	0,0	—	25		
6,0	Ci., Ci-C., Ci-St.	3,0	Ci., C., Ci-C., Ci-St., C-St.	0,5	C-St., a W.	26		
10,0	Ni., C-Ni.	10,0	C., Ni., C-Ni., e.	10,0	Ni.	27		
10,0	Ni., C-St., C-Ni.	9,0	C., Ni., C-Ni.	10,0	Ni., Ci-C., C-St., C-Ni.	28		
10,0	C., C-Ni., e.	2,0	C., C-St.	0,0	—	29		
—	—	—	—	—	—	—		
—	—	—	—	—	—	—		
				Total da	Chuva	Evap.	Num. de dias	
9,3		8,6		8,9	1. ^a decada	43,3	44,3	limpos 1
8,8		8,1		5,7	2. ^a "	47,8	29,0	de nuv. 10
8,4		5,9		4,7	3. ^a "	38,6	31,8	
9,0		7,6		6,5	Mez	129,7	105,1	cobert. 18

Dias em que houve chuva ou chuvisco « ● » 1, 2, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 13, 15, 16, 18, 19, 22, 23, 24, 27, 28 e 29.
 » nevoeiro « ■ » 11, 12 e 17.
 » orvalho « △ » 25, 26 e 29.
 » geada « ▽ » 3, 12, 24 e 25.
 » saraiva « ▲ » 1, 19 e 28.

Dias em que houve trovoadas « ▱ » 1 e 19.
 » vento forte « ↗ » 4, 5, 6, 7, 13, 14, 15, 18 e 27.
 » halo solar « ⊕ » 3 e 25.
 » coroa » « ⊕ » 23.
 » arco-iris « ⌂ » 19 e 27.

FEVEREIRO DE 1884

Estado geral do tempo e notas

Dia	1	Chuva seguida desde o meio dia até às 9 ^h da noite; saraiva a 1 ^h 40 ^m ; trovoada desde 1 ^h 27 ^m p. m. até á 1 ^h 52 ^m , seguindo de W. para N., havendo só 3 detonações — a 1. ^a á 1 ^h 27 ^m , a 2. ^a á 1 ^h 46 ^m e a 3. ^a á 1 ^h 52 ^m . Alguma chuva a espaços até às 3 ^h da tarde; neve na serra a SE.
»	2	Geada; halo ao meio dia; relampagos a SW. pelas 9 ^h da noite; tempo variavel.
»	3	Algumas gotas de chuva pelas 9 ^h da manhã e das 10 para as 11 ^h ; vento forte durante a noite.
»	4	Coberto; vento forte durante as 24 ^h ; muito desagradavel.
»	5	Coberto; vento forte ate depois de meio dia; corrente superior S. ás 3 ^h da tarde; chuva das 8 ás 10 da noite.
»	6	Coberto; alguma chuva das 11 ^h para a meia noite; ameno.
»	7	Chuva das 6 ^h ás 8 da manhã, e aguaceiro das 7 para as 8 da noite; ameno.
»	8	Geralmente coberto; arco-iris ás 7 ^h 45 ^m da manhã; chuva das 7 da noite em diante.
»	9	Chuva sem interrupção desde a meia noite até ás 2 ^h da tarde.
»	10	Nevoeiro de manhã; muitas nuvens até ao meio dia; bom tempo de tarde.
»	11	Geada e nevoeiro de manhã; tempo variavel.
»	12	Vento forte até ao meio dia; chuva das 9 ^h ao meio dia e das 2 ^h ás 4 da tarde; tempo variavel de tarde.
»	13	Vento fresco até ás 3 ^h da tarde e forte d'ahi em diante; oscillações no barometro ás 6 ^h ; relampagos ás 9 da noite.
»	14	Coberto; chuva seguida desde as 3 ^h da madrugada até ás 8 da manhã, e aguaceiro das 2 ^h para as 3 da tarde.
»	15	Coberto; chuva desde o meio dia até ás 5 ^h da tarde; corrente superior SE. ás 6 ^h da tarde.
»	16	Nevoeiro de manhã; nuvens dispersas pelo meio dia; corrente superior ENE. ás 6 ^h da tarde.
»	17	Vento forte de dia; chuva seguida das 6 ^h da tarde ás 11 ^h da noite.
»	18	Trovoada a E. ás 10 ^h 21 ^m da manhã; repetidos aguaceiros com saraiva a diferentes horas da manhã e da tarde; arco-iris repetidas vezes; mau tempo.
»	19	Coberto.
20 e 21	22	Coberto; chuva desde as 6 ^h da tarde até ás 9 ^h da noite.
»	23	Alguma chuva das 6 ^h para as 7 da manhã; corôa solar ao meio dia; tempo variavel.
»	24	Geada de madrugada; limpo de noite. Pequeno aguaceiro das 6 ^h para as 7 da manhã.
»	25	Geada de manhã; halo ao meio dia; orvalho ao anoitecer; bom tempo.
»	26	Muito orvalho de manhã e á noite; bom tempo.
»	27	Coberto; pequenos aguaceiros das 3 ^h para as 4 da tarde e das 11 ^h para a meia noite.
»	28	Chuva seguida até ás 6 ^h da manhã e das 10 ^h até ás 5 da tarde, principiando por um forte aguaceiro com saraiva.
»	29	Alguma chuva das 5 ^h ás 7 da manhã; orvalho ao anoitecer; tempo variavel.

PRESSÃO ATMOSPHERICA EM MILLIMETROS

MARÇO 1884	4 ^h A. M.	3 ^h	5 ^h	7 ^h	9 ^h	11 ^h	4 ^h P. M.	3 ^h	5 ^h	7 ^h	9 ^h	11 ^h	Media diurna	Maxima absoluta	Minima absoluta	Varia- ção ma- xima	
1	747,2	746,4	746,5	746,5	747,5	747,4	746,7	746,3	746,4	747,3	747,5	747,5	746,94	747,5	746,2	4,3	
2	47,2	47,2	47,6	48,6	49,2	49,2	48,8	48,5	48,4	49,2	50,5	50,8	48,48	51,4	47,2	3,9	
3	51,1	51,1	51,0	51,4	51,9	51,9	50,8	49,6	50,0	50,0	49,3	48,9	50,53	51,9	48,3	3,6	
4	47,8	45,7	44,4	43,4	44,6	45,2	45,4	45,5	46,3	47,4	48,3	48,7	46,03	48,7	43,4	5,3	
5	48,8	49,5	49,8	49,9	50,7	50,8	50,0	50,3	50,4	51,4	51,6	52,0	50,47	52,0	48,8	3,2	
6	52,0	52,0	52,1	52,7	52,7	51,2	50,7	49,7	49,3	49,7	49,8	49,3	50,92	52,7	49,1	3,6	
7	48,6	48,2	47,9	47,6	48,0	48,0	47,1	46,5	45,9	46,0	46,4	46,1	47,14	48,6	45,9	2,7	
8	46,0	45,6	46,1	46,8	48,0	47,9	48,3	47,8	48,3	49,6	50,3	50,6	48,02	50,7	45,6	5,1	
9	50,3	49,6	49,2	49,2	49,3	48,6	47,4	45,6	45,5	45,0	45,4	44,6	47,30	50,3	44,4	5,9	
10	44,2	43,4	42,6	42,1	42,3	41,9	41,0	39,8	39,5	39,2	38,7	37,7	40,85	44,2	37,1	7,1	
11	736,4	735,4	734,4	734,7	735,8	736,8	736,4	736,0	736,3	737,4	738,7	740,0	736,55	740,8	734,4	6,7	
12	41,7	43,2	45,0	46,9	48,9	50,3	50,3	51,0	51,9	52,7	53,5	53,6	49,36	53,6	41,0	12,6	
13	53,8	53,5	53,5	53,8	54,8	54,9	54,1	53,5	53,2	53,6	53,9	53,7	53,84	54,9	53,2	1,7	
14	53,2	52,5	52,2	52,3	52,2	51,5	50,3	49,5	49,3	49,5	49,5	49,0	50,82	53,2	48,7	4,5	
15	48,7	47,8	47,8	47,6	47,8	47,4	46,4	45,7	45,3	45,6	45,1	44,7	46,55	48,7	44,7	4,0	
16	44,5	43,7	43,2	43,8	43,9	44,4	43,6	42,8	42,8	43,9	45,3	45,4	43,97	45,4	42,7	2,7	
17	45,0	44,6	44,5	44,7	45,3	45,4	45,6	46,1	46,6	47,5	48,4	49,1	46,12	49,2	44,4	4,8	
18	49,4	49,2	50,1	50,9	51,3	51,2	50,6	49,9	49,5	50,4	50,7	50,8	50,36	51,5	49,1	2,4	
19	50,7	50,4	49,7	50,2	50,9	50,8	50,3	49,7	50,0	51,0	51,9	51,7	50,60	51,8	49,7	2,1	
20	51,8	51,6	51,6	52,7	53,4	53,0	52,4	52,0	51,8	52,4	53,3	53,6	52,47	53,9	51,6	2,3	
21	754,2	754,5	754,5	754,9	755,5	755,4	754,6	754,1	753,8	754,2	754,6	754,6	754,58	755,5	753,8	1,7	
22	54,0	53,4	53,3	53,4	53,5	53,4	52,2	51,8	51,4	52,1	52,4	52,0	52,67	54,0	51,4	2,6	
23	51,2	50,0	50,0	50,4	50,0	49,3	48,3	48,0	47,6	48,0	48,6	48,6	49,08	51,2	47,6	3,6	
24	48,6	48,4	48,4	48,9	49,6	49,6	48,8	47,8	47,8	48,7	49,1	48,7	48,71	49,6	47,8	1,8	
25	48,3	47,8	47,9	48,2	48,2	47,8	47,2	46,6	46,6	46,9	47,0	46,9	47,39	48,3	46,6	1,7	
26	46,5	46,4	46,0	46,2	46,3	45,6	45,1	44,5	44,2	44,3	44,6	43,8	45,22	46,5	43,3	3,2	
27	43,3	42,6	42,4	42,4	42,4	42,6	42,4	42,2	42,1	42,3	43,1	43,0	42,52	43,3	42,0	1,3	
28	42,5	42,4	42,3	42,5	42,8	42,6	41,6	40,7	40,7	41,1	41,1	40,5	41,67	42,8	40,3	2,5	
29	40,0	39,5	39,3	39,6	40,0	39,8	39,3	39,3	39,0	39,3	39,7	39,4	39,45	40,0	39,0	1,0	
30	39,1	38,5	38,3	38,7	39,1	39,1	38,6	38,6	39,0	40,3	41,2	41,2	39,32	41,2	38,1	3,1	
31	41,2	41,4	41,6	42,3	43,5	44,0	44,4	44,4	45,0	45,3	45,8	45,8	43,80	45,8	41,0	4,8	
Medias das decadas	{ 1. ^a 2. ^a 3. ^a	748,32	747,87	747,72	747,82	748,42	748,21	747,62	746,96	747,00	747,45	747,75	747,62	747,67	749,77	745,60	4,47
Medias do mez		47,49	47,43	47,47	47,76	48,40	48,51	47,97	47,62	47,67	48,34	49,03	49,46	48,06	50,30	45,92	4,38
		46,26	45,87	45,79	46,11	46,44	46,26	45,68	45,27	45,20	45,62	46,11	45,86	45,86	47,10	44,63	2,48
		747,32	746,92	746,86	747,49	747,39	747,62	747,05	746,57	746,58	747,44	747,58	747,49	747,45	749,00	745,36	3,64

Periodos de cinco dias 2-6 7-11 12-16 17-21 22-26 27-31
 Pressão media..... 749,29 743,92 748,91 750,83 748,61 744,35

Extremas do mez
 Maxima absoluta ... 755,5 no dia 21 ás 9 e 10^h a. m.
 Minima " " 734,1 " 11 ás 5 e 6^h a. m.
 Variação maxima ... 21,4

TEMPERATURA EM GRAUS CENTESIMAS

MARÇO 1884	4 ^h A. M.	3 ^h	5 ^h	7 ^h	9 ^h	11 ^h	4 ^h P. M.	3 ^h	5 ^h	7 ^h	9 ^h	11 ^h	Media diurna	Maxima absoluta	Minima absoluta	Varia- ção ma- xima
1	8,2	8,3	7,6	7,6	9,4	12,3	13,9	15,6	14,0	12,0	11,5	10,3	10,92	15,8	7,1	8,7
2	10,3	8,3	8,4	7,7	9,9	12,7	13,9	15,4	14,4	11,4	10,6	10,4	11,24	16,1	7,4	8,7
3	10,4	10,4	9,3	8,5	11,3	13,7	14,5	16,1	14,7	12,1	11,0	10,8	11,92	16,7	7,9	8,8
4	10,8	10,4	10,3	10,1	10,1	11,2	11,1	10,3	11,0	10,6	9,9	9,1	10,40	11,3	9,1	2,2
5	9,1	8,8	9,0	8,4	10,4	14,6	15,3	16,0	16,0	14,3	13,4	12,4	12,29	16,4	7,2	9,2
6	11,0	9,2	7,8	8,7	9,6	12,6	14,4	15,0	14,4	10,7	9,8	9,2	10,90	15,5	7,5	8,0
7	7,0	6,2	5,8	5,8	8,0	10,4	9,8	10,3	9,8	8,9	8,9	8,3	8,37	11,0	5,3	5,7
8	7,7	6,7	5,4	5,6	7,4	10,0	11,1	11,9	10,5	9,3	7,9	7,0	8,37	12,4	4,2	8,2
9	6,9	5,2	4,6	6,0	7,8	12,1	12,9	14,0	12,1	11,9	12,3	12,5	10,05	15,0	3,7	11,3
10	12,5	11,7	11,5	12,0	11,9	13,1	13,4	13,6	12,6	12,2	12,4	11,8	12,19	14,7	11,2	3,5
11	12,4	12,8	12,2	12,4	9,9	9,3	10,4	9,9	10,0	10,2	8,7	9,8	10,59	13,6	8,3	5,3
12	10,7	9,9	9,5	9,3	8,9	10,9	—	13,3	—	—	9,5	—	10,21	13,8	6,3	7,5
13	—	—	—	—	9,4	—	14,9	15,7	15,5	12,4	11,2	10,2	12,56	15,8	5,0	10,8
14	9,5	8,9	8,3	8,1	12,9	16,4	17,9	18,7	18,5	15,5	11,9	11,6	13,23	19,1	7,3	11,8
15	12,2	11,6	12,1	13,3	13,9	16,4	18,0	18,9	18,6	16,8	16,7	15,7	15,39	19,5	10,8	8,7
16	14,0	13,3	13,4	13,5	14,3	13,2	14,4	15,3	14,8	14,6	13,8	13,8	13,98	16,6	12,9	3,7
17	13,4	13,8	13,8	13,5	15,3	17,1	18,6	18,2	18,0	17,1	15,9	15,1	15,84	18,9	12,6	6,3
18	15,6	14,7	13,3	13,3	14,5	17,2	18,6	19,5	20,0	17,8	16,5	14,5	16,27	20,1	12,2	7,9
19	14,1	13,8	15,3	14,0	16,2	17,8	19,4	21,0	18,0	15,2	13,9	13,2	15,93	21,4	12,0	9,4
20	12,2	12,0	12,4	12,8	13,8	15,5	18,1	18,5	18,0	15,2	14,1	15,7	14,79	19,1	11,7	7,4
21	14,1	11,8	9,7	9,7	11,9	15,5	17,7	19,0	19,1	14,5	13,5	11,8	13,97	19,7	9,1	10,6
22	11,4	11,2	8,8	8,4	12,0	16,2	19,0	19,0	18,2	13,5	11,4	11,0	13,45	19,8	8,1	11,7
23	8,2	8,2	7,4	7,8	9,2	15,8	18,5	17,4	15,6	11,9	10,5	9,5	11,73	19,8	4,7	15,1
24	8,3	7,9	9,2	9,1	10,9	14,4	16,4	18,2	15,9	11,9	11,1	10,5	12,03	18,6	6,8	11,8
25	10,4	10,4	10,1	10,7	11,1	12,9	13,9	13,3	12,7	10,7	11,0	9,4	11,30	14,2	8,6	5,6
26	8,4	8,0	7,3	7,3	9,5	11,7	10,8	12,4	11,6	8,9	8,7	7,9	9,38	13,4	6,7	6,7
27	8,1	7,9	8,1	7,5	9,5	10,1	9,4	8,9	9,1	8,3	8,4	8,0	8,57	10,3	6,7	3,6
28	7,8	7,7	7,5	7,9	10,1	12,0	13,7	12,9	11,4	9,8	9,0	8,0	9,82	14,2	7,2	7,0
29	7,3	7,3	7,4	8,0	10,4	12,6	12,8	11,8	10,4	10,8	9,3	8,5	9,74	14,4	6,5	7,9
30	6,9	5,7	4,9	5,3	9,3	14,3	15,9	15,4	15,3	12,6	11,8	11,2	10,79	16,7	4,7	12,0
31	10,8	10,8	10,9	10,4	12,2	12,5	12,4	12,3	11,3	10,7	10,6	10,4	11,21	13,4	9,8	3,6
Medias das decadas	1. ^a 12,68	8,52 12,31	7,97 12,22	8,04 12,24	9,58 12,91	12,27 14,87	13,12 16,70	13,82 16,90	12,95 15,71	11,34 14,94	10,77 13,22	10,48 13,29	10,69 13,88	14,49 17,79	7,06 9,94	7,43 7,88
Medias do mez	9,24	8,78	8,30	8,37	10,55	13,45	14,59	14,60	13,69	11,24	10,48	9,65	11,09	15,86	7,17	8,69
Periodos de cinco dias	2-6	7-11	12-16	17-21	22-26	27-31								Maxima absoluta	21,4 no dia	19
Temperatura media	11,35	9,97	13,07	15,36	11,58	10,03								Minima	3,7 *	9
														Variação maxima.....		17,7

TENSÃO DO VAPOR ATMOSPHERICO EM MILLIMETROS

MARÇO 1884	4 ^h A. M.	3 ^h	5 ^h	7 ^h	9 ^h	11 ^h	4 ^h P. M.	3 ^h	5 ^h	7 ^h	9 ^h	11 ^h	Media diurna	Maxima diurna	Minima diurna	Varia- ção diurna	
1	7,33	7,38	7,13	7,35	7,57	7,08	7,44	8,00	7,86	9,04	9,33	8,75	7,88	9,33	7,00	2,33	
2	8,15	7,59	7,20	7,07	7,74	7,66	7,71	8,85	8,79	9,28	8,45	9,46	8,13	9,44	7,07	2,34	
3	9,17	8,45	7,84	7,14	7,28	7,54	8,95	8,16	8,48	9,26	8,68	8,68	8,27	9,26	7,14	2,12	
4	8,33	8,92	8,28	7,92	8,54	8,69	7,93	8,05	7,87	7,98	8,05	7,84	8,19	8,92	7,53	1,39	
5	8,32	7,07	7,06	6,98	7,67	7,37	7,27	6,94	6,94	8,59	6,20	5,87	7,19	8,89	5,65	3,24	
6	5,55	5,02	5,64	4,98	5,14	4,15	5,46	5,18	6,30	6,52	6,73	5,64	5,61	6,73	4,15	2,58	
7	5,68	5,93	5,72	5,92	6,08	8,45	7,91	7,47	8,03	8,44	8,33	7,84	7,05	8,45	5,27	3,18	
8	7,08	6,19	5,97	5,35	6,20	6,03	6,03	6,30	6,47	5,69	5,64	5,79	5,96	7,08	5,35	1,73	
9	5,66	5,58	5,33	5,50	6,20	7,20	8,91	8,93	9,44	10,03	9,98	9,81	7,72	10,29	5,33	4,96	
10	9,55	9,76	9,75	9,53	9,67	10,06	9,88	9,81	9,75	9,21	9,76	9,58	9,62	10,06	8,82	1,24	
11	9,62	9,51	10,11	9,62	8,43	7,62	8,59	8,31	7,79	8,35	6,76	6,07	8,26	10,21	5,64	4,57	
12	5,11	5,36	5,38	5,36	7,15	6,40	—	5,95	—	—	7,10	—	6,00	—	—	—	
13	—	—	—	—	6,66	—	6,21	5,84	5,96	6,74	8,48	7,77	6,80	—	—	—	
14	7,47	6,90	6,61	6,30	6,97	4,74	6,42	5,48	5,94	7,35	8,15	8,44	6,72	8,44	4,74	3,70	
15	7,50	7,98	8,03	7,66	8,24	8,33	8,47	7,79	8,33	8,75	7,97	7,89	8,07	9,02	7,43	1,57	
16	8,45	8,42	8,16	8,03	7,97	9,13	8,67	8,53	8,56	8,42	8,88	8,25	8,50	9,29	7,97	1,32	
17	8,36	8,38	8,25	8,43	7,37	7,32	8,20	8,15	8,04	8,57	8,61	8,41	8,43	8,71	7,01	1,70	
18	7,29	7,19	9,58	7,07	7,33	6,49	8,44	7,59	7,98	8,27	8,94	8,73	7,82	9,58	5,80	3,78	
19	8,71	7,96	6,47	7,60	7,33	8,40	7,56	6,92	8,93	10,49	8,66	8,21	8,08	10,49	6,47	4,02	
20	9,33	9,32	10,12	9,97	9,61	9,78	10,44	9,61	9,06	9,70	9,76	6,95	9,44	10,44	6,57	3,84	
21	6,34	5,49	5,22	4,46	4,40	4,77	5,24	4,72	4,39	7,94	7,43	6,21	5,49	7,94	3,31	4,63	
22	5,51	5,08	5,14	4,83	6,01	4,83	4,60	6,23	5,33	6,60	6,74	5,97	5,59	6,74	4,59	2,15	
23	5,29	4,74	4,47	4,23	6,34	5,92	4,78	4,84	4,73	7,32	7,93	7,84	5,69	8,03	3,19	4,84	
24	7,48	6,30	4,70	4,32	4,97	4,79	4,50	5,38	6,22	8,50	8,76	8,63	6,22	8,86	4,32	4,54	
25	8,57	8,39	8,39	8,27	8,24	7,20	6,49	6,21	6,18	6,89	7,33	7,55	7,42	8,57	6,10	2,47	
26	7,40	7,12	7,21	7,34	7,33	6,29	6,44	5,56	5,64	6,70	7,27	6,95	6,73	7,39	5,29	2,40	
27	7,08	6,96	7,39	6,88	7,39	7,48	7,48	7,76	6,90	7,48	7,15	7,34	7,20	7,76	6,43	1,33	
28	7,45	7,08	7,52	7,48	7,62	7,51	7,57	6,88	7,16	7,91	7,32	7,42	7,33	7,94	6,76	1,45	
29	6,45	6,56	6,83	7,23	7,74	8,22	7,47	7,49	7,55	7,63	7,53	7,37	7,32	8,22	6,44	1,78	
30	7,42	6,55	6,36	6,46	7,70	7,22	7,28	7,98	8,02	8,85	8,59	8,69	7,53	8,85	6,18	2,67	
31	8,93	8,81	8,87	8,46	8,83	8,46	7,51	6,87	6,29	6,47	6,87	7,66	7,75	8,93	6,17	2,76	
Medias das decadas	{ 1. ^a 2. ^a 3. ^a	7,48 7,98 7,03	7,19 7,89 6,64	6,99 8,08 6,55	6,77 7,78 6,30	7,21 7,71 6,93	7,42 8,07 6,58	7,75 7,42 6,25	7,74 7,84 6,33	7,93 8,51 6,22	8,40 8,30 7,45	8,11 8,30 7,54	7,90 7,82 7,39	7,56 7,78 6,75	8,84 9,52 8,41	6,33 6,46 5,34	2,51 3,06 2,77
Medias do mez		7,47	7,20	7,12	6,90	7,27	7,45	7,30	7,13	7,28	8,09	7,97	7,69	7,34	8,75	5,99	2,76

Extremas
do
mez

Maxima.....	10,49 no dia 19 ás 7 ^h p. m.
Minima	3,19 * 23 ás 2 ^h p. m.
Variação.....	7,30

HUMIDADE RELATIVA — ESTADO DE SATURAÇÃO = 100

MARÇO 1884	4 ^h A. M.	3 ^h	5 ^h	7 ^h	9 ^h	11 ^h	4 ^h P. M.	3 ^h	5 ^h	7 ^h	9 ^h	11 ^h	Media diurna	Maxima diurna	Minima diurna	Varia- ção diurna	
1	90,2	90,0	91,3	94,1	85,9	66,4	62,9	60,6	66,0	86,4	92,2	93,6	81,69	95,5	60,5	35,0	
2	87,2	92,6	87,1	89,8	85,1	69,9	61,4	68,0	71,9	92,1	88,7	97,1	82,25	99,7	64,6	35,1	
3	99,7	89,6	89,4	86,4	72,8	64,5	72,9	59,9	68,1	88,0	88,5	89,4	79,98	99,7	59,9	39,8	
4	85,8	94,5	88,6	85,5	92,2	87,8	80,1	86,1	80,3	83,8	88,5	90,9	87,04	95,1	76,8	18,3	
5	96,5	83,4	82,6	84,4	81,3	59,5	56,5	51,3	51,1	70,8	54,1	54,7	68,83	96,5	51,1	45,4	
6	56,6	57,7	71,1	59,3	57,6	38,2	44,7	40,8	51,5	67,8	74,7	64,9	58,43	74,7	38,2	36,5	
7	76,1	83,6	82,9	85,8	75,7	89,6	87,8	76,7	89,1	98,7	97,5	95,6	85,33	98,7	67,2	31,5	
8	89,9	84,2	88,9	78,6	80,9	63,7	60,9	60,7	65,4	64,9	70,8	77,6	73,38	93,9	52,3	41,6	
9	81,5	84,2	83,7	78,6	78,1	68,4	80,4	75,0	86,8	96,6	93,6	90,8	82,40	99,1	60,3	38,8	
10	88,4	95,2	96,4	94,1	93,1	89,5	86,2	84,5	89,7	86,9	90,9	92,8	89,30	96,4	72,1	24,3	
11	89,7	86,4	95,4	89,7	92,7	86,9	91,1	91,4	84,9	92,5	80,4	67,4	86,33	95,4	58,7	36,7	
12	53,4	59,0	60,8	61,1	83,7	65,9	—	52,3	—	—	80,6	—	64,75	—	—	—	
13	—	—	—	—	75,9	—	49,2	44,0	45,5	63,7	82,2	83,9	62,96	—	—	—	
14	84,4	80,7	80,6	78,1	62,9	34,1	42,0	34,1	37,5	56,1	78,5	83,7	61,80	84,4	33,1	51,3	
15	70,8	78,4	76,3	67,3	69,6	60,0	53,2	47,7	52,2	61,4	56,5	59,4	62,65	78,4	44,6	33,8	
16	71,0	74,0	72,6	69,6	65,7	80,7	70,9	65,8	68,3	68,7	75,6	70,2	71,76	83,3	64,8	18,5	
17	73,0	71,3	70,2	73,1	56,9	50,4	51,4	52,4	52,3	59,0	64,0	63,4	61,24	74,1	49,7	24,4	
18	55,3	57,7	84,2	62,1	59,7	42,4	52,9	45,0	45,9	54,5	63,8	71,1	57,39	84,2	42,2	42,0	
19	72,6	67,7	49,9	63,8	53,4	55,3	45,1	37,4	58,1	84,5	73,2	72,6	61,09	90,3	37,4	52,9	
20	88,1	89,4	94,3	90,5	81,8	74,6	67,3	60,6	59,0	75,4	81,4	52,3	76,23	95,4	52,0	43,4	
21	52,9	53,2	57,9	46,2	39,5	36,4	34,7	28,9	26,7	64,7	64,5	60,2	47,20	65,8	19,4	46,4	
22	54,8	51,3	60,6	58,4	57,4	35,2	28,1	38,1	34,3	57,2	67,0	60,8	50,23	67,0	28,1	38,9	
23	65,1	58,3	58,1	53,3	72,9	44,3	30,2	32,6	35,8	70,5	84,0	88,6	57,45	90,3	49,7	70,6	
24	91,2	79,4	54,0	50,1	51,2	39,2	32,4	34,7	46,2	81,8	88,5	91,5	61,24	91,5	30,1	61,4	
25	90,8	90,6	90,6	85,2	83,2	64,9	54,8	54,6	56,4	71,6	74,8	86,1	74,79	91,3	54,6	36,7	
26	85,9	89,0	94,4	95,8	82,8	61,3	66,6	51,8	53,4	78,4	86,5	87,0	78,40	96,0	48,0	48,0	
27	87,8	87,7	94,6	88,7	83,5	80,8	81,8	90,8	80,0	91,2	86,5	91,7	86,53	94,6	75,9	18,7	
28	93,9	89,9	97,0	90,5	82,3	71,8	64,8	62,0	71,2	87,8	85,6	89,0	81,62	97,3	62,0	35,3	
29	84,5	85,9	88,8	90,4	82,0	75,6	65,1	69,7	80,0	78,6	85,8	89,2	81,63	95,6	65,1	30,5	
30	95,4	95,6	97,9	96,9	87,8	59,5	54,1	61,3	61,9	81,4	83,2	87,8	79,50	97,9	51,8	46,1	
31	92,0	90,7	94,4	89,7	83,3	75,6	69,6	64,4	62,9	64,2	72,1	81,2	78,14	92,5	62,9	29,6	
Medias das decadas	{ 1. ^a 2. ^a 3. ^a	85,19 73,11 81,30	85,50 73,81 79,24	86,20 76,03 80,21	83,36 72,81 76,84	80,27 70,23 73,26	69,95 61,14 58,60	69,35 58,12 52,93	66,36 53,07 53,54	71,99 52,22 55,33	83,60 63,87 75,22	83,95 73,62 79,86	84,74 69,33 83,01	78,86 66,62 70,58	94,93 85,65 89,07	60,30 47,81 47,05	34,63 37,84 42,02
Medias do mez		80,14	79,70	80,95	77,80	74,55	63,15	59,96	57,52	61,12	75,87	79,17	79,48	74,98	90,45	51,83	38,32

Extremas { Maxima 99,7 nos dias 2 e 3 á M. N. e 4^h a. m.
do Minima 49,4 no dia 21 ás 4^h p. m.
mez Variação 80,3

QUADRO DO VENTO E CHUVA

MARÇO 1884	Direcção do vento												Chuva em millime- etros	
	0 ^h ás 2 A. M.	2 ás 4	4 ás 6	6 ás 8	8 ás 10	10 ás 12	0 ^h ás 2 P. M.	2 ás 4	4 ás 6	6 ás 8	8 ás 10	10 ás 12	Predomi- nante	
1	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	SSE.	SSE.	W.	W.	C.	C.	NW.	0,0
2	C.	C.	C.	C.	C.	W.	NW.	NW.	NW.	NW.	C.	NW.	NW.	0,0
3	C.	V.	ESE.	ESE.	SE.	SE.	WNW.	WNW.	W.	W.	WSW.	SW.	V.	0,0
4	S.	S.	SSE.	SSE.	V.	WNW.	NNW.	NW.	NW.	NW.	NNW.	N.	V.	45,7
5	V.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	ENE.	ENE.	NE.	ENE.	E.	E.	NNW-E.	0,0
6	E.	E.	E.	E.	E.	E.	NE.	N.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	E.	0,0
7	E.	ESE.	ESE.	ESE.	SE.	SE.	SE.	W.	W.	W.	WNW.	WNW.	V.	3,2
8	WNW.	WNW.	NW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	C.	NNW.	0,0
9	C.	NW.	NW.	NW.	NW.	V.	SSW.	SSW.	SSW.	SSW.	WSW.	WSW.	SSW.	48,7
10	WSW.	SSW.	SSW.	SSW.	SSW.	SSW.	SSW.	SSW.	SSW.	SSW.	S.	SSW.	SSW.	27,5
11	S.	S.	S.	V.	WNW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	S.	26,2
12	NW.	NW.	NW.	V.	WSW.	W.	WNW.	NW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	4,6
13	WNW.	WNW.	WSW.	SW.	SSW.	SSE.	S.	S.	S.	S.	C.	S.	0,0	
14	C.	C.	C.	SSW.	SSE.	SE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SE.	SE.	NW.	0,0
15	S.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	0,0
16	SSE.	SSE.	SSE.	SE.	SE.	SE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	0,5
17	SE.	SE.	ENE.	ENE.	ENE.	ESE.	ESE.	ESE.	ENE.	ENE.	ENE.	ENE.	ENE.	0,0
18	E.	E.	E.	E.	ENE.	NE.	ENE.	NE.	ENE.	ENE.	ENE.	E.	E e ENE.	0,0
19	NNE.	E.	E.	ENE.	ENE.	E.	V.	NNW.	NW.	NW.	NW.	NW.	E-NW.	0,0
20	NW.	NW.	C.	NW.	NW.	WNW.	NW.	NW.	NW.	NW.	C.	ENE.	NW.	0,0
21	NE.	NE.	E.	E.	ENE.	E.	E.	V.	N.	N.	N.	N.	E-N.	0,0
22	ENE.	ENE.	E.	ESE.	ESE.	ESE.	WNW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	0,0
23	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	WNW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	0,0
24	NW.	WNW.	E.	E.	E.	ENE.	NNE.	NW.	NW.	NW.	NW.	C.	NW.	0,0
25	C.	C.	C.	C.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	0,2
26	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	C.	NW.	NNW.	4,4
27	C.	NW.	NW.	NW.	NW.	W.	W.	W.	V.	N.	N.	ESE.	V.	9,6
28	ESE.	N.	N.	N.	N.	N.	NW.	NW.	V.	SE.	SE.	SE.	V.	4,2
29	SE.	SE.	SE.	SE.	SE.	SE.	WNW.	WNW.	W.	C.	W.	W.	SE.	0,0
30	W.	W.	W.	V.	SE.	V.	NW.	NNW.	NNW.	NW.	NW.	C.	V.	0,0
31	C.	C.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	0,0

	Frequencia do vento																		Chuva em milli- metros
	N.	NNE.	NE.	ENE.	E.	ESE.	SE.	SSE.	S.	SSW.	SW.	WSW.	W.	WNW.	NW.	NNW.	V.	C.	
Primeira decada..	2	0	3	3	9	5	5	4	4	13	1	4	8	7	19	18	4	11	65,1
Segunda * ..	0	1	3	14	8	3	10	23	9	2	1	2	1	9	24	1	3	6	28,3
Terceira * ..	11	1	2	4	8	5	10	0	0	0	0	0	9	5	53	8	5	11	12,1
Mez.....	13	2	8	21	25	13	25	27	13	15	2	6	18	21	96	27	12	28	105,5

Elementos medios 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 atmospher.	—	—	—	746,12	750,92	—	739,45	747,11	753,84	740,85	—	—	—	749,36	748,32	748,02	—	—
Temperatura	—	—	—	15,84	10,90	—	9,74	14,20	12,56	12,49	—	—	—	10,21	12,05	8,37	—	—
T. do vap. atmosph.	—	—	—	8,13	5,61	—	7,32	7,76	6,80	9,62	—	—	—	6,00	7,44	5,96	—	—
Humidade relativa	—	—	—	61,24	58,43	—	81,63	65,40	62,96	89,30	—	—	—	64,75	71,69	73,38	—	—
Quantidade de nuv.	—	—	—	8,3	2,2	—	5,3	8,3	2,8	10,0	—	—	—	5,5	5,5	3,6	—	—
Chuva total.....	1,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	8,4	11,6	26,4	8,4	9,7	18,9	11,5	7,0	2,2	0,0	0,0

QUADRO DO VENTO

MARÇO 1884	Velocidade em kilometros																					Media diurna	Maxima diurna			
	1 ^h A. M.	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1 ^h P. M.	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
1	2	4	2	4	1	2	1	2	3	5	9	7	7	6	6	5	10	6	3	5	0	0	0	0	3,5	40
2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	9	13	23	20	22	22	20	10	3	3	0	0	0	0	6,4	25
3	0	0	2	10	17	2	3	6	5	12	7	3	10	9	1	14	16	13	6	1	4	2	3	10	6,5	47
4	6	4	11	18	22	26	37	32	21	7	4	10	15	23	26	18	19	16	5	2	1	6	2	2	13,8	37
5	10	16	10	18	5	2	3	6	4	5	10	23	27	24	24	20	18	19	18	16	22	32	22	6	14,9	32
6	15	5	14	43	21	8	8	10	10	18	36	30	42	13	13	14	19	13	13	14	14	3	2	1	14,5	43
7	3	7	2	2	7	8	5	6	10	6	1	2	4	2	3	6	10	10	10	10	6	10	2	3	5,6	40
8	1	6	9	14	12	16	12	10	13	23	34	32	32	43	42	43	42	35	35	34	22	12	0	0	21,7	43
9	0	0	0	5	8	8	8	6	6	8	11	11	19	22	26	26	22	18	22	16	24	22	21	22	13,8	26
10	24	22	22	20	24	27	34	35	34	27	26	35	37	45	34	37	36	41	37	39	35	37	47	40	33,4	47
11	43	45	42	48	42	43	39	30	40	11	9	6	6	6	6	4	5	6	7	18	20	14	11	12	20,1	48
12	18	13	8	5	2	1	6	6	2	2	11	18	24	24	19	21	18	11	10	2	1	3	8	6	10,0	24
13	6	7	8	8	8	10	8	11	11	13	13	27	23	22	19	19	19	18	14	8	3	0	0	0	11,5	27
14	0	0	0	0	0	0	6	10	10	9	26	27	40	40	40	35	29	24	16	11	7	14	4	9	14,9	40
15	12	9	13	14	7	10	28	32	45	35	48	48	44	60	51	46	47	35	36	39	55	42	42	42	34,9	60
16	35	35	40	37	51	56	56	53	51	53	61	51	62	31	66	57	52	48	48	50	32	35	49	39	48,7	66
17	22	21	21	17	14	9	9	18	35	24	33	46	42	39	32	22	16	10	2	11	7	6	6	9	19,6	46
18	17	39	35	21	3	6	10	29	37	19	10	24	14	14	18	17	14	18	16	14	4	3	3	5	16,2	39
19	4	3	5	10	19	15	2	12	26	14	10	6	6	10	14	23	22	18	17	7	3	2	4	5	10,7	26
20	1	2	4	1	0	0	0	7	4	2	3	5	13	22	23	22	26	16	10	2	0	0	8	37	8,7	37
21	32	37	27	14	10	13	14	26	14	14	14	10	6	7	6	10	10	14	14	12	2	1	3	6	13,2	37
22	5	10	10	10	8	8	8	13	6	2	3	6	43	21	24	17	17	20	12	5	2	1	2	1	9,3	24
23	2	5	5	2	1	4	2	4	6	2	2	3	14	22	26	26	29	16	13	7	3	1	2	1	8,2	29
24	1	3	3	6	9	10	13	26	21	16	13	8	11	16	18	26	30	24	16	8	2	0	0	0	11,7	30
25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11	18	21	26	34	37	32	37	30	22	15	13	23	19	16	14,8	37
26	24	14	7	1	1	1	1	2	6	14	22	26	32	24	30	29	28	25	11	14	0	0	6	2	13,3	32
27	0	0	0	2	0	6	8	5	3	9	8	5	3	2	0	7	5	6	1	6	2	5	5	6	3,9	9
28	3	6	1	0	2	4	5	0	1	3	9	6	7	24	29	14	8	9	6	6	14	6	7	7	7,4	29
29	8	9	8	8	8	10	8	10	13	6	5	2	15	9	18	15	5	2	0	0	0	5	2	0	6,9	18
30	2	1	1	6	4	5	4	6	5	3	8	11	19	21	30	26	19	18	15	6	2	3	0	0	8,8	30
31	0	0	0	0	0	2	7	14	26	13	23	31	18	30	37	35	27	22	14	8	6	5	1	1	13,3	37

Medias das decadas e do mez

1. ^a decada	6,1	6,1	7,2	13,1	11,7	9,9	11,1	11,3	10,3	11,1	14,1	16,2	17,6	21,2	19,5	20,5	21,4	19,4	15,9	14,0	13,4	12,4	9,9	8,4	13,4	29,0
2. ^a * .	15,8	17,4	17,6	16,4	14,6	15,0	16,4	20,8	23,1	18,2	22,4	25,8	27,1	28,8	28,8	26,6	24,8	20,4	17,6	16,2	13,2	11,9	13,5	16,4	49,5	41,3
3. ^a * .	7,0	7,7	5,6	4,5	3,6	5,7	6,4	9,6	9,2	8,5	11,4	14,7	14,9	19,4	23,2	21,5	19,5	16,9	14,3	7,9	4,2	4,5	4,3	3,6	10,1	28,4
Mez.....	9,5	10,3	10,0	11,0	9,8	10,1	11,1	13,8	14,0	12,5	15,8	17,7	19,7	22,9	23,8	22,8	21,8	18,7	14,8	12,5	10,0	9,5	9,1	14,2	32,7	

	Kilometros percorridos	Velocidade media	Velocidade maxima	Ventos predominantes
1. ^a decada	3:212	13,4	47 kilometros.... no dia 10	..... NW e NNW.
2. ^a *	4:685	19,5	66 * * 46	..... SSE e NW.
3. ^a *	2:661	10,1	37 * * 21, 25 e 31	..... NW.
Mez	10:538	14,2	66 * * 46	..... NW.

Dia mais ventoso 16

Dia menos ventoso 4

Nota. — O caminho andado pelo vento calcula-se multiplicando por 3 (factor de Robinson) o espaço percorrido pelos hemisferios do molinete. — Vid. Prefacio.

QUADRO COMPLEMENTAR

MARÇO 1884	Temperaturas limites em graus centesimais				Chuva em millim.	Evaporação em millim.	Ozone em graus	Quantidade de nuvens						
	Maxima		Minima					9 horas a. m.						
	Ao sol	Na relva	Na relva	No es- pelho para- bolico				9h A. M.	9h A. M.	9h P. M.	0 a 10			
1	44,7	29,6	2,6	5,4	0,0	2,8	40	8	9,0	Ci., Ci-C., Ci-St., C-St.	10,0	Ci., C., Ci-C., Ci-St., G-St.		
2	40,5	25,4	2,0	5,4	0,0	2,6	8	9	4,0	Ci., Ci-C., Ci-St.	2,0	C.		
3	40,8	30,6	2,5	5,4	0,0	3,4	40	8	10,0	Ci., Ci-C., Ci-St.	7,0	Ci., Ci-C., Ci-St.		
4	23,1	19,1	6,1	(8,3)	12,1	4,6	45	13	10,0	Ni.	10,0	C., Ni., C-St., G-Ni.		
5	39,3	21,8	3,9	5,6	3,6	4,0	9	9	5,0	Ci., Ci-C., C-St.	4,0	Ci., C., Ci-C., Ci-St.		
6	40,3	29,3	2,5	5,4	0,0	6,4	13	8	0,5	C-St. no hor. a N.	0,5	C., C-St.		
7	25,1	20,1	0,7	2,9	0,0	5,0	9	9	10,0	C., Ci-C., C-St.	10,0	C., Ni., C-Ni.		
8	39,8	24,8	-0,2	(2,7)	3,2	0,6	14	9	3,0	C., C-St.	10,0	C., Ni., C-Ni., e.		
9	42,5	23,9	-1,8	4,3	0,0	5,3	10	11	4,0	Ci., St., Ci-St., C-St.	10,0	Ci., C., C-St., C-Ni., e.		
10	34,2	19,1	10,5	(10,8)	22,0	3,8	17	17	10,0	Ni.	10,0	C., Ni., C-Ni.		
11	45,6	43,6	9,5	(9,8)	42,0	4,8	18	12	40,0	Ni.	10,0	Ni.		
12	39,8	25,5	0,5	(3,9)	10,0	1,0	12	9	9,0	C., Ci-C., C-Ni.	5,0	C., Ni., C-Ni.		
13	40,3	24,6	0,9	2,8	0,0	4,3	12	8	5,0	Ci., Ci-St.	5,0	Ci., C., Ci-C., Ci-St.		
14	43,3	24,1	1,0	3,9	0,0	4,8	9	7	7,0	Ci., Ci-St.	6,0	Ci., Ci-C., Ci-St.		
15	45,3	23,7	6,1	8,4	0,0	7,6	9	9	10,0	C., C-Ni.	8,0	Ci., C., Ci-C., C-Ni.		
16	22,6	14,2	10,2	11,4	0,0	12,4	10	8	10,0	Ni., C-St., C-Ni.	10,0	Ni.		
17	44,0	20,6	9,7	11,1	0,5	10,5	9	9	10,0	Ci., C., C-St., C-Ni.	10,0	Ci., C., Ni., Ci-C., C-St., C-Ni.		
18	46,4	29,7	6,4	9,9	0,0	7,0	9	6	0,0	C.	3,0	C.		
19	45,3	33,9	6,1	9,8	0,0	6,8	8	7	0,0	—	0,0	—		
20	44,3	34,9	7,2	9,9	0,0	5,6	8	6	10,0	C., C-St., C-Ni.	9,0	C.		
21	45,8	34,8	2,5	6,4	0,0	7,0	10	7	2,0	Ci., Ci-St.	7,0	Ci., Ci-C., Ci-St.		
22	45,4	32,7	-1,8	3,0	0,0	7,0	9	6	0,0	—	0,0	—		
23	45,3	32,8	-4,2	0,1	0,0	6,8	8	7	7,0	Ci., Ci-C., Ci-St.	0,0	—		
24	43,4	32,4	0,2	3,7	0,0	7,6	11	7	0,0	—	0,0	—		
25	39,8	27,3	3,5	7,4	0,0	6,0	6	8	10,0	C., C-Ni.	10,0	C., C-Ni.		
26	42,8	30,1	-0,7	3,9	1,3	4,7	10	9	8,0	Ci., C., Ni., Ci-C., C-Ni.	8,0	C., Ni., Ci-C., C-Ni.		
27	47,4	45,2	2,6	(5,1)	1,2	4,4	8	9	9,0	C., Ci-C., C-Ni.	10,0	Ni.		
28	42,1	31,3	4,6	(6,1)	8,4	1,2	9	8	7,0	Ci., C., Ci-C., C-St., C-Ni.	10,0	C., Ci-C., C-Ni.		
29	43,9	31,3	2,7	4,5	1,2	3,0	14	7	5,0	C., Ci-C., C-St.	9,0	C., Ni., C-Ni.		
30	45,8	34,1	-0,8	3,4	0,0	2,1	8	6	2,0	Ci., C., St., Ci-C., C-St.	6,0	Ci., C., C-St., C-Ni.		
31	36,2	31,1	4,4	7,8	0,0	4,9	6	8	10,0	Ni., C-Ni.	10,0	C., C-Ni.		
Medias das decadas	1. ^a 2. ^a 3. ^a	36,73 38,36 40,72	24,54 24,48 30,28	2,88 5,76 1,24	5,26 8,06 4,65	— — —	3,6 6,5 5,0	14,5 10,4 9,0	10,4 8,4 7,5	6,3 7,1 5,5	7,1 6,6 6,4			
Medias do mez		38,67	26,24	3,23	5,95	—	5,0	10,3	8,5	6,2	6,7			

Extremas do mez	Temperaturas					Chuva	Evaporação			
	Maxima : ao sol....	46,1	no dia 48;	na relva...	34,9	no dia 20	42,0	no dia 11	12,4	no dia 16
	{ Minima : no espelho	0,1	no dia 23;	na relva...	-4,2	» 23	.....	0,6	» 8	

QUADRO COMPLEMENTAR

Quantidade de nuvens						MARÇO 1884		
3 horas p. m.		6 horas p. m.		9 horas p. m.				
0 a 10	Configuração	0 a 10	Configuração	0 a 10	Configuração			
10,0	Ci., C., Ci-C., Ci-St., C-St., c.	8,0	Ci., C., Ci-C., C-St., C-Ni.	5,0	Ci., Ci-C., Ci-St., C-St.	1		
6,0	C.	4,0	C., Ci-St. pelo hor.	40,0	C., C-St., c.	2		
9,0	Ci., Ci-C., Ci-St., C-St.	10,0	Ci., C., St., Ci-C., Ci-St., c.	3,0	Ci., Ci-C., Ci-St.	3		
10,0	C., Ni., C-Ni.	9,5	Ci., C., Ci-C., Ci-St., C-St.	4,0	C., Ci-C.	4		
4,0	Ci., C., Ci-C.	3,0	C., St., Ci-C., C-St.	3,0	Ci-C.	5		
3,0	Ci., C., Ci-C., Ci-St.	6,0	Ci., St., Ci-C., Ci-St.	4,0	Ci-St.	6		
10,0	Ni., C-Ni.	10,0	Ni.	40,0	Ni.	7		
4,0	C.	4,0	C., C-St.	0,0	—	8		
10,0	C., Ni., C-Ni.	10,0	Ni.	40,0	Ni.	9		
10,0	C., Ni., C-Ni.	10,0	Ni., C-Ni.	40,0	Ni., C-Ni.	10		
10,0	Ni., C-Ni.	40,0	C., Ni., C-Ni.	40,0	C., C-Ni.	11		
5,0	C.	8,0	Ci., C., Ci-C., Ci-St., C-St.	0,5	C., C-St. no hor.	12		
2,0	Ci., Ci-C., Ci-St.	4,0	C-St.	4,0	Ci., St., Ci-C., C-St.	13		
6,0	Ci., C., Ci-C., Ci-St.	7,0	Ci., C., Ci-C., Ci-St., C-St.	8,0	C., C-Ni.	14		
6,0	Ci., C., Ci-C., C-Ni.	7,0	Ci., C., Ci-C., C-St.	40,0	C., C-Ni., c.	15		
10,0	Ni.	10,0	Ni.	40,0	C., Ni., C-Ni.	16		
10,0	Ci., C., Ni., C-St., C-Ni.	9,5	C., C-St., C-Ni.	2,0	C., C-St.	17		
8,0	C., G-Ni.	9,0	C., Ni., C-St., C-Ni.	3,0	C., C-St.	18		
4,0	C.	3,0	C., C-St., C-Ni.	4,0	C-St.	19		
4,0	Ci., C., Ci-C.	0,0	C.	0,0	—	20		
4,0	Ci., Ci-C., Ci-St.	0,0	C., Ci-C.	0,0	—	21		
0,0	—	0,5	C., Ci-C., Ci-St.	0,5	C.	22		
2,0	Ci-C.	4,0	Ci., C., Ci-C., Ci-St.	0,0	—	23		
0,0	—	0,0	Ci-St. a W.	40,0	C.	24		
10,0	C., C-Ni., c.	7,0	Ci., C., Ci-C., C-St.	40,0	C., C-Ni.	25		
8,0	C.	10,0	Ci., C., Ni., C-Ni.	40,0	C., Ci-C., C-St.	26		
10,0	Ni.	10,0	Ni.	40,0	Ni.	27		
9,0	C., Ni., C-Ni.	10,0	Ci., C., Ni., Ci-St., C-Ni., c.	8,0	C., C-St., C-Ni.	28		
10,0	C., Ni., C-Ni.	2,0	C.	0,5	C.	29		
10,0	Ci., C., Ni., Ci-C., C-Ni., c.	8,0	Ci., C., St., Ci-C., C-St.	3,0	C-St.	30		
10,0	C., C-Ni.	10,0	C., C-St., C-Ni.	40,0	C., C-St., C-Ni.	31		
				Total da	Chuva	Evap.		
7,6		6,9		5,6	1.ª decada	40,9	35,5	limpos 4
6,5		6,5		4,9	2.ª "	52,5	64,8	de nuv. 21
6,6		5,3		5,6	3.ª "	42,4	54,7	
6,9		6,2		5,4	Mez	105,5	155,0	cobert. 9

Dias em que houve chuva ou chuvisco « ● » 4, 7, 9, 10, 11, 16, 24, 25 e 27.
 » nevoeiro « = 7, 27 e 30.
 » orvalho « △ 1, 2, 3, 12, 13, 14 e 26.
 » geada « — 9 e 23.
 » saraiva « ▲ 28.

Dias em que houve trovada « ↗ 28 e 29.
 » relâmpagos « ↘ 15 e 27.
 » arco-iris « ↙ 12 e 30.
 » coroa solar « ⊕ 19.
 » vento forte « ↖ 6, 8, 10, 11, 15, 16 e 17.

MARÇO DE 1884

Estado geral do tempo e notas

Dia	1-3	Muito orvalho de manhã e à noite; tempo variável.
»	4	Coberto até depois das 3 ^h da tarde; chuva seguida desde as 5 ^h da manhã até ao meio dia; tempo variável de noite.
»	5	Muito ameno de manhã; nuvens de trovoada a SSE. pelo meio dia; vento desagradável de tarde.
»	6	Algumas nuvens; tempo seco.
»	7	Coberto; chuva miuda e nevoeiro desde as 3 ^h da tarde até às 8 da noite.
»	8	Nuvens dispersas e vento frio durante o dia; limpo ao anoitecer.
»	9	Poucas nuvens de manhã; geada; coberto do meio dia em diante; chuva das 4 ^h da tarde às 11 da noite.
»	10	Coberto; chuva seguida das 4 ^h da manhã até às 7, e das 3 ^h da tarde em diante; muito ventoso.
»	11	Coberto; vento forte até às 6 ^h da manhã; chuva seguida até às 2 da tarde. Enchente no Mondego.
»	12	Arco-iris às 7 ^h 15 ^m da manhã; orvalho ao anoitecer; tempo variável.
13 e 14		Tempo variável; orvalho.
»	15	Muitas nuvens; vento forte das 9 ^h da manhã em diante; relâmpagos a NNE. às 8 ^h 50 ^m da noite.
»	16	Coberto; vento forte durante as 24 ^h ; alguma chuva das 11 ^h da manhã à 1 da tarde.
»	17	Coberto de dia; algumas nuvens dispersas ao anoitecer.
»	18	Limpo de manhã; geralmente coberto com aspecto de trovoada de tarde; nuvens dispersas ao anoitecer.
»	19	Limpo até ao meio dia; algumas nuvens com aspecto de trovoada de tarde.
»	20	Coberto até ao meio dia; algumas nuvens de tarde e limpo de noite.
»	21	Algumas nuvens até às 3 ^h da tarde, e limpo d'esta hora em diante; tempo seco.
»	22	Muito bom tempo.
»	23	Geada de manhã; bom tempo.
»	24	Limpo durante o dia e coberto de noite.
»	25	Coberto; chuva miuda das 11 ^h para a meia noite.
»	26	Alguma chuva da 1 ^h para as 2 da madrugada; geralmente coberto; vento frio.
»	27	Coberto; chuva miuda e nevoeiro das 3 ^h às 6 da manhã; corrente superior E. às 3 ^h da tarde; relâmpagos de noite.
»	28	Muitas nuvens e por vezes coberto; trovoada ao longe às 2 ^h 40 ^m da tarde, correndo na direcção E-S. e ouvindo-se até às 4 ^h . Aguaceiro com saraiva às 4 ^h 45 ^m . Neve na Serra a SE.
»	29	Nuvens muito grossas durante o dia; trovoada ao longe para W. às 3 ^h 14 ^m ; ameno.
»	30	Nevoeiro intenso de manhã; nuvens com aspecto de trovoada; arco-iris às 4 ^h 48 ^m da tarde; variável.
»	31	Coberto; muito ameno de manhã e vento frio de tarde.

1884

ABRIL

PRESSÃO ATMOSFERICA EM MILLIMETROS

ABRIL 1884	4 ^h	3 ^h	5 ^h	7 ^h	9 ^h	11 ^h	4 ^h	3 ^h	5 ^h	7 ^h	9 ^h	11 ^h	Media diurna	Maxima absoluta	Minima absoluta	Varia- ção ma- xima	
	A. M.						P. M.										
1	745,8	745,4	745,2	745,5	745,8	745,8	745,4	744,7	744,2	743,8	743,3	742,5	744,69	745,8	742,1	3,7	
2	41,9	40,4	39,5	40,4	40,8	40,5	40,4	40,5	40,8	41,5	42,4	42,4	40,91	42,4	39,5	2,9	
3	42,4	42,6	43,1	43,1	43,3	43,0	42,5	41,9	41,7	41,4	40,7	39,6	42,00	43,3	38,8	4,5	
4	37,8	35,9	35,1	35,6	36,9	37,3	37,1	36,0	34,4	34,4	33,9	34,3	35,62	37,8	33,9	3,9	
5	33,6	35,0	36,3	37,4	38,3	38,2	38,6	38,4	38,2	38,7	39,7	39,7	37,83	39,7	33,6	6,1	
6	39,6	39,3	39,6	40,4	40,7	41,0	41,4	41,9	43,0	44,2	45,8	46,7	42,08	46,8	39,3	7,5	
7	46,8	47,4	48,2	49,6	50,4	50,2	49,8	49,6	49,3	49,7	49,7	49,2	49,20	50,3	46,8	3,5	
8	48,7	47,7	47,1	46,9	46,4	45,9	44,5	43,8	42,6	42,4	43,4	43,8	45,15	48,7	42,3	6,4	
9	44,1	44,1	44,4	45,7	46,0	46,8	46,6	46,8	47,0	47,9	48,3	48,5	46,42	48,5	44,1	4,4	
10	48,1	47,6	47,4	48,3	48,4	48,2	47,9	47,9	48,0	47,9	47,6	47,5	47,87	48,4	47,0	1,4	
11	746,8	746,3	745,1	744,4	744,4	744,0	742,3	741,5	741,4	741,4	741,8	741,8	743,34	746,9	741,4	5,5	
12	41,5	41,2	41,5	42,3	42,8	42,8	42,0	41,6	42,4	43,4	43,3	43,4	42,34	43,4	41,2	2,2	
13	42,6	42,5	42,5	42,4	42,6	42,9	42,3	41,7	42,7	42,9	43,2	43,2	42,63	43,2	41,7	1,5	
14	42,6	42,1	41,9	42,5	43,1	43,1	43,0	42,5	42,6	43,5	43,9	43,9	42,90	44,0	41,9	2,4	
15	43,8	43,9	44,4	45,1	45,3	45,3	45,1	44,5	44,4	44,5	44,9	44,7	44,66	45,3	43,8	1,5	
16	44,2	43,5	43,1	43,3	43,3	43,4	42,8	42,3	42,2	43,2	43,6	43,5	43,17	44,2	42,2	2,0	
17	42,8	42,3	42,0	42,6	42,6	42,4	41,9	41,3	41,0	41,3	41,7	41,1	41,36	42,8	41,0	1,8	
18	40,3	40,6	40,1	40,2	40,3	39,9	39,0	39,2	39,2	39,6	40,2	40,4	39,92	40,7	38,9	1,8	
19	40,7	41,0	41,2	42,5	43,4	44,2	44,2	44,7	44,9	45,3	46,3	46,3	43,86	46,3	40,7	5,6	
20	46,1	45,9	46,1	46,4	46,7	46,3	45,6	45,2	44,9	44,8	45,0	44,2	45,55	46,7	43,2	3,5	
21	743,1	742,4	741,4	740,8	740,0	738,9	737,8	737,1	736,7	737,3	737,8	736,9	739,05	743,4	736,7	6,4	
22	36,2	35,6	34,4	34,0	33,4	32,8	33,3	32,9	33,3	34,3	35,9	36,5	34,37	36,7	32,8	3,9	
23	36,6	37,2	37,4	38,0	38,2	38,6	39,0	39,0	39,8	40,4	41,3	41,3	38,55	41,3	36,6	4,7	
24	41,3	41,1	41,0	42,2	43,1	43,4	43,5	43,4	43,6	44,2	44,4	43,8	42,94	44,4	41,0	3,4	
25	43,6	43,2	43,2	44,1	44,5	44,7	44,5	44,6	44,9	44,6	46,1	46,1	44,57	46,1	43,2	2,9	
26	46,4	46,3	46,3	47,7	48,8	49,4	49,7	49,8	50,6	51,5	52,4	53,0	49,49	53,0	46,3	6,7	
27	53,0	53,1	53,3	54,1	54,6	54,2	54,2	53,5	53,8	53,8	53,4	52,5	53,56	54,6	51,9	2,7	
28	51,6	50,5	49,4	49,1	49,0	48,6	48,6	47,6	47,3	47,6	47,7	48,0	48,64	51,6	47,3	4,3	
29	47,5	47,3	47,3	48,1	48,4	48,4	48,2	48,2	48,6	49,0	49,4	49,6	48,37	49,6	47,2	2,4	
30	49,0	48,9	48,8	49,0	49,9	49,9	49,4	49,5	49,7	50,5	51,5	52,1	49,90	52,1	48,7	3,4	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Medias das decadas	{ 1. ^a 2. ^a 3. ^a	742,88 43,14 43,83	742,54 42,93 44,56	742,59 42,79 44,25	743,23 43,49 44,71	743,67 43,45 44,99	743,69 43,43 44,86	743,36 42,82 44,82	743,15 42,45 44,56	742,92 42,57 44,83	743,19 42,96 45,32	743,48 43,39 45,99	743,42 43,25 45,98	743,48 42,97 44,94	745,47 44,35 47,25	740,74 41,60 43,17	4,43 2,75 4,08
Medias do mez		743,28	743,34	743,21	743,71	744,04	743,99	743,67	743,39	743,44	743,82	744,29	744,22	743,70	745,59	741,84	3,75

Periodos de cinco dias 1-5 6-10 11-15 16-20 21-25 26-30
 Pressão media..... 740,21 746,14 743,18 742,77 739,90 749,99

Extremas do mez
 Maxima absoluta ... 754,6 no dia 27 ás 8 e 9^h a. m.
 Minima 732,8 22 ás 11^h a. m.
 Variação maxima ... 21,8

TEMPERATURA EM GRAUS CENTESIMAS

ABRIL 1884	4 ^h A. M.	3 ^h	5 ^h	7 ^h	9 ^h	11 ^h	4 ^h P. M.	3 ^h	5 ^h	7 ^h	9 ^h	11 ^h	Media diurna	Maxima absoluta	Minima absoluta	Varia- ção ma- xima	
1	9,6	9,4	8,5	9,4	11,6	12,5	14,4	12,4	12,4	11,4	11,4	11,5	11,25	14,6	8,5	6,4	
2	10,7	10,9	11,4	10,5	10,6	12,8	13,7	10,4	9,1	9,5	8,8	8,8	10,65	14,6	8,3	6,3	
3	9,0	7,8	8,4	8,7	9,6	11,7	12,0	12,4	11,4	10,4	10,7	10,7	10,15	13,1	7,0	6,1	
4	10,8	10,8	12,3	12,7	13,5	13,0	12,7	12,4	14,0	13,8	13,4	13,4	12,70	13,9	10,2	3,7	
5	13,6	10,8	10,2	10,5	11,9	13,9	14,1	13,7	13,6	12,0	11,3	10,3	12,04	14,9	9,4	5,5	
6	9,9	8,7	8,5	8,5	9,7	11,0	10,4	12,1	11,9	10,7	9,9	9,9	9,98	13,1	7,7	5,4	
7	9,6	9,1	8,3	8,5	12,4	14,0	14,4	12,9	13,3	12,1	11,9	12,3	11,65	15,5	8,1	7,4	
8	12,0	11,4	11,5	12,0	12,9	13,5	13,8	13,5	13,4	12,8	12,4	12,2	12,62	14,3	10,8	3,5	
9	12,2	12,0	11,9	11,9	13,4	13,2	13,8	14,3	15,2	13,6	13,4	12,9	13,12	15,4	11,3	4,1	
10	12,5	12,4	11,7	11,9	13,9	16,5	17,5	16,2	14,8	14,3	13,6	12,6	13,91	18,0	11,4	6,6	
11	11,4	9,6	9,5	11,7	15,7	20,5	21,2	21,1	15,9	14,7	14,4	14,4	14,92	22,2	9,5	12,7	
12	14,1	14,2	13,5	12,9	13,9	16,0	16,9	16,5	12,9	12,1	11,6	11,6	13,86	19,5	10,8	8,7	
13	11,6	11,2	10,5	11,6	14,0	14,4	16,9	15,7	12,3	11,5	11,1	11,1	12,85	18,2	10,2	8,0	
14	11,5	11,6	11,8	11,6	13,5	14,5	14,4	14,9	14,0	12,0	10,9	8,9	12,42	15,9	8,5	7,4	
15	8,3	7,3	6,9	6,0	9,4	11,0	12,1	12,6	11,8	10,2	9,4	8,6	9,40	13,0	5,3	7,7	
16	7,4	7,2	7,2	7,1	7,9	10,9	11,5	11,7	11,8	9,6	9,3	8,6	9,15	12,6	6,7	5,9	
17	7,8	6,9	6,2	7,2	9,4	11,3	11,6	12,4	13,3	10,2	9,5	8,5	9,47	14,1	6,1	8,0	
18	7,7	7,1	7,2	8,6	11,4	13,5	13,5	10,9	11,3	8,7	8,8	9,0	9,90	15,5	7,1	8,4	
19	8,8	8,6	8,6	8,7	11,9	10,2	12,9	13,6	12,9	10,8	10,2	8,8	10,47	14,8	7,7	7,1	
20	8,8	8,6	8,2	8,6	9,8	12,6	14,5	13,6	12,7	11,5	10,5	10,3	10,78	15,1	8,2	6,9	
21	9,9	8,6	8,4	8,3	8,5	9,7	9,5	10,6	10,9	10,7	10,3	10,6	9,64	11,5	8,0	3,5	
22	11,4	11,0	11,2	11,1	11,4	13,5	15,7	16,5	13,2	13,4	12,4	12,1	12,72	17,2	9,8	7,4	
23	11,8	10,8	10,5	11,3	13,9	13,9	12,2	13,1	12,3	11,5	10,4	9,9	11,77	14,7	9,8	4,9	
24	9,4	9,8	9,6	9,3	8,7	10,0	12,0	12,5	12,0	10,8	9,2	8,8	10,24	13,9	8,2	5,7	
25	8,2	8,1	7,7	8,4	8,4	10,4	8,7	9,5	8,5	7,7	7,7	7,1	7,90	11,8	6,6	5,2	
26	6,5	6,9	6,5	7,5	10,1	12,3	13,3	13,5	12,7	11,0	10,4	9,4	10,05	14,2	6,2	8,0	
27	8,5	8,0	6,8	8,4	10,9	13,0	13,3	14,7	13,3	11,3	10,7	10,5	10,74	15,2	6,4	8,8	
28	- 10,3	10,3	9,4	9,2	9,4	10,0	8,9	12,1	10,9	9,6	8,5	7,9	9,61	12,7	6,9	5,8	
29	7,5	6,5	6,2	7,0	9,4	11,5	12,4	13,0	12,0	9,6	9,1	9,1	9,52	13,6	5,2	8,4	
30	8,1	7,6	7,6	8,8	12,0	14,4	15,7	16,1	15,4	13,3	11,4	10,2	11,80	17,7	7,2	10,5	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Medias das decadas	{ 1. ^a 2. ^a 3. ^a	10,99 9,74 9,16	10,33 9,23 8,76	10,24 8,96 8,39	10,46 9,40 8,90	11,95 11,69 10,27	13,21 13,49 11,87	13,68 14,55 12,47	13,00 14,27 13,16	12,91 12,89 12,09	12,06 11,43 10,86	11,68 10,54 10,01	11,46 9,98 9,56	11,81 11,32 10,40	14,74 16,09 14,25	9,27 8,01 7,43	5,47 8,08 6,82
Medias do mez		9,96	9,44	9,20	9,59	11,30	12,86	13,47	13,48	12,63	11,35	10,74	10,33	11,18	15,03	8,24	6,79

Periodos de cinco dias 1-5 6-10 11-15 16-20 21-25 26-30
 Temperatura media 11,36 12,26 12,69 9,95 10,45 10,34

Maxima absoluta 22,2 no dia 11
 Minima 5,2 29
 Variação maxima 17,0

TENSÃO DO VAPOR ATMOSPHERICO EM MILLIMETROS

ABRIL 1884	4 ^h A. M.	3 ^h	5 ^h	7 ^h	9 ^h	11 ^h	4 ^h P. M.	3 ^h	5 ^h	7 ^h	9 ^h	11 ^h	Media diurna	Maxima diurna	Minima diurna	Varia- ção diurna	
	1	7,42	7,55	8,08	8,03	8,33	9,16	9,28	9,39	9,22	8,57	8,20	8,17	8,47	9,80	7,42	2,38
2	8,81	8,40	7,63	8,46	8,00	5,90	6,45	8,00	7,73	6,78	7,46	7,30	7,40	8,81	5,66	3,45	
3	7,18	7,24	6,52	6,66	6,63	7,45	7,98	7,35	7,75	7,19	7,59	8,28	7,36	8,28	6,51	4,77	
4	8,58	8,35	10,28	9,44	10,01	9,65	9,57	10,17	10,18	9,53	9,94	9,54	9,60	10,21	8,35	4,86	
5	9,90	8,70	8,69	8,64	8,78	7,45	7,96	7,45	6,93	8,40	8,28	8,17	8,22	9,90	6,93	2,97	
6	8,46	8,20	7,96	7,72	7,86	8,46	8,46	7,01	7,57	7,80	7,75	7,85	7,84	8,46	6,87	4,59	
7	7,79	7,72	7,37	7,03	7,50	7,25	7,49	7,66	7,66	8,45	7,92	7,89	7,65	8,27	6,93	4,32	
8	7,97	8,44	8,63	8,69	8,99	9,34	9,29	9,88	9,53	9,50	9,92	10,11	9,23	10,11	7,97	2,14	
9	9,86	9,72	9,52	9,77	10,31	10,26	9,39	9,54	8,32	8,62	9,31	9,43	9,46	10,31	8,18	2,13	
10	9,15	9,32	8,86	8,74	9,14	8,80	9,63	9,97	9,82	9,99	9,78	9,87	9,43	10,17	8,51	4,66	
11	9,29	8,81	8,63	8,99	9,95	9,27	9,26	8,78	10,34	10,15	10,02	9,02	9,35	10,34	8,45	2,49	
12	8,35	9,05	9,34	10,05	10,31	10,28	10,47	9,77	9,83	9,91	8,66	9,29	9,48	10,59	8,35	2,24	
13	8,45	8,57	8,86	8,69	8,29	10,07	8,19	8,60	8,58	9,35	9,24	9,22	8,83	10,07	8,03	2,04	
14	9,49	9,56	9,70	9,95	8,58	8,87	8,67	8,00	8,00	7,63	6,20	5,50	8,20	9,95	5,23	4,72	
15	5,24	5,04	5,34	5,41	5,28	6,95	5,34	5,20	5,63	5,27	6,09	6,23	5,64	7,12	4,93	2,49	
16	7,15	7,37	7,05	7,00	6,48	5,61	5,59	5,97	5,76	6,17	6,93	6,75	6,43	7,37	5,23	2,14	
17	6,92	6,91	6,69	6,73	7,46	6,47	6,79	7,47	5,73	6,47	7,03	7,04	6,80	7,47	5,73	1,74	
18	7,08	7,43	7,48	6,98	7,29	6,51	7,09	7,39	7,81	7,61	7,82	7,91	7,42	8,15	6,51	1,64	
19	7,90	7,67	7,31	7,96	7,80	8,34	6,49	6,33	6,71	7,31	8,00	7,90	7,39	8,34	5,90	2,44	
20	7,50	7,67	7,26	7,53	7,80	7,39	7,83	6,67	6,18	6,77	7,63	7,37	7,28	7,90	6,48	1,72	
21	8,16	8,21	7,10	6,94	7,08	7,13	7,36	7,77	7,84	7,80	8,30	8,47	7,70	8,47	6,94	1,53	
22	8,34	8,35	8,23	8,41	7,53	8,57	9,51	9,96	9,14	9,59	9,99	9,91	9,41	10,62	7,53	3,09	
23	9,83	9,04	8,76	8,62	8,86	10,23	9,73	9,99	8,52	8,63	8,58	8,40	9,08	10,31	8,03	2,28	
24	8,26	8,34	8,33	8,51	7,63	7,42	7,75	6,20	6,23	6,83	7,64	7,44	7,53	8,63	6,20	2,43	
25	7,33	7,39	7,19	7,24	7,03	7,74	5,84	6,16	7,32	6,98	7,22	7,22	6,92	7,74	5,43	2,31	
26	6,81	6,77	6,81	6,95	7,40	6,52	7,66	6,72	6,48	6,94	6,68	6,93	6,83	7,66	6,00	4,66	
27	7,44	8,75	6,96	7,03	5,96	6,52	7,41	6,98	7,06	7,79	8,39	8,51	7,39	8,54	5,96	2,55	
28	8,51	8,39	8,69	8,02	8,03	7,77	6,58	6,42	6,40	6,49	6,54	7,07	7,43	8,69	6,34	2,35	
29	6,76	6,59	6,41	6,62	6,01	5,69	6,23	5,31	5,87	6,82	7,03	6,89	6,25	7,03	4,57	2,46	
30	7,05	7,43	6,88	7,07	7,52	7,49	6,83	7,13	8,11	7,78	8,21	8,45	7,50	8,45	6,83	1,62	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Medias das decadas	{ 1. ^a 2. ^a 3. ^a	8,48 7,74 7,82	8,36 7,84 7,90	8,35 7,77 7,54	8,29 7,93 7,54	8,56 7,92 7,34	8,37 7,95 7,51	8,52 7,57 7,49	8,64 7,42 7,26	8,47 7,46 7,30	8,42 7,66 7,57	8,59 7,76 7,86	8,66 7,62 7,93	8,47 7,64 7,57	9,43 8,73 8,61	7,34 6,42 6,38	2,10 2,34 2,23
Medias do mez		8,01	8,02	7,89	7,92	7,93	7,94	7,86	7,77	7,74	7,88	8,07	8,07	7,89	8,92	6,71	2,21

Extremas
do
mez

Maxima.....	40,62 no dia 22 ás 2 ^h p. m.
Minima	4,57 * 29 ás 10 ^h a. m.
Variação.....	6,05

HUMIDADE RELATIVA — ESTADO DE SATURAÇÃO = 100

ABRIL 1884	4 ^h A. M.	3 ^h	5 ^h	7 ^h	9 ^h	11 ^h	4 ^h P. M.	3 ^h	5 ^h	7 ^h	9 ^h	11 ^h	Media diurna	Maxima diurna	Minima diurna	Varia- ção diurna	
1	83,1	86,4	97,8	91,5	81,8	84,8	75,9	87,5	85,9	85,3	81,3	80,7	85,06	97,8	74,3	23,5	
2	91,6	86,5	73,9	86,5	84,0	53,6	52,6	84,8	89,7	76,6	84,5	86,1	77,97	91,6	51,4	40,2	
3	84,0	91,2	80,8	79,2	74,5	72,6	76,3	69,8	77,1	76,2	78,9	86,1	79,51	91,2	69,8	21,4	
4	88,4	86,0	96,4	86,2	86,8	86,5	87,4	94,8	85,5	81,3	86,8	83,3	87,65	96,4	80,0	16,4	
5	85,3	89,6	93,8	91,7	84,5	62,9	66,4	63,8	59,7	77,2	82,8	87,4	79,09	93,8	59,7	34,1	
6	89,8	97,6	96,3	93,4	87,2	86,3	89,7	66,6	72,9	81,1	85,2	86,3	85,88	97,6	66,6	31,0	
7	87,2	89,5	89,9	85,1	69,9	60,9	61,3	69,1	68,1	77,4	76,3	74,0	75,58	90,3	59,5	30,8	
8	76,2	84,0	85,2	83,1	81,1	81,0	79,0	85,7	83,2	86,3	92,4	95,4	84,79	95,4	76,2	19,2	
9	93,4	92,9	91,7	94,1	90,0	90,7	79,9	78,6	64,6	74,3	81,3	85,0	84,48	94,1	64,6	29,5	
10	84,7	83,4	86,4	85,2	77,2	63,0	64,7	72,5	78,4	82,3	84,0	90,8	79,93	95,2	63,0	32,2	
11	92,4	98,7	97,5	87,6	74,9	51,7	49,4	47,1	76,8	81,5	82,0	73,8	76,26	98,9	41,7	57,2	
12	69,6	75,0	81,0	90,1	87,1	76,0	73,1	69,7	88,7	94,1	84,7	91,2	81,25	94,1	65,7	28,4	
13	83,0	86,6	93,9	85,3	69,6	81,4	57,2	65,0	80,5	92,4	93,3	93,1	80,81	95,0	55,9	39,1	
14	93,8	93,9	94,0	97,7	74,4	72,3	70,9	63,4	67,2	72,9	63,9	64,3	76,06	97,7	62,4	33,3	
15	63,9	66,0	71,6	77,4	60,2	70,9	50,7	47,8	54,5	56,9	70,6	74,8	64,68	84,6	45,3	39,3	
16	93,0	97,3	93,1	93,3	81,6	57,9	55,2	58,2	55,8	69,1	79,0	81,0	75,55	97,3	55,2	42,1	
17	87,2	92,6	94,3	88,8	85,0	61,7	66,7	71,0	50,4	69,9	79,4	85,2	77,86	94,3	50,4	43,9	
18	89,9	98,8	98,7	83,8	72,5	56,4	61,5	76,1	78,1	90,5	92,3	92,5	82,60	98,8	56,4	42,4	
19	93,2	92,0	87,7	93,7	75,1	90,1	58,5	54,5	60,5	75,3	86,4	93,2	79,47	99,6	49,2	50,4	
20	88,5	92,0	89,3	90,4	86,5	68,0	63,8	57,5	56,4	66,9	80,9	78,9	76,52	97,2	55,4	41,8	
21	89,8	98,5	85,9	84,7	85,7	79,1	83,2	81,6	83,4	81,1	88,8	88,9	86,37	98,6	79,1	49,5	
22	83,0	85,2	83,1	84,9	75,0	74,3	74,6	71,1	80,8	85,3	93,1	94,1	82,96	94,1	71,1	23,0	
23	95,2	92,2	92,8	86,2	74,9	86,4	91,8	88,9	79,9	85,3	90,9	92,4	88,12	97,1	74,9	22,2	
24	94,2	92,6	93,3	97,0	90,7	80,9	74,2	57,4	59,3	70,3	87,9	87,4	81,60	97,0	57,4	39,6	
25	90,1	91,6	91,3	87,2	85,1	82,0	69,5	69,6	88,6	88,6	91,3	96,0	84,70	96,0	58,1	37,9	
26	94,0	90,7	94,0	89,6	79,9	61,1	67,3	58,3	59,2	70,8	70,8	79,0	75,64	98,6	51,4	47,2	
27	86,4	87,5	94,0	87,4	61,4	58,4	65,1	55,9	62,0	77,9	87,3	90,2	77,03	94,0	53,9	38,1	
28	91,0	89,8	99,1	92,2	91,5	84,7	77,0	61,0	63,9	72,1	79,1	89,1	83,48	99,1	60,6	38,5	
29	87,2	90,9	90,4	88,7	68,5	56,3	58,1	47,6	56,1	76,4	81,5	79,9	72,48	92,8	44,0	48,8	
30	87,4	91,3	88,1	83,5	71,9	61,3	51,4	52,3	63,4	68,4	81,7	91,3	74,08	91,6	51,4	40,2	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Medias das decadas	{ 1. ^a 2. ^a 3. ^a	86,34 85,45 89,83	88,68 89,29 91,63	89,42 90,41 91,20	87,60 88,81 88,14	81,70 76,69 78,46	74,23 68,64 72,45	73,32 60,70 70,92	77,32 61,03 64,37	76,51 66,89 69,86	79,80 76,95 77,62	83,35 84,25 85,24	85,51 82,80 88,83	81,96 82,80 80,62	94,34 95,75 95,89	66,51 53,76 60,39	27,83 41,99 35,50
Medias do mez		87,21	89,87	90,24	88,18	78,95	71,77	68,31	67,41	71,08	78,12	83,28	85,71	79,90	95,33	60,22	35,11

Extremas	{ Maxima	99,6	no dia	19 ás 6 ^h a. m.
do	{ Minima	44,7	no dia	11 ás 2 ^h p. m.
mez	{ Variaçao.....	57,9		

QUADRO DO VENTO E CHUVA

ABRIL 1884	Direcção do vento													Chuva em milíme- etros
	0h ás 2 A. M.	2 ás 4	4 ás 6	6 ás 8	8 ás 10	10 ás 12	0h ás 2 P. M.	2 ás 4	4 ás 6	6 ás 8	8 ás 10	10 ás 12	Predomi- nante	
1	NW.	NW.	V.	SE.	SSE.	S.	SSW.	SSW.	S.	S.	S.	S.	S.	3,5
2	S.	SSE.	S.	S.	WNW.	W.	W.	W.	WSW.	WSW.	SSW.	SSE-WNW.	8,3	
3	V.	SW.	S.	S.	SSE.	SSW.	SW.	SSW.	SSW.	S.	SSE.	SSE-SW.	18,5	
4	SSE.	SSE.	SSW.	SW.	SW.	W.	WSW.	SSW.	S.	S.	SSW.	SSE-WSW.	60,5	
5	SSW.	WNW.	W.	W.	W.	SW.	WNW.	WNW.	WNW.	W.	W.	W.	W.	5,2
6	S.	S.	S.	SSE.	SSE.	SSE.	WSW.	WNW.	WNW.	W.	W.	W.	SSE-WNW.	11,7
7	W.	W.	S.	S.	S.	S.	S.	W.	W.	SW.	SSE.	SSE.	S.	0,3
8	SE.	SE.	SE.	SE.	SE.	SE.	SSE.	SSE.	SE.	SE.	S.	SW.	SE.	14,9
9	WSW.	SW.	SW.	W.	W.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	2,8
10	WNW.	WNW.	WNW.	V.	S.	S.	WNW.	WNW.	C.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW e S.	0,0
11	C.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	S.	SSE.	S.	SW.	WSW.	SW.	S.	S.	0,0
12	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	S.	S.	WSW.	WNW.	WNW.	N.	N.	N.	SSE.	48,8
13	NE.	ESE.	ESE.	E.	ESE.	ESE.	W.	WNW.	N.	NNW.	NNW.	C.	V.	46,3
14	NNW.	NNW.	NNW.	NW.	NW.	W.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	0,0
15	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	0,0
16	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	N.	NNW.	NW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	NW.	4,1
17	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	NW.	NNW.	NW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	2,4
18	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	SE.	SE.	SSE.	NW.	NW.	S.	S.	S.	V.	8,2
19	S.	S.	S.	S.	S.	NW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	W.	WNW.	2,7
20	WNW.	S.	S.	S.	S.	NW.	S.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	4,7
21	WNW.	WNW.	WNW.	E.	E.	E.	E.	E.	E.	ESE.	ESE.	E.	32,0	
22	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	E.	WNW.	NW.	NW.	SW.	ESE.	47,3
23	SW.	SSW.	SSE.	SSE.	S.	S.	WSW.	WSW.	WSW.	SSW.	S.	SSE-WSW.	47,4	
24	S.	SW.	SW.	WSW.	W.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	SSW.	SSW.	S-WNW.	47,8	
25	WSW.	W.	W.	W.	WNW.	W.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	17,6
26	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	4,4
27	NW.	NW.	C.	C.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	0,2
28	NW.	W.	W.	W.	WNW.	WNW.	WNW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	10,8
29	NW.	NW.	C.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NNW.	NNW.	C.	NW.	1,2
30	C.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	V.	NE.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	0,0
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

	Frequencia do vento																		Chuva em milli- metros
	N.	NNE.	NE.	ENE.	E.	ESE.	SE.	SSE.	S.	SSW.	SW.	WSW.	W.	WNW.	NW.	NNW.	V.	C.	
Primeira decadada..	0	0	0	0	0	0	9	14	26	10	9	5	20	21	2	0	3	1	125,7
Segunda	5	0	1	0	1	4	2	6	18	0	2	2	4	46	20	7	0	2	53,9
Terceira	0	0	1	0	8	9	0	2	4	4	4	6	8	23	34	11	1	5	115,7
Mez.....	5	0	2	0	9	13	11	22	48	14	15	13	32	90	56	18	4	8	295,3

Elementos medios 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 atmospher.	—	—	—	—	739,05	734,37	743,15	—	742,80	—	—	—	737,83	743,89	750,96	749,90	—	—
Temperatura	—	—	—	—	9,64	12,72	12,62	—	10,95	—	—	—	12,04	11,29	10,13	11,80	—	—
T. do vap. atmosph.	—	—	—	—	7,70	9,11	9,23	—	7,93	—	—	—	8,22	8,13	6,82	7,50	—	—
Humidade relativa	—	—	—	—	86,37	82,96	84,79	—	81,51	—	—	—	79,09	81,02	74,60	74,08	—	—
Quantidade de nuv.	—	—	—	—	9,4	10,0	10,0	—	9,6	—	—	—	9,0	9,5	7,0	6,8	—	—
Chuva total.....	30,5	0,0	0,0	1,4	21,5	14,2	8,3	31,2	27,2	29,8	4,9	45,1	11,5	33,7	17,5	0,8	17,7	0,0

QUADRO DO VENTO

ABRIL 1884	Velocidade em kilometros																				Media diurna	Maxima diurna				
	1 ^h A. M.	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1 ^h P. M.	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
1	5	6	6	8	11	17	18	18	23	24	32	27	32	35	37	32	29	29	30	43	42	42	45	48	26,6	48
2	32	32	32	27	40	45	30	20	7	11	18	18	49	30	22	14	13	9	16	14	13	8	16	13	20,8	45
3	20	22	16	13	20	22	14	18	19	19	31	25	32	26	39	31	25	29	29	24	27	29	43	37	25,4	43
4	32	39	45	45	43	43	29	26	35	47	30	30	24	10	8	15	35	45	58	56	48	48	53	37	36,7	58
5	34	48	16	13	13	5	4	2	5	8	12	16	21	24	30	32	32	18	7	3	3	3	8	6	45,0	48
6	10	6	8	14	10	10	17	19	16	18	22	29	5	6	26	32	24	21	19	14	7	2	2	4	44,2	32
7	2	4	2	5	6	10	10	13	10	16	16	13	13	24	20	14	13	14	10	19	17	14	20	22	13,0	24
8	21	24	24	27	22	24	30	36	38	39	43	48	50	40	40	40	39	35	32	27	21	10	11	10	30,5	50
9	13	11	13	10	6	2	12	9	4	16	12	11	18	19	19	16	18	16	11	6	2	2	4	7	10,6	19
10	3	2	5	6	2	6	6	10	14	17	18	22	22	16	17	22	10	10	0	0	6	1	2	0	9,0	22
11	0	0	2	6	6	7	7	4	3	3	16	39	39	37	27	32	10	16	6	4	10	13	19	32	14,1	39
12	26	33	38	32	26	34	29	19	16	14	14	18	40	44	27	26	20	14	6	1	11	4	5	14	18,8	38
13	6	10	7	7	5	2	4	3	6	6	6	5	11	18	32	28	14	6	7	10	1	0	0	0	8,0	32
14	4	8	6	2	1	7	9	10	13	10	14	11	19	32	29	32	30	37	27	21	22	29	27	21	17,5	37
15	18	19	19	21	21	19	8	19	16	28	28	37	35	39	39	40	37	40	32	27	21	22	9	1	24,8	40
16	6	2	2	4	2	1	1	5	5	10	13	18	16	22	22	30	30	28	22	18	6	3	6	2	11,4	30
17	2	5	6	6	6	6	4	2	4	2	6	16	6	6	7	7	16	18	13	6	1	3	2	4	6,4	18
18	3	11	5	6	6	8	6	8	10	15	16	13	5	23	11	12	16	16	3	2	4	9	2	2	8,8	23
19	1	4	2	1	3	2	3	5	8	6	16	3	27	27	29	26	28	20	16	6	6	4	7	10	10,7	29
20	6	7	10	10	8	11	9	10	8	14	5	14	14	12	18	18	17	17	10	6	8	1	3	1	9,9	18
21	1	3	13	8	13	22	22	40	34	39	45	51	48	48	53	43	37	24	19	18	22	18	25	30	28,2	53
22	25	28	24	34	35	28	31	40	48	55	58	48	21	27	32	26	16	10	10	8	5	4	7	7	26,1	58
23	5	22	26	30	26	25	29	27	28	30	22	27	15	23	21	27	22	17	18	14	19	18	24	18	22,2	30
24	21	24	19	16	11	16	16	18	14	11	14	18	14	26	26	30	26	19	14	2	10	11	8	10	16,4	30
25	7	14	5	5	3	1	1	9	10	5	13	13	33	18	27	14	2	8	4	4	4	3	6	7	9,1	35
26	8	6	5	6	6	6	3	2	8	16	22	27	28	33	35	36	39	34	32	19	22	26	14	5	18,3	39
27	6	6	2	0	0	0	0	0	5	10	14	23	22	19	27	26	26	23	13	10	4	2	4	4	10,2	27
28	3	5	13	15	4	2	7	8	10	6	3	15	27	16	37	40	40	32	21	18	21	10	6	5	13,1	40
29	8	16	5	6	0	0	0	11	18	24	30	34	35	37	43	39	37	37	27	21	11	0	0	0	18,3	43
Mez.....	10,9	13,7	12,7	13,0	12,1	12,9	12,1	13,9	14,7	17,5	19,9	22,5	22,3	23,8	26,8	26,2	23,7	22,0	17,7	14,6	13,5	11,6	12,7	12,1	16,8	35,5

Medias das decadas e do mez

1. ^a decada	17,2	19,4	16,7	16,8	17,3	18,4	16,7	17,1	16,8	21,5	23,4	23,9	23,6	23,0	25,8	24,8	23,8	22,6	21,2	20,6	18,6	15,9	20,4	18,4	20,2	38,9
2. ^a .. .	7,2	9,6	9,7	9,5	8,4	9,7	8,0	8,5	8,9	10,8	13,4	17,4	18,2	23,0	24,4	25,1	21,8	21,2	14,2	10,1	9,0	8,8	8,0	8,7	13,0	30,4
3. ^a .. .	8,4	12,4	11,6	12,6	10,7	10,6	11,6	16,2	18,5	20,2	22,8	26,2	25,0	25,3	30,4	28,6	25,5	22,1	17,6	13,0	12,8	10,2	9,6	9,4	17,1	37,3
Mez.....	10,9	13,7	12,7	13,0	12,1	12,9	12,1	13,9	14,7	17,5	19,9	22,5	22,3	23,8	26,8	26,2	23,7	22,0	17,7	14,6	13,5	11,6	12,7	12,1	16,8	35,5

	Kilometros percorridos	Velocidade media	Velocidade maxima	Ventos predominantes
1. ^a decada	4:836	20,2	58	kilometros.... no dia 4 S.
2. ^a .. .	3:133	43,0	40	* * 15 WNW.
3. ^a .. .	4:110	17,1	58	* * 22 NW.
Mez .. .	12:079	16,8	58	* * 4 e 22 WNW.

Dia mais ventoso 4

Dia menos ventoso 17

Nota. — O caminho andado pelo vento calcula-se multiplicando por 3 (factor de Robinson) o espaço percorrido pelos hemisferios do molinete. — Vid. Prefacio.

QUADRO COMPLEMENTAR

ABRIL — 1884	Temperaturas limites em graus centesimais				Chuva em milim.	Evaporação em milim.	Ozone em graus	Quantidade de nuvens								
	Maxima		Minima					9h A. M.			9h P. M.					
	Ao sol	Na relva	Na relva	No es- pelho para- bolico				9h A. M.	9h A. M.	9h A. M.	9h P. M.	0 a 10	Configuração			
1	40,4	22,3	5,4	(6,9)	0,8	3,8	12	13	10,0	C., Ni., C-Ni.	10,0	C., Ni., C-Ni.				
2	44,2	27,3	8,4	(8,9)	5,4	2,7	15	12	10,0	C., Ni., Ci-C., C-Ni.	10,0	C., Ni., Ci-C., C-Ni, e.				
3	36,8	22,9	4,5	(5,9)	18,6	5,6	20	16	10,0	C., N., C-Ni.	10,0	C., Ni., C-Ni.				
4	23,1	15,7	7,5	(9,0)	24,4	5,6	20	21	10,0	Ni., C-Ni.	10,0	Ni., C-Ni.				
5	43,8	34,4	8,6	(9,4)	46,8	6,2	15	10	10,0	C., e.	9,0	Ci., C., Ci-C., C-Ni.				
6	39,3	27,8	4,7	(6,9)	6,4	5,0	19	17	10,0	Ni.	10,0	C., Ni., C-Ni.				
7	42,2	30,6	3,6	(6,4)	5,6	2,4	11	8	8,0	Ci., C., Ci-C., Ci-St., C-St.	10,0	Ci., C., Ci-C., C-Ni, e.				
8	24,1	16,3	9,1	(9,6)	2,4	4,6	18	19	10,0	C., Ni., C-St., C-Ni.	10,0	C., Ni., C-Ni.				
9	37,2	24,5	10,5	10,9	15,0	2,8	13	11	10,0	Ni., C-Ni.	10,0	Ni., C-Ni.				
10	49,1	33,9	8,5	(9,4)	0,3	2,2	10	8	10,0	C., Ci-C., Ci-St., C-St.	10,0	Ci., C., Ci-C., Ci-St.				
11	49,9	31,3	4,9	8,1	0,0	3,0	8	8	3,0	Ci., C., Ci-C., Ci-St.	7,0	C., C-St., C-Ni.				
12	47,2	35,2	9,2	11,4	1,8	7,5	14	9	10,0	C., Ni., C-Ni.	10,0	C., Ni., C-Ni, e.				
13	47,2	38,3	4,4	(7,9)	17,0	5,2	12	9	6,0	Ci., C., Ci-C., Ci-St., C-St.	10,0	Ci., C., C-Ni.				
14	44,3	35,0	4,9	8,0	16,3	4,2	9	8	9,0	Ci., C., Ci-C., Ci-St., C-St.	10,0	C., Ni., Ci-C., C-Ni.				
15	42,3	30,9	3,4	3,5	0,0	5,7	8	8	1,0	Ci., Ci-St. no hor.	3,0	C.				
16	43,3	33,7	1,8	(4,0)	3,8	6,6	10	9	10,0	Ci., C., Ni., Ci-C., C-Ni.	7,0	C., Ni., C-Ni.				
17	42,3	36,1	0,2	4,3	0,7	3,7	9	8	10,0	C., Ni., C-Ni, e.	10,0	C., Ni., Ci-C., C-Ni.				
18	46,3	34,6	2,4	4,9	1,7	3,1	10	9	9,0	C., Ci-C., C-St.	9,0	C., Ni., C-Ni.				
19	42,9	33,9	2,9	(5,9)	8,6	3,6	11	9	10,0	C., Ni., C-Ni, e.	9,0	C., Ni., C-Ni.				
20	43,5	31,8	3,3	(6,3)	4,0	3,9	16	9	10,0	C., Ni., Ci-C., C-St., C-Ni.	10,0	C., Ni., C-St., C-Ni.				
21	48,5	43,6	5,9	(6,5)	15,8	5,9	17	18	10,0	Ni.	10,0	Ni.				
22	40,3	25,1	6,9	(8,6)	24,4	2,2	21	12	10,0	Ni., C-Ni.	10,0	Ni., C-Ni.				
23	36,4	21,8	8,8	(9,8)	10,3	4,9	18	15	10,0	C., Ni., Ci-C., C-Ni.	10,0	C., Ni., C-Ni.				
24	43,3	33,9	8,1	(8,9)	28,6	3,0	15	12	10,0	Ni.	9,5	C., Ni., Ci-C., C-Ni.				
25	37,8	29,4	1,4	(5,2)	13,8	3,2	16	11	10,0	Ni., C-Ni.	10,0	C., Ni., C-Ni, e.				
26	43,8	15,6	0,5	(4,3)	10,6	4,5	13	10	9,0	C.	9,0	C.				
27	42,5	38,3	-2,4	2,7	0,0	5,5	9	8	3,0	C., St., C-St.	10,0	C., C-Ni.				
28	39,3	31,2	6,5	(8,1)	5,0	3,5	12	20	10,0	Ni.	10,0	Ni.				
29	41,9	32,8	-1,6	(2,9)	6,4	3,0	12	9	6,0	C.	6,0	C.				
30	46,3	35,1	0,3	4,4	0,8	5,6	11	8	10,0	C.	7,0	C.				
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—			
Medias das decadas	1. ^a 2. ^a 3. ^a	37,69 44,92 39,01	25,57 33,78 27,65	6,78 3,74 3,44	8,33 6,43 6,14	— — —	4,1 4,7 3,8	15,5 10,7 14,4	13,5 8,6 12,3	9,8 7,8 8,8	9,9 8,5 9,2					
Medias do mez		40,54	29,00	4,65	6,97	—	4,2	13,5	11,5	8,8	9,2					

Extremas do mez	Temperaturas					Chuva	Evaporação
	Maxima: ao sol....	na relva...	na relva...	na relva...	na dia 11;		
	{ Minima: no espelho	2,7	no dia 27;	na relva...	-2,4	46,8 no dia 5	7,5 no dia 12
					*	.....	1,5 * 26

QUADRO COMPLEMENTAR

Quantidade de nuvens						ABRIL — 1884	
3 horas p. m.		6 horas p. m.		9 horas p. m.			
0 a 10	Configuração	0 a 10	Configuração	0 a 10	Configuração		
40,0	C., Ni., C-Ni.	40,0	Ni.	40,0	C., Ni., C-Ni.	1	
10,0	C., Ni., C-Ni.	40,0	C., Ni., C-Ni., c.	6,0	C., Ni., C-Ni.	2	
10,0	C., Ni., C-Ni.	40,0	C., Ni., C-Ni.	40,0	Ci., C., Ci-C., C-Ni., c.	3	
10,0	Ni.	40,0	Ni., C-Ni.	40,0	Ni.	4	
9,0	Ci., C., Ci-C., Ci-St.	8,0	Ci., C., St., Ci-C., Ci-St., C-St.	9,0	Ci., C., Ci-C.	5	
10,0	C., Ni., C-Ni.	8,0	C., Ni., Ci-C., C-Ni.	4,0	C., C-St., C-Ni.	6	
10,0	C., Ni., Ci-C., C-St., C-Ni.	10,0	C., Ni., C-St., C-Ni.	40,0	C-St., C-Ni.	7	
10,0	Ni.	40,0	Ni.	40,0	Ni.	8	
10,0	C., C-Ni.	40,0	C., Ni., C-Ni.	10,0	C-St., C-Ni.	9	
10,0	C., C-Ni.	40,0	C., St., C-St., C-Ni.	8,0	Ci., Ci-C., Ci-St.	10	
10,0	C., Ci-C., C-St., C-Ni.	40,0	C., Ni., Ci-C., C-St., C-Ni.	40,0	C., Ci-C., C-Ni.	11	
10,0	Ci., C., Ni., C-Ni.	40,0	Ni., C-Ni.	40,0	Ni., C-Ni.	12	
10,0	Ci., C., Ni., C-Ni.	40,0	C., Ni., C-St., C-Ni.	3,0	C-St.	13	
10,0	C., Ni., Ci-C., C-Ni.	8,0	Ci., C., Ci-C., Ci-St., C-Ni.	0,0	—	14	
4,0	C.	2,5	C.	3,0	Ci., C., Ci-C.	15	
6,0	C., Ni., C-Ni.	7,0	C., Ci-C.	10,0	C., c.	16	
9,0	C., Ni., Ci-C., C-Ni.	7,0	C., C-Ni.	9,0	C., C-St.	17	
10,0	C., Ni., C-Ni.	10,0	Ni., C-Ni.	10,0	Ni., C-Ni.	18	
8,0	C., C-Ni.	10,0	C., Ni., C-Ni.	8,0	C., Ni., C-Ni.	19	
10,0	C., Ci-C., C-St., C-Ni.	40,0	C., Ci-C., C-St., C-Ni.	40,0	C., C-St., c.	20	
10,0	Ni., C-Ni.	40,0	C., Ni., C-Ni.	7,0	Ni., C-Ni.	21	
10,0	C., Ni., Ci-C., C-St., C-Ni.	40,0	C., Ni., Ci-C., C-St., C-Ni.	40,0	Ni.	22	
10,0	C., Ni., C-St.	40,0	C., Ni., C-Ni.	40,0	Ni.	23	
10,0	C., Ni., C-Ni., c.	40,0	Ci., C., Ci-C., C-St., C-Ni.	40,0	C., Ni., C-Ni., c.	24	
10,0	C., Ni., C-Ni.	40,0	C., Ni., C-Ni.	9,0	C., Ni., C-Ni.	25	
8,0	C., Ni., C-Ni.	8,0	C., Ni., C-Ni.	0,5	C. no hor.	26	
7,0	C., C-Ni.	9,0	C., Ci-C.	9,5	C., Ni., C-Ni.	27	
9,5	C., C-Ni.	9,0	C., Ni., Ci-C., C-Ni.	40,0	Ci., Ni., Ci-C., C-Ni.	28	
7,0	Ci., C., Ci-C.	8,0	Ci., C., Ni., C-Ni.	5,0	C.	29	
10,0	C.	7,0	C., Ci-C., C-Ni.	0,0	—	30	
—	—	—	—	—	—	—	
				Total da	Chuva	Evap.	
9,9	9,6		8,7	1.ª decada	425,7	40,9	Num. de dias
8,7	8,5		7,3	2.ª "	53,9	46,5	limpos 0
9,2	9,1		7,4	3.ª "	415,7	38,3	de nuv. 10
9,2	9,0		7,7	Mez	295,3	425,7	cobert. 20

Dias em que houve chuva ou chuvisco « ● » 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 11, 12, 13, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28 e 29.
 saraiva..... « ▲ » 2, 3, 6, 16, 25 e 28.
 geada « ↘ » 27.

Dias em que houve trovoadas « ↗ » 2, 3, 13, 24, 29, 28 e 29.
 relâmpagos « ↖ » 11.
 arco-iris « ↙ » 6, 12, 22 e 29.
 coroa solar « ⊕ » 14.
 vento forte « ↛ » 1, 2, 3, 4, 5, 8, 21, 22 e 29.

ABRIL DE 1884

Estado geral do tempo e notas

Dia	1	Chuva a espaços durante as 24 ^h ; vento forte das 8 ^h da noite em diante.
»	2	Aguaceiros repetidos; saraiva ás 2 ^h 10 ^m ; trovoada em varias direcções desde as 8 ^h da noite até á meia noite.
»	3	Trovoada de madrugada na direcção de W. para N. sendo o maior trovão a 1 ^h 47 ^m ; repetidos aguaceiros com saraiva durante a trovoada; alguns trovões ao longe para E. ás 11 ^h 36 ^m da manhã; aguaceiros pela tarde e noite; halo ás 9 ^h da noite.
»	4	Chuva e vento geralmente forte durante as 24 ^h .
»	5	Alguma chuva de madrugada. Grande enchente no Mondego.
»	6	Aguaceiros frequentes durante as 24 ^h ; saraiva ás 11 ^h 30 ^m ; arco-iris a diferentes horas da tarde.
»	7	Coberto; pequeno aguaceiro da meia noite para a 1 ^h ; aspecto de chuva todo o dia.
»	8	Chuva branda durante as 24 ^h .
»	9	Aguaceiros até ás 10 ^h da manhã; muito ameno de tarde.
»	10	Coberto; muito agradavel.
»	11	Bastante nublado até ao meio dia e coberto de tarde; algumas gotas de chuva ás 6 ^h da tarde; relampagos ao anoitecer.
»	12	Coberto; chuva seguida das 7 ^h ás 9 da manhã e das 5 da tarde em diante.
»	13	Bastante nublado de manhã e coberto do meio dia até ás 6 ^h da tarde; alguns trovões a S. ás 2 ^h 20 ^m . Ás 3 ^h 45 ^m principiou a N. uma trovoada que, seguindo o horizonte pelo nascente, terminou em SW. ás 4 ^h 30 ^m ; desde esta hora até ás 5 a chuva foi torrencial.
»	14	Geralmente coberto até ás 6 ^h da tarde; aspecto de trovoada e corôa solar a esta hora; limpo ao anoitecer.
»	15	Nuvens dispersas de manhã e amontoadas no horizonte de tarde; vento frio.
»	16	Chuva branda até ás 5 ^h da manhã; pequenos aguaceiros das 7 ^h para as 8, e das 2 ^h para as 3 da tarde.
»	17	Coberto; pequenos aguaceiros das 8 ^h da manhã até ás 2 da tarde.
»	18	Geralmente coberto; alguma chuva a espaços de tarde.
»	19	Muitas nuvens; pequenos aguaceiros das 6 ^h para as 7, e das 10 ^h para as 11 da manhã.
»	20	Coberto; pequenos aguaceiros das 2 ^h para as 3 e das 6 ^h para as 7 da manhã.
»	21	Coberto; chuva seguida desde a 1 ^h da manhã até ás 7 da tarde; trovoada a S. ás 7 ^h 15 ^m , e a NNW. ás 9 da noite.
»	22	Chuva durante as 24 ^h ; trovoada ás 5 ^h 25 ^m da tarde a SSE., seguindo o horizonte para E. até N.; arco-iris ás 5 ^h 45 ^m .
»	23	Coberto; chuva da meia noite ás 5 ^h da manhã, das 10 ^h ás 3 da tarde e das 8 ^h ás 11 da noite.
»	24	Coberto; chuva da meia noite ás 10 ^h da manhã, e das 9 ^h da noite á meia noite.
»	25	Coberto; chuva seguida até ás 5 ^h da manhã, e repetidos aguaceiros com saraiva d'esta hora em diante.
»	26	Chuva miuda de madrugada; nuvens destacadas de dia; vento frio.
»	27	Geada de manhã; chuvisco das 7 ^h para as 8 da tarde; tempo frio.
»	28	Chuva seguida até ás 10 ^h da manhã; saraiva ás 9 ^h da manhã; trovoada repetidas vezes e em diferentes pontos do horizonte durante as 24 ^h , sendo a mais notavel a W. ás 9 ^h 45 ^m da noite, que, seguindo para S., terminou ás 10 ^h . Relampagos muito intensos e trovões prolongados.
»	29	Alguma chuva de madrugada; trovoada a W. á 1 ^h da manhã seguindo para S.; relampagos intensos e trovões com frequencia.
»	30	Nuvens dispersas; tempo variavel.

1884

MAIO

PRESSÃO ATMOSPHERICA EM MILLIMETROS

MAIO 1884	4 ^h A. M.	3 ^h	5 ^h	7 ^h	9 ^h	11 ^h	4 ^h P. M.	3 ^h	5 ^h	7 ^h	9 ^h	11 ^h	Media diurna	Maxima absoluta	Minima absoluta	Varia- ção ma- xima	
1	752,1	752,1	752,2	753,0	753,3	753,2	752,9	752,7	753,1	753,7	754,5	754,5	753,16	754,5	752,1	2,4	
2	54,2	54,4	53,9	54,4	54,5	54,1	53,4	52,7	52,7	53,1	53,8	53,5	53,63	54,5	52,7	1,8	
3	53,1	52,6	52,5	52,8	53,3	52,7	51,7	51,1	51,1	51,1	52,1	51,8	52,13	53,3	51,0	2,3	
4	50,9	50,2	50,0	50,2	50,2	50,0	49,6	49,0	49,2	49,5	50,3	50,1	49,90	50,9	49,0	1,9	
5	49,6	49,4	49,7	50,4	50,9	50,9	50,7	50,7	50,8	51,2	51,7	51,5	50,64	51,7	49,3	2,4	
6	50,9	50,5	50,8	51,0	51,4	51,9	52,5	52,6	52,9	54,0	54,5	54,8	52,40	54,8	50,9	3,9	
7	54,4	54,3	54,9	55,7	56,0	55,9	55,7	55,3	55,6	56,2	56,4	56,2	55,55	56,4	54,3	2,1	
8	55,9	55,3	55,6	55,8	55,9	55,7	55,2	54,4	54,3	54,7	55,0	55,0	55,47	55,9	54,3	1,6	
9	54,0	53,5	53,3	53,2	53,2	52,9	51,9	51,3	51,3	51,6	51,9	51,6	52,42	54,0	51,3	2,7	
10	51,3	50,7	50,6	50,9	51,4	51,2	50,6	50,2	49,9	50,1	50,3	49,8	50,50	51,3	49,5	1,8	
11	749,1	748,9	749,0	749,3	749,4	749,3	748,4	747,6	747,3	746,9	747,9	747,4	748,32	749,4	746,9	2,5	
12	47,5	47,4	47,8	48,9	49,6	49,7	49,4	49,3	49,7	50,7	51,7	52,2	49,58	52,2	47,4	4,8	
13	51,8	52,0	52,5	52,9	53,1	53,2	52,8	52,7	53,0	53,5	54,4	54,4	53,06	54,5	51,8	2,7	
14	54,3	54,0	54,4	55,0	55,1	55,1	53,2	53,7	54,2	54,5	55,4	55,1	54,49	55,1	53,2	1,9	
15	54,9	54,4	54,6	54,9	55,6	55,5	54,8	53,8	53,4	53,8	54,4	54,4	54,50	55,6	53,4	2,2	
16	53,2	52,6	52,3	52,5	52,4	51,8	50,6	49,8	49,6	49,6	50,3	50,3	51,12	53,2	49,2	4,0	
17	48,4	48,4	47,8	48,0	48,0	47,8	47,2	47,2	47,4	48,0	48,6	48,6	47,90	48,6	47,2	1,4	
18	48,2	48,0	47,9	47,8	47,6	47,2	46,4	46,0	45,7	45,8	46,4	45,6	46,81	48,2	45,4	3,1	
19	44,7	44,4	44,9	45,7	46,3	46,7	46,6	46,8	47,6	48,4	48,7	49,4	46,76	49,4	44,4	5,0	
20	49,6	49,6	49,8	50,8	50,7	50,3	49,4	49,3	50,3	50,5	51,0	51,0	50,48	51,0	49,3	1,7	
21	750,7	749,4	750,0	749,9	749,3	748,0	747,5	746,8	746,6	746,7	746,9	746,6	748,12	750,7	746,5	4,2	
22	46,1	46,5	47,0	47,2	47,5	47,1	46,6	46,0	45,6	46,0	46,4	46,4	46,51	47,5	45,6	1,9	
23	46,2	46,2	46,3	46,7	46,7	46,8	45,7	45,6	45,7	46,1	46,7	46,7	46,29	46,8	45,6	1,2	
24	46,0	45,9	46,4	46,6	47,4	47,3	46,5	46,8	47,1	47,9	48,9	48,9	47,21	48,9	45,9	3,0	
25	48,8	49,1	49,8	50,4	50,4	50,8	50,3	50,4	50,5	51,1	52,4	51,9	50,46	51,9	48,8	3,1	
26	51,3	51,4	51,3	51,3	51,4	51,8	51,1	50,7	51,0	51,4	52,8	52,8	51,55	52,8	50,7	2,1	
27	52,4	52,6	52,9	53,0	53,5	53,7	52,9	52,5	52,9	53,1	54,4	53,9	53,15	54,4	52,4	2,0	
28	53,3	52,8	52,6	52,9	52,9	52,5	51,5	51,1	51,0	51,4	51,7	51,4	51,99	53,3	50,9	2,4	
29	50,6	50,2	50,2	50,4	49,8	49,6	48,5	48,2	47,6	47,8	48,2	48,3	49,05	50,6	47,6	3,0	
30	47,6	47,2	46,9	47,1	46,9	46,8	46,4	46,2	46,4	46,6	47,2	47,2	46,86	47,6	46,1	1,5	
31	47,2	47,2	48,2	48,1	48,8	49,4	49,1	49,7	50,2	51,0	51,7	51,6	49,45	51,7	47,2	4,5	
Medias das decadas	{ 1. ^a 2. ^a 3. ^a	752,64	752,27	752,35	752,74	752,98	752,85	752,39	752,00	752,09	752,52	753,05	752,88	752,55	753,73	751,44	2,29
		50,17	49,97	50,10	50,58	50,78	50,66	49,88	49,62	49,82	50,47	50,82	50,83	50,27	51,72	48,79	2,93
		49,11	48,90	49,25	49,36	49,51	49,44	48,74	48,52	48,60	49,01	49,73	49,58	49,15	50,56	47,94	2,63
Medias do mez		750,59	750,33	750,53	730,85	751,04	750,93	750,28	750,00	750,42	750,52	751,45	751,05	750,64	751,96	749,34	2,62

Periodos de cinco dias 4-5 6-10 11-15 16-20 21-25 26-30
 Pressão media..... 751,89 753,21 751,99 748,55 747,72 750,52

Extremas
do
mez Maxima absoluta ... 756,4 no dia 7 ás 9^h p. m.
 Minima 744,4 19 ás 3^h a. m.
 Variação maxima ... 42,0

TEMPERATURA EM GRAUS CENTESIMAES

MAIO 1884	1 ^h	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	Variá- ção ma- xíma	
	A. M.							P. M.									
1	9,4	8,4	7,4	9,0	13,4	16,5	18,1	18,5	16,8	13,7	12,6	11,6	12,97	19,4	7,4	12,3	
2	10,4	9,7	9,1	11,3	15,3	18,4	20,4	20,4	18,9	14,6	12,9	12,1	14,30	21,3	8,5	12,8	
3	11,7	11,3	10,7	10,6	12,4	16,5	19,5	19,5	17,5	13,5	11,5	11,6	13,80	19,9	9,5	10,4	
4	11,4	11,4	11,7	12,2	14,2	16,5	16,7	16,6	16,0	13,5	12,0	11,8	13,65	18,5	10,7	7,8	
5	12,0	11,8	11,8	12,8	13,2	15,0	16,7	15,6	15,0	13,3	12,9	13,1	13,65	17,6	11,2	6,4	
6	13,4	12,9	13,1	13,2	13,3	14,5	15,0	15,9	15,7	12,3	11,1	10,7	13,32	16,6	10,3	6,3	
7	9,7	8,7	8,5	9,5	14,5	16,9	18,6	18,4	17,1	13,7	12,3	10,9	13,26	19,7	7,8	11,9	
8	10,6	9,0	9,1	10,8	14,2	18,4	21,1	22,3	21,0	17,8	14,6	13,4	15,28	23,9	8,7	15,2	
9	12,4	11,5	11,6	12,6	19,0	23,0	25,8	28,6	26,0	22,4	20,0	17,2	19,26	29,4	10,9	18,5	
10	16,0	15,6	18,4	20,4	23,7	25,7	26,8	25,3	24,6	21,6	19,8	17,4	21,28	29,5	15,0	14,5	
11	16,8	15,8	15,2	17,4	21,9	25,3	26,5	27,1	23,5	20,8	19,0	18,0	20,54	27,9	15,2	12,7	
12	15,0	14,8	14,4	16,2	17,4	17,0	19,8	20,0	18,2	15,3	14,7	14,5	16,38	20,8	13,8	7,0	
13	13,9	13,5	12,9	13,1	14,0	16,6	17,7	17,6	16,4	13,8	12,4	11,8	14,35	18,6	11,1	7,5	
14	11,1	11,4	10,3	13,1	15,1	18,3	19,0	19,5	18,8	15,4	13,6	13,2	14,95	20,4	10,2	10,2	
15	12,0	11,8	15,3	15,3	18,9	22,6	25,2	26,5	27,1	21,5	18,2	16,8	19,41	27,5	11,2	16,3	
16	16,6	16,4	15,7	15,3	21,0	23,4	27,1	26,6	24,8	20,4	16,9	14,5	19,98	28,6	14,5	14,1	
17	14,2	11,6	12,2	14,0	16,6	20,0	18,5	16,4	15,1	13,7	12,4	11,9	14,80	20,2	11,0	9,2	
18	12,7	11,9	12,2	13,2	14,8	16,8	17,0	17,4	15,6	13,9	11,9	11,1	13,96	18,1	10,9	7,2	
19	11,0	10,9	11,3	11,3	12,5	14,5	15,7	15,7	14,4	12,2	11,4	10,6	12,39	15,9	9,8	6,1	
20	9,0	7,4	6,3	8,7	12,3	15,6	16,4	17,6	16,3	14,7	13,5	14,3	12,83	18,5	6,2	12,3	
21	14,5	13,6	11,7	13,1	16,5	19,9	21,5	23,5	24,1	23,0	22,2	21,3	18,78	24,6	11,7	12,9	
22	20,3	18,9	17,7	18,3	21,0	23,9	24,8	25,2	25,0	22,4	21,0	19,4	21,61	27,4	17,7	9,7	
23	19,6	18,9	18,1	18,9	21,1	23,0	25,2	20,8	20,2	19,5	18,0	17,0	20,04	26,1	16,6	9,5	
24	16,4	16,0	15,0	15,0	15,0	17,2	20,7	16,9	17,1	16,5	16,0	16,0	16,51	22,2	14,8	7,4	
25	15,4	15,0	15,0	15,2	16,7	18,1	18,5	19,9	18,3	15,7	14,9	13,9	16,29	20,7	13,9	6,8	
26	14,5	14,4	14,4	14,8	16,9	19,3	20,5	21,7	22,1	18,0	15,9	15,3	17,32	22,8	13,5	9,3	
27	15,1	14,9	14,7	15,1	15,3	16,9	20,2	21,1	18,4	17,0	14,9	14,3	16,33	22,8	13,4	9,4	
28	12,4	12,2	12,1	13,2	16,0	18,7	19,5	20,2	19,4	15,2	13,7	12,7	15,47	20,8	11,2	9,6	
29	12,1	11,7	11,1	12,0	15,2	17,6	18,5	18,5	17,8	15,4	12,9	12,3	14,52	20,8	10,4	10,4	
30	12,3	11,5	10,8	12,0	14,6	17,4	19,0	19,2	18,5	16,6	14,4	13,9	15,04	20,3	9,7	10,6	
31	13,2	12,4	11,5	13,1	14,5	18,9	20,2	20,4	19,0	15,7	14,5	13,7	15,57	21,2	11,5	9,7	
Medias das decadas	1. ^a 13,23 15,07	11,67 12,52 14,47	11,03 12,58 13,80	11,14 12,76 14,61	12,24 16,45 17,16	15,29 19,01 19,17	18,14 20,29 20,78	18,97 20,44 20,67	20,08 19,02 19,99	18,86 16,47 17,64	15,64 14,37 16,22	13,97 14,37 15,44	12,98 13,67 15,04	15,08 15,98 17,04	21,58 21,65 22,70	9,97 11,39 13,43	11,61 10,26 9,57
Medias do mes	13,38	12,73	12,53	13,57	16,33	18,79	20,33	20,40	19,31	16,52	14,90	14,07	16,07	22,00	11,55	10,45	

Periodos de cinco días	1-5	6-10	11-15	16-20	21-25	26-30
Temperatura media	13.67	16.48	17.12	14.83	18.65	15.74

Maxima absoluta	29,5	no dia	10
Minima »	6,2	»	20
Variacão maxima	23,3		

TENSÃO DO VAPOR ATMOSFERICO EM MILLIMETROS

MAIO 1884	4 ^h A. M.	3 ^h	5 ^h	7 ^h	9 ^h	11 ^h	4 ^h P. M.	3 ^h	5 ^h	7 ^h	9 ^h	11 ^h	Media diurna	Maxima diurna	Minima diurna	Varia- ção diurna	
1	8,57	7,90	7,58	8,02	8,80	7,56	6,67	7,52	7,07	7,65	7,86	7,85	7,74	8,80	6,67	2,13	
2	7,73	7,29	7,48	8,38	8,77	8,45	8,44	7,49	7,19	8,44	8,81	8,98	8,06	8,98	6,19	2,79	
3	9,10	9,10	8,63	8,69	9,42	9,56	9,71	8,40	10,07	8,51	8,46	8,44	8,76	8,76	7,94	0,85	
4	8,21	8,10	8,04	8,57	8,83	9,31	9,58	8,66	7,83	7,54	8,33	8,92	8,44	9,58	6,95	2,63	
5	8,92	9,57	9,70	9,97	9,89	11,30	9,45	10,69	10,73	10,49	10,62	10,31	10,08	11,30	8,92	2,38	
6	10,31	10,17	10,05	10,77	9,21	7,43	6,63	7,38	7,47	6,93	7,07	7,47	8,28	10,77	6,57	4,20	
7	7,72	7,46	7,58	7,96	7,98	6,48	6,16	6,30	6,36	7,53	7,67	7,67	7,49	8,08	5,78	2,30	
8	8,09	7,78	7,84	8,21	8,66	8,54	8,72	8,65	8,50	8,77	9,30	9,38	8,48	9,63	7,78	1,85	
9	9,73	9,34	9,43	10,88	10,04	10,17	8,50	8,43	8,96	9,65	10,80	11,40	9,66	11,48	7,47	3,71	
10	10,40	9,46	7,51	6,96	7,34	7,96	8,05	8,36	8,33	8,84	9,50	10,70	8,57	10,70	6,47	4,23	
11	10,04	10,13	10,36	9,99	10,40	8,96	8,96	9,83	11,08	11,24	10,72	9,78	10,03	11,24	8,75	2,49	
12	10,73	11,56	11,36	10,04	9,76	10,09	9,25	10,52	10,49	10,30	9,83	9,87	10,23	11,56	9,25	2,31	
13	10,22	10,07	10,30	9,79	9,39	8,49	8,05	8,73	6,53	7,83	8,44	8,32	8,93	10,30	6,53	3,77	
14	8,74	8,74	8,98	8,91	9,57	9,12	9,29	8,92	7,90	8,40	8,89	9,24	8,88	9,57	7,87	1,70	
15	9,04	8,68	6,81	6,81	7,42	7,67	7,61	6,82	6,77	7,48	8,50	8,85	7,72	9,04	6,21	2,83	
16	7,31	6,66	6,57	9,24	7,34	9,05	8,74	6,66	6,65	7,48	8,32	8,47	7,65	9,25	6,03	3,22	
17	9,40	9,16	9,59	10,16	9,83	8,41	8,24	8,30	8,24	7,90	8,20	8,74	8,75	10,16	7,89	2,27	
18	9,03	9,40	9,20	9,38	8,47	6,86	6,86	7,43	7,05	7,43	7,81	8,24	8,40	9,60	6,77	2,83	
19	8,69	9,40	8,51	7,93	7,45	7,08	6,42	6,09	5,70	6,34	6,84	6,58	7,49	9,10	5,70	3,40	
20	6,30	6,27	6,30	5,94	5,36	5,22	6,46	5,74	6,46	7,07	7,42	6,48	6,45	7,42	4,72	2,70	
21	4,12	4,32	5,46	6,36	7,02	9,47	8,08	8,73	8,96	8,87	9,47	9,48	7,65	9,55	4,12	5,43	
22	9,79	9,25	9,52	9,45	9,23	7,77	8,24	8,90	7,95	9,24	9,03	8,66	8,76	9,79	7,74	2,05	
23	7,99	7,89	7,71	8,27	8,59	9,47	7,83	10,02	11,16	12,33	12,36	11,93	9,62	12,40	7,60	4,80	
24	11,34	11,28	11,14	11,14	11,70	11,11	11,91	12,24	12,15	11,53	11,81	12,23	11,62	12,34	10,96	1,38	
25	11,62	11,86	11,86	11,74	11,39	10,96	11,00	10,72	10,30	10,19	10,68	11,01	11,44	11,86	10,49	1,67	
26	10,64	10,50	10,50	10,46	11,26	11,36	12,75	12,01	10,89	12,63	11,87	11,82	11,45	12,93	10,37	2,56	
27	11,38	11,06	10,52	10,67	10,86	10,74	12,33	11,71	10,91	9,65	10,35	9,59	10,74	12,33	9,46	2,87	
28	9,47	9,72	9,78	9,99	9,79	10,59	9,71	8,03	7,82	9,57	8,96	9,29	9,40	10,59	7,82	2,77	
29	9,52	9,37	9,22	8,68	7,40	7,61	8,11	8,21	7,62	8,53	8,53	8,27	8,36	9,64	7,10	2,54	
30	8,74	8,86	8,46	8,81	7,92	7,22	5,93	7,54	7,74	8,09	9,77	9,84	8,36	9,84	5,93	3,91	
31	9,51	9,47	8,50	9,31	10,48	10,08	9,43	8,22	9,03	9,66	9,66	9,82	9,38	10,48	8,22	2,26	
Medias das decadas	{ 1. ^a 2. ^a 3. ^a	8,88 8,95 9,46	8,62 8,95 9,42	8,38 8,80 9,33	8,84 8,82 9,51	8,86 8,50 9,58	8,65 8,35 9,67	8,49 7,93 9,57	8,16 7,87 9,67	8,25 7,69 9,50	8,38 8,42 10,03	8,81 8,50 10,23	9,08 8,46 10,18	8,53 8,36 9,68	9,78 9,72 11,07	7,07 6,97 8,44	2,71 2,75 2,93
Medias do mez		9,44	9,01	8,85	9,07	9,00	8,81	8,60	8,60	8,51	8,88	9,21	9,27	8,88	10,22	7,42	2,80

**Extremas
do
mez** { Maxima.....
 Minima
 Variação.....

42,93 no dia 26 ás 2^h p. m.4,42 21 á 4^h a. m.

8,81

HUMIDADE RELATIVA — ESTADO DE SATURAÇÃO = 100

MAIO — 1884	4 ^h A. M.	3 ^h	5 ^h	7 ^h	9 ^h	11 ^h	4 ^h P. M.	3 ^h	5 ^h	7 ^h	9 ^h	11 ^h	Media diurna	Maxima diurna	Minima diurna	Varia- ção diurna	
1	97,7	95,6	98,5	93,8	78,3	54,1	43,4	47,6	49,6	65,5	72,3	77,4	72,21	98,5	43,1	55,4	
2	81,9	84,2	86,8	83,8	67,7	51,7	47,3	42,6	42,9	65,8	79,5	85,3	68,61	89,4	35,6	53,8	
3	88,7	91,0	89,9	91,2	85,0	68,4	57,6	49,8	67,7	74,1	80,6	82,9	75,90	91,2	49,8	41,4	
4	81,7	80,6	78,4	80,5	73,2	66,6	67,7	61,6	57,9	65,4	79,6	86,4	72,98	86,4	55,0	31,4	
5	85,3	92,7	94,0	90,5	87,4	88,9	66,8	81,0	84,4	89,6	95,8	91,7	87,02	96,5	66,2	30,3	
6	91,7	91,7	89,5	95,2	80,9	60,5	52,2	54,8	56,2	65,2	71,4	77,7	73,20	95,2	48,8	46,4	
7	85,7	88,8	91,7	89,9	65,0	45,2	38,6	40,1	43,5	64,6	71,9	79,0	66,11	93,9	36,9	57,0	
8	84,9	91,0	90,9	84,6	71,6	54,2	46,8	43,0	46,0	57,8	74,9	81,9	68,35	91,0	39,3	51,7	
9	90,7	92,3	92,6	100,0	61,3	48,7	34,0	28,0	35,8	47,9	62,1	76,0	63,31	100,0	28,0	72,0	
10	76,8	74,7	47,7	39,0	33,7	32,4	30,7	34,9	36,2	46,0	55,1	72,3	47,44	76,8	30,7	46,4	
11	70,5	75,8	80,5	67,5	53,2	37,4	34,8	36,9	51,5	61,5	65,6	63,7	57,93	80,5	34,8	45,7	
12	84,4	92,2	92,9	73,0	66,0	69,9	53,8	60,5	67,4	79,5	78,9	80,4	74,71	92,9	53,8	39,4	
13	86,3	87,3	92,9	87,1	78,9	58,2	53,4	59,5	47,0	66,6	78,7	80,6	74,26	92,9	47,0	45,9	
14	88,3	88,3	96,1	79,3	74,8	58,3	56,8	52,9	48,9	64,5	76,6	82,3	71,84	96,1	48,4	47,7	
15	86,4	84,1	53,6	52,7	45,8	37,6	32,0	26,5	25,4	37,6	54,6	62,4	49,01	86,4	25,4	61,0	
16	52,0	47,9	49,5	71,3	39,7	42,3	33,5	25,7	28,6	42,0	57,9	69,0	46,27	73,8	25,3	48,5	
17	77,9	90,0	90,5	85,3	69,9	46,6	52,0	60,9	64,4	67,6	77,9	84,2	71,02	90,6	46,6	44,0	
18	82,4	87,6	86,8	82,9	87,6	48,2	47,5	48,2	53,4	62,8	75,2	83,6	69,69	89,5	47,5	42,0	
19	88,5	93,7	85,1	79,3	69,0	57,7	46,1	45,8	46,6	59,8	68,0	69,4	67,33	93,7	45,5	48,2	
20	73,7	84,5	88,2	70,7	50,3	39,6	44,3	38,3	46,8	56,8	64,3	53,4	57,37	88,2	38,3	49,9	
21	33,6	37,2	53,2	56,6	50,3	54,8	42,3	40,6	40,4	42,5	47,4	50,3	46,58	58,6	38,2	20,4	
22	55,2	57,0	63,1	58,5	49,9	34,2	35,4	37,4	33,8	45,8	48,8	51,7	46,63	63,1	32,1	34,0	
23	47,4	48,6	49,9	50,9	46,1	45,4	32,9	54,8	63,4	73,1	80,5	83,7	56,36	83,7	32,9	50,8	
24	81,4	83,3	87,7	87,7	92,1	76,1	65,6	85,1	83,7	82,5	87,3	90,4	83,39	92,1	64,9	27,2	
25	89,2	93,3	93,3	91,2	80,5	70,9	69,4	62,1	65,8	76,7	84,6	93,0	84,42	93,3	62,1	31,2	
26	86,7	87,6	87,6	83,5	78,6	68,2	71,1	62,2	55,1	82,2	88,2	91,2	78,61	91,2	55,1	36,1	
27	89,0	87,6	84,5	83,4	83,8	74,7	70,0	62,9	69,3	66,9	82,0	79,0	78,00	89,0	62,9	26,1	
28	88,3	94,7	92,9	88,3	72,3	66,0	57,6	45,6	46,7	74,4	76,7	84,8	73,63	96,5	45,6	50,9	
29	90,4	91,3	93,1	83,0	55,2	50,4	51,2	54,8	50,2	69,8	76,9	77,6	69,74	94,6	50,2	44,4	
30	82,0	87,5	87,1	84,2	64,0	48,8	36,3	45,5	48,8	57,5	79,9	83,4	67,97	90,2	36,3	53,9	
31	84,1	88,3	84,0	82,9	85,4	62,1	53,6	46,1	55,3	72,7	78,7	84,1	72,85	88,4	46,1	42,3	
Medias das decadas	{ 1. ^a 2. ^a 3. ^a	86,51 79,04 75,18	87,96 82,84 77,58	86,00 84,61 79,67	84,85 74,91 77,29	70,41 63,52 68,02	57,07 49,58 59,24	48,48 45,42 53,22	48,34 45,52 54,01	52,02 48,00 55,65	64,19 59,87 67,28	74,32 69,77 75,55	81,03 72,84 78,98	69,51 63,96 68,63	91,89 88,46 85,52	43,34 41,26 47,85	48,55 47,20 37,66
Medias do mez		80,08	82,63	82,34	78,96	67,66	55,42	49,17	49,44	52,01	64,02	73,29	77,67	67,42	88,52	44,27	44,25

Extremas
do
mez

Maxima.....	100,0 no dia	9 ás 7 ^h a. m.
Minima.....	25,4 no dia	15 e 16 ás 4 e 5 ^h a. m.
Variação.....	74,6	

QUADRO DO VENTO E CHUVA

MAIO 1884	Direcção do vento													Chuva em millime- etros
	0 ^h ás 2 A. M.	2 ás 4	4 ás 6	6 ás 8	8 ás 10	10 ás 12	0 ^h ás 2 P. M.	2 ás 4	4 ás 6	6 ás 8	8 ás 10	10 ás 12	Predomi- nante	
1	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NW.	NW.	NNW.	NW.	NW.	C.	NW.	0,0
2	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	0,0
3	C.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	0,0
4	NW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NW.	NW.	NW.	NNWe NW.	0,0
5	C.	C.	C.	C.	NW.	NNW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	4,3
6	WNW.	W.	WSW.	WNW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	C.	NW.	NW.	4,9
7	C.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NW.	NW.	NNW.	NW.	NW.	NW.	NW.	0,0
8	C.	NW.	C.	NW.	NW.	NW.	WNW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	0,0
9	C.	C.	C.	C.	NW.	NW.	V.	V.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	0,0
10	NW.	V.	ESE.	ESE.	ESE.	SE.	NW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	ESEeNNW.	0,0
11	NNW.	NNW.	SE.	SE.	SE.	SSE.	SSW.	V.	NW.	NW.	NW.	V.	NW.	0,0
12	NW.	W.	W.	SSW.	SW.	W.	WNW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	0,0
13	NW.	NW.	NW.	NW.	NNW.	NNW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	0,0
14	NW.	C.	C.	NW.	NNW.	NNW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	C.	NW.	0,0
15	C.	V.	ENE.	V.	V.	NE.	NE.	N.	NNE.	NNW.	NNW.	NNW.	V.	0,0
16	N.	N.	NE.	ENE.	ENE.	NW.	WNW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	0,0
17	NW.	NW.	V.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	0,0
18	C.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	0,0
19	WNW.	WNW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NNW.	NW.	4,4	
20	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	0,0
21	NE.	NE.	N.	N.	NE.	NNE.	NNE.	NNE.	NE.	NE.	ENE.	E.	N-E.	0,0
22	E.	NE.	NE.	NE.	ENE.	ENE.	ESE.	E.	NE.	N.	ENE.	E.	N-E.	0,0
23	E.	E.	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	NNW.	N.	ESE.	ESE.	ESE.	0,0
24	ESE.	ESE.	SE.	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	V.	W.	W.	W.	C.	ESE.	44,6
25	C.	C.	C.	C.	W.	W.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	0,0
26	NW.	NW.	NW.	NW.	V.	W.	W.	WNW.	WNW.	W.	W.	W.	NW-W.	0,0
27	W.	W.	W.	W.	W.	W.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	0,0
28	WNW.	WNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	0,0
29	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	0,0
30	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	0,0
31	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	W.	WNW.	NW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	0,0

	Frequencia do vento																	Chuva em milli- metros	
	N.	NNE.	NE.	ENE.	E.	ESE.	SE.	SSE.	S.	SSW.	SW.	WSW.	W.	WNW.	NW.	NNW.	V.	C.	
Primeira decada..	0	0	0	0	0	4	1	0	0	0	0	1	1	9	64	23	3	14	3,2
Segunda ..	3	2	3	3	0	0	3	1	0	2	1	0	3	10	59	20	5	5	1,4
Terceira ..	4	3	9	4	6	14	1	0	0	0	0	0	17	25	31	11	2	5	41,6
Mez.....	7	5	12	7	6	18	5	1	0	2	1	1	21	44	134	54	10	24	46,2

Elementos medios 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 atmospher.	—	—	—	—	—	746,75	—	—	—	—	—	—	—	749,07	751,80	750,18	—	—
Temperatura	—	—	—	—	—	18,27	—	—	—	—	—	—	—	15,22	14,52	12,83	—	—
T. do vap. atmosph.	—	—	—	—	—	10,62	—	—	—	—	—	—	—	9,14	8,78	6,15	—	—
Humidade relativa	—	—	—	—	—	69,87	—	—	—	—	—	—	—	72,13	72,56	57,57	—	—
Quantidade de nuv.	—	—	—	—	—	9,4	—	—	—	—	—	—	—	6,3	3,9	3,0	—	—
Chuva total.....	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	10,5	3,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,9	1,5	4,3	0,0	0,0	25,9	0,0