RESUMO

DAS

OBSERVAÇÕES METEOROLOGICAS

FEITAS NO

OBSERVATORIO METEOROLOGICO E MAGNETICO

DA

UNIVERSIDADE

DEZEMBRO, JANEIRO E FEVEREIRO
1864—1865

COIMBRA
IMPRENSA DA UNIVERSIDADE

RESUMO

DAS

OBSERVAÇÕES METEOROLOGICAS

FEITAS NO

OBSERVATORIO METEOROLOGICO E MAGNETICO

DA

UNIVERSIDADE

DEZEMBRO, JANEIRO E FEVEREIRO
1864—1865

COIMBRA
IMPRENSA DA UNIVERSIDADE

OBSERVATORIO METEOROLOGICO E MAGNETICO

DA

UNIVERSIDADE

I

Posição e coordenadas do observatorio

Tendo a faculdade de philosophia resolvido fundar em Coimbra um observatorio magnetico e meteorologico, para o collocar, procurou-se, fóra do alcance das acções, que sobre os instrumentos podiam exercer os edificios da cidade, a posição que pareceu menos influenciada pelas circumstancias especiaes das concavidades e convexidades do solo, accidentado como este é. Os observatorios de Madrid, Greenwich e Kew estão sobre eminencias, distantes das povoações; o observatorio de Coimbra assenta em uma collina da Cumiada, a pouco menos de um kilometro da cidade.

O terreno que serve de base aos edificios e o que constitue o cerco do observatorio é o *novo gres vermelho,* que forma um extenso banco na direcção N–S, por entre o calcareo jurassico d'um lado e o schisto argiloso do outro. Feitas as convenientes indagações, verificou-se que este gres não exerce influencia nociva sobre os imans.

Na collocação, pois, observaram-se, quanto foi possivel, as condições prescriptas pelo destino do estabelecimento que, alem d'isso, domina em todas as direcções o mais extenso, variado e pittoresco ponto de vista.

As coordenadas, segundo as determinações feitas no observatorio astronomico e os dados fornecidos pela commissão geodesica, são:

Longitude O de Greenwich.....	8° 22′ 45″
Latitude N.....	40° 12′ 26″
Altitude da cisterna do barometro em relação ás aguas medias do oceano ..	m. 140,96

II

Descripção do observatorio

O edificio maior foi orientado E–O magnetico, a frente principal para O. A planta do rez do chão é rectangular, com um meio octogono saccado na frente. As dimensões do rectangulo são $15^m,75$ por $12^m,40$, com $2^m,50$ de saccada polygonal. Compõe-se este edificio de um andar ao rez do chão, de um superior, e de uma casa subterranea.

Entrando pela porta principal, que se abre no octogono, depara-se com um vestibulo, interiormente circular, continuado por um corredor que termina, na frente opposta, em outra porta e deixa de um e outro lado quatro salas de $5^m,50$ em quadro cada uma.

A sala ao SO é a dos barometros e communica, por uma escada de 20 degraus, com o andar superior. No muro ao S e sobre bases de pedra, estão solidamente fixados um barometro padrão absoluto, cujo tubo tem de diametro interior 30^{mm}, e, distante d'este 3^m, um cathetometro com o qual se mede a altura da columna barometrica. Este barometro do systema Regnault foi construido em Londres por L. Casella e enchido no observatorio pelo processo do dr. Welsh. O cathetometro construiu-o em Londres P. Adie. No muro O da mesma sala está fixado o barometro padrão n.° 1038, construido por Adie e aferido pelo padrão de Kew. N'este barometro, a cisterna é de fundo movel, o diametro interior do tubo 18^{mm}, o nonio dá $0^{mm},05$, e o thermometro adjuncto está mergulhado em mercurio contido n'um tubo de vidro do diametro do tubo barometrico e em identicas circumstancias. Na mesma casa, está outro barometro portatil do systema Fortin, construido por Salleron de París.

A outra sala da frente, que occupa o angulo NO do edificio, é a destinada ao archivo, ao trabalho dos calculadores, e ao serviço telegraphico do observatorio.

Das duas salas ao fundo, a do angulo SE é a da livraria e gabinete do director, a do angulo NE, é officina photographica, casa do barographo e passagem para a casa subterranea. Um mesmo apparelho, parte interior, parte exterior, communicando através do muro N d'esta casa, comprehende o barographo, collocado dentro, e o psychrographo, fóra do edificio, abrigado da chuva e do sol por uma dupla casa de persianas. Este apparelho, construido por Adie, funcciona com um só relogio e uma só luz de gaz, que atravessa, em direcções oppostas, lentes condensadoras e vae actuar sobre o papel sensivel enrolado nos respectivos cylindros.

Ao lado do abrigo do psychrographo está outro similhante abrigo do psychrometro de Augusto e dos thermometros seccos e molhados de temperaturas extremas, collocados a $1^m,32$ acima do nivel do solo. Ambos estes abrigos ficam defendidos por uma balaustrada que circumscreve o terraço N do observatorio.

Em um identico terraço, symetricamente collocado ao S do edificio, está um udometro, um atmometro, o ozonometro de Moffat, abrigado da luz e da chuva; e a horas convenientes, collocam-se os thermometros d'irradiação solar e d'irradiação para o espaço e os de temperaturas extremas na relva.

Na officina photographica, onde, fechadas as janellas, não pode penetrar a luz senão através de vidros de côr alaranjada, alem dos necessarios utensilios para manipulações, ha uma bomba cujo tubo d'aspiração communica com uma vasta cisterna a E, onde é recebida toda a chuva cahida nos telhados do observatorio. Dous tubos abductores são destinados, um a levar a agua á officina, outro a lançal-a exteriormente, para a rega de arbustos e jardins do cerco.

Descendo á casa subterranea, por uma escada de pedra com 20 degraus, ve-se logo em frente, no vão da escada, um contador de gaz todo de latão, e á direita uma sala ladrilhada e de abobada, em cujo fecho ha uma clara-boia envidraçada com vidros de côr alaranjada, servindo ao mesmo tempo para permittir a entrada de luz destituida d'acção chimica e a indispensavel ventilação. Os muros d'esta casa têm de espessura $1^m,32$ e estão separados da barreira adjacente por um intervallo de $0^m,66$, onde se fizeram dous sorvedouros, para qualquer pequena quantidade de agua que a barreira manasse, nos invernos extremamente humidos.

N'esta sala subterranea ao N do edificio e cuja area interna é de $5^m,70$ por $5^m,30$, estão solidamente fixados seis pilares de calcareo, sobre que assentam os magnetographos registradores photographicos continuos das variações da declinação, da força horizontal e da força vertical magnetica, bem como tres telescopios, por meio dos quaes um observador devassa o interior do apparelho e obtem, em qualquer momento, a medida dos elementos registrados, observando a oscillação apparente das respectivas escalas; o que d'outra sorte não poderia alcançar, senão 24 horas depois de posto nos cylindros registradores o papel sensibilisado. Collocando estes instrumentos em taes condições, teve-se em vista subtrahil-os o mais possivel ás variações de temperatura.

Passando ao andar superior, cuja area é proximamente a do vestibulo e do corredor, encontrar-se-ha, na linha media e a E, o electographo do dr. Thomson, resgistrador photographico da differença entre a tensão electrica da terra e a da atmosphera; no meio, o anemographo de Beckley, que escreve, sobre papel metallico, o rumo e a velocidade horizontal do vento; e a O, debaixo de uma cupola hemispherica girante, e sobre a solida abobada do vestibulo, uma estante de pedra para um photoheliographo, ou para um circular meridiano com que se determine o estado da pendula fixa n'esta casa e do chronometro do observatorio.

Todas as casas d'este edificio são illuminadas a gaz e de dia inundadas pela luz de 24 janellas e duas portas.

A 41^m a E, construiu-se uma pequena casa ao rez do chão, de 6^m N-S magnetico e $2^m,80$ E-O, com uma porta, cinco janellas e duas clara-boias, que projectam luz sobre dous pilares de calcareo solidamente fixados ao terreno e desligados do solho. Sobre um d'estes pilares está o circulo de Barrow com que se determina a inclinação ou a força total magnetica absoluta; sobre o outro assenta o circulo de Gibson que serve para determinar tanto a declinação como a força horizontal magnetica absoluta. Estes instrumentos são portateis: collocados nas suas caixas e acompanhados de uma tripode e d'um chronometro, servem tambem para excursões, que tenham por fim determinar os elementos magneticos em pontos, cujas coordenadas geographicas sejam conhecidas.

Ao S d'esta casa e communicando com ella, construir-se-ha um pequeno pavilhão contendo um pilar sobre que assente permanentemente a bussola de Gambey, com a qual se ha de determinar a declinação absoluta, mediante a mira do observatorio astronomico, ou qualquer outra que melhor convenha.

Na construcção d'essa casa foi escrupulosamente excluido o ferro, como será na do pavilhão adjuncto.

Em um angulo do cerco, ao SO, deve construir-se uma pequena casa ao rez do chão para habitação do guarda do estabelecimento.

III

Observações meteorologicas

A edificação começou em abril de 1863. Em o 1.º de fevereiro de 1864 principiaram as observações meteorologicas trihorarias, desde as 9 horas a. m. até as 3 p. m.; e do 1.º de maio até hoje, estas

observações abrangem o periodo das 6 a. m. ás 12 p. m. inclusivamente, sendo horarias no 1.º dia de cada mez e nos dos solsticios e equinoxios.

Observa-se:

A *pressão atmospherica*, dada pelo barometro de Adie N.º 1038, cujo erro d'indice é $0^{mm},13$. Lê-se todos os dias, desde as 6 horas a. m. até ás 12 p. m. A reducção á temperatura 0º das alturas correctas, faz-se pelas taboas de Haeghens; e ao nivel do mar, por uma tabella calculada, para uso do observatorio, pelas taboas de Dippe.

A *temperatura á sombra*, a *tensão do vapor atmospherico* e a *humidade relativa*, dadas pelo psychrometro de Augusto, composto d'um thermometro de reservatorio secco N.º 3022 e outro de reservatorio molhado N.º 3021 (1). Leem-se todos os dias desde as 6 horas a. m. até ás 12 p. m. Os dous ultimos elementos calculam-se pelas taboas de Haeghens.

A *temperatura maxima á sombra*, dada por um thermometro de mercurio registrador do systema Phillips, N.º 1599.

A *temperatura minima á sombra*, dada por um thermometro d'alcool registrador do systema Rutherford N.º 4245 (2).

A *temperatura maxima devida á irradiação solar*, dada por um thermometro d'esphera preta no vacuo N.º 1598 registrador do systema Phillips, exposto todos os dias aos raios directos do sol, em um banco que o sustenta pela haste em posição inclinada sobre o horizonte.

A *temperatura minima devida á irradiação para o espaço*, dada por um thermometro d'alcool N.º 4240 registrador de Rutherford, com o reservatorio collocado no foco de um espelho parabolico (3).

A *temperatura maxima na relva*, dada por um thermometro de mercurio N.º 4237 registrador como o de maxima á sombra, e exposto sobre a relva aos raios directos do sol.

A *temperatura minima na relva*, dada por um thermometro d'alcool N.º 4239 registrador como o de minima á sombra.

Estes tres ultimos thermometros não são expostos quando chove, nem são lidos se tem chovido sobre elles.

Os thermometros registradores de temperaturas extremas são lidos todos os dias ás 9 horas a. m., referindo-se as respectivas leituras aos dias a que realmente pertencem.

(1) As leituras d'este psychrometro começaram a 7 de agosto, empregando-se até o dia anterior outro similhante composto dos thermometros de reservatorio secco N.º 3023 e de reservatorio molhado N.º 3024.

(2) A 6 de setembro achou-se quebrado o thermometro de minina á sombra N.º 1873, que até então servira. A 20 de outubro collocou-se o thermometro de minima de Salleron N.º 1802, que se leu até 22 de janeiro e foi substituido no dia 23 pelo thermometro de minima de Casella N.º 4245.

(3) A 20 de julho quebrou-se, depois de lido, o thermometro de irradiação para o espaço N.º 1872, e ficou interrompida a observação até o dia 23 em que se collocou o thermometro N.º 4240.

Todos os thermometros são de escala centrigada, construidos por L. Casella de Londres, e comparados com o padrão offerecido pelo observatorio de Kew: todas as leituras são correctas dos erros da escala.

A *direcção e força aproximada do vento*, dada pela observação directa. O anemographo electrico de Salleron, trazido do gabinete de physica para o observatorio, apezar de modificado, não deu resultados satisfactorios, e por isso vae ser substituido pelo anemographo mechanico de Beckley. Observa-se todos os dias desde as 6 horas a. m. até ás 12 p. m. Para designar a força do vento, adoptou-se a seguinte convenção: calma = 0, aragem = 1, viração = 2, vento fresco = 3, vento forte = 4, vento muito forte = 5, vento violento, furacão = 6.

A *altura da agua que chove*, dada pelo udometro.

A *altura da agua que se evapora para a atmosphera*, dada pelo atmometro.

Ambas estas medidas são feitas todos os dias ás 9 horas a. m.

A *serenidade do ceu*, representando-se por 10 o ceu sereno ou sem nuvens; por 0, o ceu totalmente coberto de nuvens; pelos numeros intermedios, a estimativa da parte descoberta.

A *configuração das nuvens*, seguindo a nomenclatura de Howard, e a notação correspondente: (1)

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

(1) Alem das abreviaturas que designam a configuração das nuvens, empregaram-se as seguintes:

agr.,	agradavel
a. m.,	*ante meridiem*
c.	claros
ch.	chuva
chuv.	chuvisco
cl.	claro
enn.	ennevoado
f.	frio
fr.	fresco
h.	horizonte
irr.	irradiação
max.	maxima
m. d.	meio dia
min.,	minima
m. n.	meia noute
nev.	nevoeiro
noct.	nocturna
nub.	nublado
or.	orvalho
pare.	parcial
p. m.,	*post meridiem*
q., qq.	quadrante, es
rel.	relampagos
temp.	temperatura
vap.	vaporoso
var.	variação, variavel.

O *estado geral do tempo* e *circumstancias meteorologicas*. O observador sempre que faz uma das observações trihorarias, nota as impressões que lhe causa o estado geral da atmosphera ou qualquer circumstancia accidental meteorologica, — chuva, relampagos, trovões, orvalho, geada, coroas, halos, etc.

O *ozone*, dado pelo papel ozonometrico do dr. Moffat, abrigado da luz e da chuva, e todos os dias ás 9 horas a. m. e 9 p. m. comparado com a escala, depois de bafejado.

IV

Resumos e deducções

Para a facil intelligencia d'estes resumos convem attender ás seguintes notas.

O tempo a que se referem as observações é o medio do observatorio, contado civilmente.

As paginas I e II de cada mez constituem um só quadro, ou resumo *por dias* de todas as observações. As alturas barometricas n'elle consignadas são correctas e reduzidas á temperatura 0°. As medias da pressão, tensão e humidade deduziram-se das cinco observações trihorarias feitas desde as 9 horas a. m. até ás 9 p. m., por faltarem, n'esta serie, muitas das observações extremas. As maximas e minimas respectivas são as observadas dentro do periodo regular das observações trihorarias, nos dias ordinarios, e das horarias, nos outros.

Sendo o tempo comprehendido entre as 9 horas a. m. e 9 p. m. geralmente o mais quente do dia, assentou-se em deduzir as medias de temperatura, de quatro observações — a das 9 horas a. m., a das 9 horas p. m., a maxima e a minima absolutas. As temperaturas extremas lançaram-se nos dias a que realmente pertencem.

As alturas da agua evaporada e da chuva cahida vão nos dias em que se mediram; o mesmo, em relação ás indicações do ozonometro.

Os rumos dos ventos consignados n'este quadro são os dominantes em cada dia; os numeros entre parenthesis, que seguem a notação de cada rumo, designam a força media do vento, adoptada a seguinte convenção.

Quando a media diaria era:

$\geqq 0$ e $<0,5$ classificou-se de calma (0)

$\geqq 0,5$ e $\leqq 1$ ..... aragem (1)

$> 1.$ e $\leqq 2$ ..... viração (2)

> 2 e $\leqq 3$ ..... vento fresco (3)

> 3 e $\leqq 4$ ..... vento forte (4)

No calculo das medias da serenidade do ceu, desprezou-se a parte decimal que não excedia 0,25; tomou-se 0,5 pela que era $> 0,25$ e $< 0,75$; e 1, pela $> 0,75$.

As paginas III e IV comprehendem o quadro das medias da pressão, temperatura, tensão e humidade, *por horas, decadas e mez*, e tambem o das extremas.

Na pagina V, a 1.ª columna do quadro indica o numero de vezes que se observou cada rumo; a 2.ª, esse numero referido a 100, pela seguinte formula $x = \frac{100 \times n}{N}$, sendo N o numero total de observações, n o numero de vezes que se observou cada rumo. Nas outras columnas vão as medias da pressão, temperatura, tensão, humidade e serenidade correspondentes a cada rumo. Acharam-se estas medias dividindo, por cada um dos numeros da 1.ª columna, as sommas dos valores d'aquelles diversos elementos observados com o rumo respectivo. Na confecção d'este quadro aproveitaram-se unicamente as observações trihorarias.

Relativamente á serenidade, classificaram-se de dias *claros*, aquelles em que a media foi mais proxima de 10 que de 7,5; de *cobertos*, os dias em que a media foi mais proxima de 0 que de 2,5; e *de nuvens* todos os outros.

A pagina VI, contém as observações horarias do 1.° dia e o resumo mensal das observações ozonometricas.

V

Pessoal do observatorio

Desde o começo da edificação manifestaram-se pretenções aos empregos d'este novo estabelecimento. Logo que houve onde collocar instrumentos, prestou-se o director a instruir na practica das observações quemquer que se mostrasse habilitado para tirar proveito d'um tyrocinio reciprocamente gratuito, tendo em mira preparar muitas pessoas, d'entre as quaes, em tempo opportuno, sahissem empregados desde logo prestaveis. Eram, com effeito, muitos os pretendentes; poucos, porém, os que desejavam practicar: mui poucos encetaram essa practica; dous somente perseveraram n'ella; um unico ainda não desistiu.

Os dous collaboradores, nas observações começadas em o 1.° de fevereiro, foram os srs. J. A. Araujo Pinto e A. G. Todi. Este ultimo sr., não podendo já sacrificar os seus interesses ao serviço do observatorio, despediu-se no fim de novembro. Então o sr. dr. Viegas, professor da 2.ª cadeira de physica, teve a boa ideia de querer tomar parte, nos trabalhos d'este estabelecimento; e, sem prejuizo das observações meteorologicas, fizeram-se reducções, organizaram-se quadros, traçaram-se curvas e deu-se ordem á publicação d'esta serie que, sendo a mais moderna, é, todavia, a menos completa das que possue o observatorio.

Ao valioso auxilio de tão distincto professor e ás suas instancias é, pois, devida a publicação d'este especimen, muito inferior ao que deveria sahir de um estabelecimento d'esta ordem, muito superior

ao que rasoavelmente póde exigir-se em taes circumstancias.

Os esforços ensaiados para fazer funccionar o estabelecimento sem pessoal proprio e sufficiente são inefficazes: os instrumentos mais importantes conservam-se inactivos; não tem sido possivel introduzir regularidade nas determinações absolutas dos elementos magneticos; e é de recear que as observações meteorologicas directas soffram interrupções e até cessem de todo.

Em 26 de fevereiro de 1864, a faculdade de philosophia consultou ao governo de Sua Majestade a urgencia de crear-se um pessoal para este observatorio: em junho do mesmo anno, o conselho geral d'instrucção pública fez a proposta d'esse pessoal: porém tal proposta ainda não foi presente ao corpo legislativo, e seria para desejar que o ex.^{mo} ministro do reino não demorasse por mais tempo a solução d'este negocio, que era urgente, ha mais de um anno, e hoje é urgentissimo.

Coimbra, 31 de março de 1865.

O director

Jacintho A. de Sousa

ERRATA

No diagramma de fevereiro falta a chuva do dia 28, que se mediu no 1.º de março e achou-se $=0^{mm},8$.

COIMBRA

OBSERVAÇÕES METEOROLOGICAS

SETEMBRO 1864

Dias — Phases da Lua	Pressão atmospherica				Temperatura							
					Á sombra				Irr.solar	Irr.noct.	Na relva	
	Media	Max.	Min.	Var.	Media	Max.	Min.	Var.	Max.	Min.	Max.	Min.
	mm.	mm.	mm.	mm.	°	°	°	°	°	°	°	°
● 1	754,06	755,0	753,1	1,9	22,02	27,8	18,1	9,7	56,1	—	—	—
2	753,79	754,3	752,9	1,4	19,92	25,5	17,3	8,2	48,5	—	—	—
3	754,58	755,1	754,0	1,1	19,51	24,9	14,2	10,7	52,5	—	—	—
4	755,39	756,1	754,6	1,5	20,38	26,1	15,5	10,6	49,1	—	—	—
5	755,68	756,4	754,9	1,5	25,18	33,2	15,8	17,4	57,0	—	—	—
6	754,58	755,7	753,8	1,9	24,19	33,0	17,5	15,5	57,3	—	—	—
7	753,15	754,0	752,1	1,9	20,59	29,5	—	—	55,9	—	—	—
8	752,03	752,5	751,3	1,2	22,34	31,1	—	—	54,3	—	—	—
☽ 9	753,30	754,3	752,5	1,8	20,12	28,2	—	—	54,3	—	—	—
10	752,34	753,4	751,3	2,1	19,26	26,5	—	—	49,3	—	—	—
11	751,14	752,0	750,2	1,8	18,99	24,5	—	—	49,8	—	—	—
12	752,78	754,6	751,6	3,0	18,06	25,0	—	—	48,1	—	—	—
13	755,24	756,5	754,2	2,3	18,01	24,5	—	—	50,6	—	—	—
14	751,62	753,8	749,6	4,2	17,70	23,8	—	—	49,3	—	—	—
○ 15	746,27	747,5	745,0	2,5	19,11	20,9	—	—	—	—	—	—
16	743,40	745,9	741,4	4,5	16,55	22,3	—	—	—	—	—	—
17	749,98	751,3	747,9	3,4	16,12	19,7	—	—	—	—	—	—
18	753,64	756,4	752,6	3,8	15,65	19,4	—	—	46,3	—	—	—
19	756,37	757,1	755,2	1,9	14,64	19,3	—	—	47,5	—	—	—
20	755,20	756,7	753,7	3,0	16,03	21,9	—	—	44,7	—	—	—
21	751,80	753,3	750,6	2,7	17,36	24,0	—	—	46,6	—	—	—
☾ 22	752,33	753,0	751,6	1,4	18,76	22,7	—	—	52,1	—	—	—
23	753,10	753,7	752,5	1,2	18,44	24,0	—	—	52,2	—	—	—
24	753,10	753,6	752,4	1,2	18,44	25,4	—	—	50,0	—	—	—
25	752,41	752,9	751,9	1,0	23,88	30,7	—	—	52,1	—	—	—
26	752,39	753,1	751,4	1,7	23,61	30,4	—	—	52,1	—	—	—
27	748,96	751,1	747,4	3,7	19,57	24,9	—	—	45,5	—	—	—
28	749,24	749,5	748,8	0,7	17,05	21,5	—	—	43,9	—	—	—
29	748,56	750,0	747,4	2,6	20,20	24,2	—	—	43,7	—	—	—
● 30	746,32	747,7	744,8	2,9	19,72	23,0	—	—	45,1	—	—	—

Tensão do vapor				Humidade				Vento — Rumo e Força	Evaporação	Chuva	Serenidade	Ozone		Dias — Phases da Lua
Media	Max.	Min.	Var.	Media	Max.	Min.	Var.					6h A. M.	6h P. M.	
mm.	mm.	mm.	mm.						mm.	mm.				
13,43	15,4	12,4	3,0	75,1	96	51	45	NO. (2)	10,1	0,0	4,1	4,0	2,0	1 ●
11,08	12,7	10,0	2,7	65,7	83	46	37	NO. (3)	8,6	0,0	7,5	5,0	3,0	2
12,67	14,8	10,4	4,4	76,0	89	53	36	NO. var. (3)	10,2	0,0	4,5	5,0	3,0	3
11,83	12,6	10,9	1,7	68,4	91	45	46	NO. (2)	7,8	0,0	7,5	10,0	2,0	4
9,88	11,5	8,2	3,3	43,3	65	25	40	E. e NO. (2)	20,8	0,0	10,0	3,0	1,0	5
9,93	12,7	7,6	5,1	49,7	94	21	73	NO. (2)	15,0	0,0	8,5	1,0	1,0	6
12,23	13,9	9,4	4,5	72,0	98	33	65	NO. (2)	13,3	0,0	5,5	3,0	1,0	7
12,48	12,9	11,5	1,4	64,7	93	39	54	NO. (2)	10,0	0,0	7,0	4,0	1,0	8
14,07	14,6	13,6	1,0	82,1	98	51	47	NO. (1)	10,5	0,0	4,0	4,0	2,0	9 ☽
12,62	13,7	10,1	3,6	78,7	99	41	58	NO. (2)	6,0	0,0	3,5	4,0	3,0	10
10,67	12,5	8,9	3,6	66,3	91	47	44	NO. (3)	6,9	0,0	4,0	8,0	3,0	11
7,04	8,6	4,5	4,1	49,3	73	21	52	NO. (3)	8,9	0,0	9,5	6,0	2,0	12
6,73	8,6	5,5	3,1	46,3	77	27	50	NE. e NO. (2)	13,0	0,0	9,5	4,0	1,0	13
11,32	14,0	9,9	4,1	76,7	100	52	48	NO. (2)	10,0	0,0	2,5	4,0	3,0	14
14,72	15,4	13,9	1,5	89,3	93	86	7	SO. (3)	7,1	0,5	0,0	7,0	10,0	15 ○
13,09	15,8	10,6	5,2	92,9	99	75	24	S. (3)	5,1	17,7	0,0	10,0	10,0	16
9,27	10,8	7,3	3,5	69,7	96	44	52	NO. (2)	1,6	32,1	5,5	9,0	4,0	17
9,84	11,1	8,5	2,6	75,4	96	55	41	NO. (2)	6,7	6,7	3,5	5,0	5,0	18
9,16	10,6	7,8	2,8	75,4	99	50	49	NO. (1)	5,4	2,9	6,5	5,0	4,0	19
9,85	10,7	8,9	1,8	73,7	91	54	37	NO. (1)	6,5	0,0	8,5	6,0	4,0	20
11,72	13,1	10,0	3,1	81,1	100	52	48	NO. (2)	4,9	0,0	6,0	3,0	3,0	21
12,99	14,3	12,0	2,3	81,6	93	65	28	NO. (2)	6,0	0,0	0,5	3,0	3,0	22 ☾
12,08	12,9	11,0	1,9	77,7	99	59	40	NO. (2)	4,2	0,0	5,0	5,0	2,0	23
12,08	12,7	10,9	1,8	78,0	96	54	42	NO. (2)	6,9	0,0	4,5	3,0	3,0	24
9,86	11,3	7,7	3,6	49,0	85	24	61	E. e ESE. (2)	6,1	0,0	8,0	3,0	1,0	25
10,58	11,8	10,0	1,8	50,5	63	33	30	SE. (2)	11,9	0,0	4,0	2,0	2,0	26
13,41	15,1	11,6	3,5	79,3	93	64	29	Calma.	9,1	4,2	2,5	3,0	2,0	27
11,07	12,2	10,2	2,0	77,0	93	63	30	SE. (2)	4,9	28,2	1,0	10,0	6,0	28
13,15	15,2	11,6	3,6	75,6	93	56	37	SE. e ESE. (3)	5,5	9,5	0,5	6,0	3,0	29
11,88	12,5	11,2	1,3	70,3	81	55	26	SE. (3)	5,0	7,0	1,5	6,0	6,0	30 ●

	1.ª decada	2.ª decada	3.ª decada	Mez	1.ª decada	2.ª decada	3.ª decada	Mez
	Pressão atmospherica				Temperatura, á sombra			
	mm.	mm.	mm.	mm.	°	°	°	°
Media ás 6h	754,13	751,89	751,40	752,51	17,02	14,01	15,92	15,64
9	754,60	751,99	751,65	752,75	20,33	16,95	18,57	18,62
Meio dia	753,91	751,52	751,04	752,16	25,64	20,55	22,35	22,85
3	753,07	750,79	750,08	751,31	27,27	20,28	23,95	23,83
6	753,41	751,17	750,47	751,68	22,65	17,55	20,58	20,26
9	754,16	751,87	750,59	752,26	19,07	15,26	18,06	17,44
Meia noute	753,95	751,76	750,34	752,09	17,47	13,09	17,15	16,43
Media das medias diarias	753,89	751,56	750,82	752,09	21,35	17,09	19,70	19,38
maximas »	754,68	753,18	751,79	753,22	28,58	22,13	25,08	25,26
minimas »	753,05	750,14	749,88	751,02	—	—	—	—
variações »	1,63	3,04	1,91	2,20	—	—	—	—
Maxima (1)	756,4	757,1	753,7	757,1	33,2	25,0	30,7	33,2
Minima (2)	751,3	741,4	744,8	741,4	—	—	—	—
Variação extrema	5,1	15,7	8,9	15,7	—	—	—	—
Var. diaria max. (3)	2,1	4,5	3,7	4,5	—	—	—	—
Id. min. (4)	1,1	1,8	0,7	0,7	—	—	—	—
	Irradiação solar Temp. maxima				Irradiação nocturna Temp. minima			
	°	°	°	°	°	°	°	°
Media	53,43	48,04	48,33	50,14	—	—	—	—
Extrema (5)	57,3	50,6	52,2	57,3	—	—	—	—
Data da observação (1)	5–9h a.m.	19–9h p.m.	23–9h p.m.	19–9h p.m.	5	12	25	5
(2)	8e10-3h p.m.	16–3h p.m.	30–M. N.	16–3h p.m.	—	—	—	—
(3)	10	16	27	16	—	—	—	—
(4)	3	11	28	28	—	—	—	—
(5)	6	13	23	6	—	—	—	—

1.ª decada	2.ª decada	3.ª decada	Mez	1.ª decada	2.ª decada	3.ª decada	Mez		
Tensão do vapor				Humidade					
mm.	mm.	mm.	mm.						
12,15	10,56	11,36	11,36	85,1	87,9	85,0	86,0	..... 6ʰ	Media ás
11,99	10,59	11,79	11,46	69,6	74,4	75,7	73,2	 9	
11,39	9,60	11,68	10,89	48,5	53,8	59,8	54,0	.....Meio dia	
11,19	9,47	11,65	10,77	42,8	55,1	54,5	50,8	 3	
12,42	9,56	12,29	11,43	61,7	64,6	70,1	65,5	 6	
12,96	10,39	12,43	11,91	79,2	80,1	80,8	80,0	 9	
12,76	10,81	12,43	12,03	86,3	86,7	85,7	86,2	....Meia noute	
12,12	10,17	11,88	11,39	67,6	71,5	72,0	70,4	medias diarias	Media das
13,48	11,81	13,11	12,80	90,6	91,5	89,6	90,6	maximas »	
10,41	8,58	10,62	9,87	40,5	51,1	52,5	48,0	minimas »	
3,07	3,23	2,49	2,93	50,1	40,4	37,1	42,6	variações »	
15,4	15,8	15,2	15,8	99	100	100	100	.....Maxima (1)	
7,6	4,5	7,7	4,5	21	21	24	21	.....Minima (2)	
7,8	11,3	7,5	11,3	78	79	76	79	..... Variação extrema.	
5,1	5,2	3,6	5,2	73	52	61	73	....Var. diaria max. (3)	
1,0	1,5	1,3	1,0	36	7	26	7	..... Id. min. (4)	
Na relva Temp. maxima				Na relva Temp. minima					
° —	° —	° —	° —	° —	° —	° —	° —	.....Media.	
—	—	—	—	—	—	—	—	.....Extrema (5).	
1	16	29	16	10	14	21	14 e 21	..... (1)	Data da observação
6	12	25	12	6	12	25	6 e 12	..... (2)	
6	16	25 e 29	16	6	12 e 17	25	6	..... (3)	
9	15	30	9	3	15	30	15	..... (4)	
—	—	—	—	—	—	—	—	..... (5)	

Frequencia dos ventos			Medias correspondentes				
Observações	Por %	Rumos	Pressão	Temperatura	Tensão	Humidade	Serenidade
			mm.	°	mm.		
5	2,4	N.	754,08	20,79	9,00	49,6	7,4
0	0,0	NNE.	—	—	—	—	—
2	1,0	NE.	755,93	18,72	5,79	37,5	9,2
0	0,0	ENE.	—	—	—	—	—
6	2,9	E.	755,08	24,04	8,90	40,5	9,7
7	3,4	ESE.	750,12	21,85	10,28	57,3	4,9
18	8,7	SE.	748,78	20,07	11,30	67,0	1,9
4	1,9	SSE.	750,35	19,69	13,24	78,0	3,2
8	3,9	S.	745,53	18,70	14,52	90,4	0,1
2	1.0	SSO.	746,94	19,46	14,46	86,0	0,0
5	2,4	SO.	746,73	18,16	13,96	89,0	0,0
0	0,0	OSO.	—	—	—	—	—
0	0,0	O.	—	—	—	—	—
0	0,0	ONO.	—	—	—	—	—
118	57,3	NO.	752,87	19,57	11,34	69,1	5,3
4	1,9	NNO.	752,95	19,24	10,95	67,0	4,9

Numero de vezes que se observou { calma ..... 27; ..... por % ..... 13,1.
vento ..... 179; ..... por % ..... 86,9.

Rumos predominantes ... . NO.

Dias de calma ..... 1.

Dias de aragem ..... 3 || Dias de vento fresco ..... 8.
Dias de viração ..... 18 || Dias de vento forte ..... 0.

Evaporação media ..... 8,27 mm. || Dias de chuva ..... 9.
Id. maxima (dia 5) ..... 20,8 || Chuva total ..... 108,8 mm.
Id. minima (dia 17) ..... 1,6 || Id. maxima (dia 17) ..... 32,1.

Dias claros ..... 3 || Dias de nuvens ..... 22 || Dias cobertos ..... 5.

Configuração das nuvens.

Numero de vezes que se observou:

Ci ..... 92 || St ..... 12 || Ci-C ..... 17 || C-St ..... 3.
C ..... 49 || Ni ..... 37 || Ci-St ..... 58 || C-Ni ..... 15.

Nevoeiro em: 6, 7, 9, 10, 14, 19, 21 e 23 || Trovoada em: ..... 26, 27, 29, e 30.

Observações horarias do primeiro dia do mez

Horas	Pressão a 0°	Temp. á sombra	Tensão do vapor	Humid.e	Vento	Serenid.e	Configuração das nuvens	Estado geral do tempo
	mm.	°	mm.					
6	754,9	18,7	15,4	96	Calma.	0,0	Nub., Ni.	Agr.; h. muito vap.; chuv.
7	754,9	19,0	15,3	94	NNO. (1)	c.	Nub.	Id.
8	755,0	20,8	15,1	82	N. (1)	1,0	Ci., C-Ni.	Id.
9	754,9	21,9	14,4	74	N. (2)	2,0	Ci., Ci-C.	Agar.; h. pouco vap.
10	754,8	23,8	12,8	58	NNO. (2)	7,0	Ci., Ci-St.	Id.
11	754,9	24,1	13,4	60	NNO. (2)	5,0	Ci., Ci-C., St.	Agr.; h. cl.
M. D.	754,3	25,6	12,4	51	NNO. (2)	6,0	C-St., Ci.	Ar quente; h. cl.
1	753,7	26,6	12,7	49	NNO. (2)	5,0	Ci., St.	Id.
2	753,2	27,1	12,7	47	NO. (2)	2,0	Ci.	Ar pouc.transp;h.pouc.vap.
3	753,1	26,7	14,4	55	NO. (2)	1,0	Ci., Ci-St.	Ar quente; h. pouc. vap.
4	753,4	24,5	15,4	67	NO. (2)	1,0	C-Ni., C., Ci.	Agr.; h. vap.
5	753,3	24,5	14,6	64	NO. (2)	4,0	Ci., Ci., C-St.	Id.
6	753,4	22,8	15,0	73	NO. (3)	2,0	C. Ni.,Ci.,St.	Id.
7	753,6	21,2	14,8	79	NO. (3)	7,0	C., Ci., Ci-St.	Id.
8	753,8	20,5	15,1	84	NO. (3)	6,0	C., Ci.	Id.
9	753,9	19,9	15,2	88	NO. (3)	2,0	C., C-Ni.	Ar fr.; h. vap.
10	753,9	19,2	14,4	87	NO. (3)	8,0	Ci., C.	Fr. agr.; h. vap.
11	754,0	18,8	14,0	87	NO. (1)	9,0	Ci.	Id.
M. N.	753,9	18,5	14,0	89	Calma.	10,0	—	Id.; nev. nos baixos.

Ozone

Resumo mensal

		1.ª decada	2.ª decada	3.ª decada	Mez
Medias	6h A. M.	4,3	6,4	4,4	5,0
	6h P. M.	1,9	4,6	2,1	3,2

Explicação do Diagramma

A primeira ordenada de cada dia corresponde ás 9^h A. M., e as duas seguintes ás 3 e 9 P. M. As alturas barometricas observadas n'estas tres epocas, correctas, reduzidas a 0° e ao nivel do mar, lançaram-se nas respectivas ordenadas, tomando para ponto de partida uma das linhas horizontaes correspondentes ás alturas $770^{mm.},760$, etc., e representando cada variação barometrica de $2^{mm.},5$ pelo espaço que separa duas linhas horizontaes consecutivas.

Do mesmo modo se procedeu para a humidade, representando pelo intervallo de duas horizontaes consecutivas cada variação de 0,1 na fracção de saturação.

As temperaturas maxima, media e minima, pertencentes a cada dia do mez, lançaram-se nas ordenadas correspondentes, tomando para cada grau centesimal o intervallo de duas horizontaes consecutivas.

Cada um dos rectangulos adjacentes ás ordenadas das 9^h A. M. mostra, em grandeza real, a altura da chuva recolhida nas 24^h precedentes.

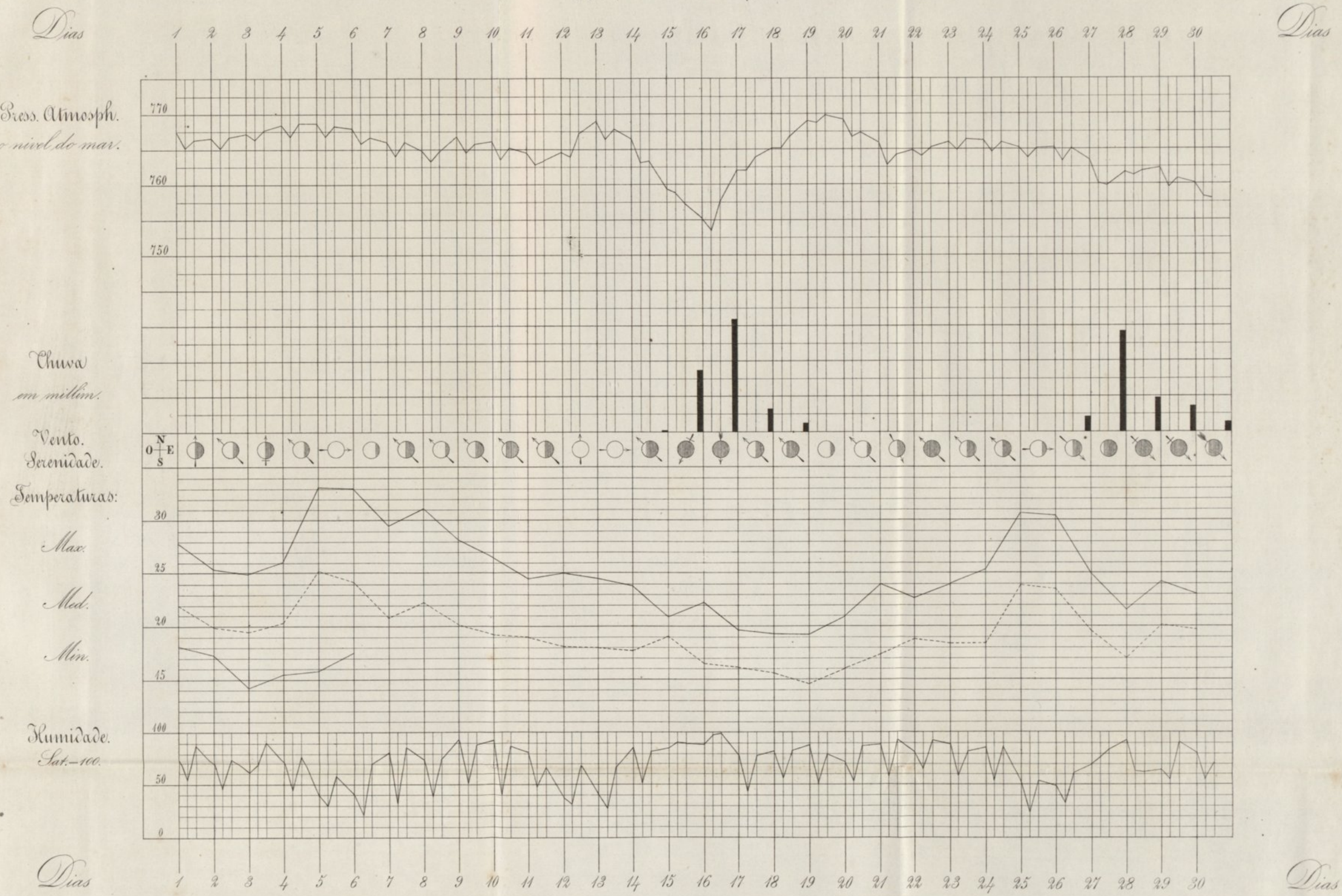
A direcção do vento é representada por settas, que apontam para o rumo observado, em cada dia, ás 9^h A. M.: a setta simples indica vento fraco; cortada por um traço, vento fresco; armada de pennas, vento muito forte; e a falta de setta é signal de calma.

As medias diarias da serenidade do ceu figuraram-se por pequenos circulos: os brancos representam medias proximas ou eguaes a 10, e significam ceu claro; os que têm $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{2}$ ou $\frac{3}{4}$ da superficie coberta, figuram medias proximas ou eguaes a 7,5 – a 5 ou a 2,5 – e mostram que, durante o dia, houve mais ou menos nuvens; os tracejados na totalidade correspondem a medias proximas ou eguaes a 0, e significam ceu coberto.

Observatorio Meteorologico e Magnetico de Coimbra

Representação graphica das observações das 9h a. m., 3h e 9h p. m.

Mez de Setembro de 1864



Clemente grav.

Lith. da Impr. da Universidade

COIMBRA

OBSERVAÇÕES METEOROLOGICAS

NOVEMBRO 1864

Dias — Phases da Lua	Pressão atmospherica				Temperatura							
					Á sombra				Irr. solar	Irr. noct.	Na relva	
	Media	Max.	Min.	Var.	Media	Max.	Min.	Var.	Max.	Min.	Max.	Min.
	mm.	mm.	mm.	mm.	°	°	°	°	°	°	°	°
1	747,75	748,5	746,4	2,1	14,87	18,1	13,3	4,8	40,1	—	—	—
2	749,09	749,8	748,3	1,5	14,59	17,6	12,1	5,5	42,6	—	—	—
3	748,74	749,9	748,1	1,8	12,42	15,6	9,6	6,0	40,5	—	—	—
4	747,31	748,8	746,1	2,7	15,59	18,8	10,0	8,8	40,5	—	—	—
5	746,96	749,2	745,3	3,9	15,76	18,4	13,1	5,3	40,1	—	—	—
☽ 6	750,92	751,5	750,0	1,5	14,70	18,4	10,4	8,0	38,8	—	—	—
7	751,56	752,5	750,9	1,6	9,58	13,0	6,1	6,9	36,6	—	—	—
8	748,29	749,9	747,0	2,9	8,58	12,4	4,8	7,6	36 7	—	—	—
9	745,59	746,4	745,0	1,4	9,04	12,7	6,5	6,2	32,6	—	—	—
10	744,46	744,9	743,9	1,0	9,71	13,3	6,0	7,3	37,6	—	—	—
11	745,47	746,5	744,6	1,9	9,99	13,9	7,1	6,8	39,3	—	—	—
12	747,77	748,9	746,8	2,1	10,04	14,4	5,5	8,9	39,3	—	—	—
● 13	748,19	749,0	747,1	1,9	12,52	15,7	6,6	9,1	35,2	—	—	—
14	744,83	745,9	743,7	2,2	14,48	16,9	11,9	5,0	38,7	—	—	—
15	746,34	747,8	744,6	3,2	11,76	14,7	10,1	4,6	30,6	—	—	—
16	747,45	748,3	746,5	1,8	14,52	15,4	10,5	4,9	17,1	—	—	—
17	748,34	750,3	746,9	3,4	14,41	16,9	12,0	4,9	35,9	—	—	—
18	754,07	754,8	752,9	1,9	12,36	15,9	10,0	5,9	38,6	—	—	—
19	749,60	752,2	747,7	4,5	11,44	13,9	8,5	5,4	20,9	—	—	—
20	757,64	759,6	754,9	4,7	10,79	13,9	8,5	5,4	35,5	—	—	—
☾ 21	760,45	761,3	759,6	1,7	11,67	14,9	8,7	6,2	35,5	—	—	—
22	758,31	759,7	756,8	2,9	11,15	13,9	9,5	4,4	30,1	—	—	—
23	751,76	754,6	747,1	7,5	12,35	13,7	9,5	4,2	27,2	—	—	—
24	746,38	750,2	741,0	9,2	10,41	13,7	6,6	7,1	21,2	—	—	—
25	746,87	749,0	743,6	5,4	12,84	15,0	8,6	6,4	38,6	—	—	—
26	752,03	754,6	749,9	4,7	12,46	15,6	9,9	5,7	35,9	—	—	—
27	756,08	756,4	755,3	1,1	11,98	14,7	8,7	6,0	31,7	—	—	—
28	757,39	758,1	756,2	1,9	13,17	15,4	11,3	4,1	32,1	—	—	—
● 29	758,54	759,2	757,8	1,4	12,59	15,7	10,6	5,1	34,1	—	—	—
30	758,38	759,1	757,8	1,3	10,12	13,4	8,5	4,9	31,7	—	—	—

Tensão do vapor				Humidade				Vento — Rumo e Força	Evaporação	Chuva	Serenidade	Ozone		Dias — Phases da Lua
Media	Max.	Min.	Var.	Media	Max.	Min.	Var.					6h A. M.	6h P. M.	
mm.	mm.	mm.	mm.						mm.	mm.				
11,50	12,4	10,8	1,6	91,4	98	78	20	SE. (2)	9,2	20,8	1,5	9	6	1
10,74	11,2	9,8	1.4	87,2	99	76	23	ONO. (2)	2,9	11,1	4,0	6	4	2
8,49	9,3	7,9	1,4	79,1	87	65	22	ONO-NNE. (1)	3.5	0,0	4,5	6	4	3
8,32	8,7	7,8	0,9	63,4	71	52	19	E. e NE. (3)	3,4	1,6	9,0	6	1	4
8,64	9,1	7,8	1,3	65,0	73	59	14	E. (3)	8,5	0,0	7,5	3	3	5
6,79	8,3	4,0	4,3	54,1	70	39	31	E. e ENE. (4)	8,1	0,0	9,5	5	3	6 ☽
4,48	4,9	3,9	1,0	51,0	64	36	28	NE.e ENE. (2)	9,5	0,0	9,5	3	2	7
4,90	5,8	3,8	2,0	59,1	76	47	29	E-SSE. (2)	6,8	0,0	4,5	5	1	8
6,32	6,8	5,7	1,1	74,1	88	60	28	SE. (2)	4,0	0,0	1,5	3	2	9
6,80	7,6	5,9	1,7	76,1	92	57	35	S-ESE. (1)	1,7	0,0	3,5	6	3	10
7,62	7,9	7,1	0,8	83,9	95	66	29	Variavel. (1)	3,2	2,2	1,5	5	5	11
7,29	7,9	6,7	1,2	80,6	96	62	34	SSE. e SE. (1)	2,1	0,0	7,0	8	4	12
8,47	11,2	6,5	4,7	78,0	96	59	37	S. (3)	3,2	0,0	2,0	6	5	13 ☾
10,51	12,2	9,1	3,1	85,6	96	77	19	O. e ONO. (4)	3,2	4,5	0,0	10	9	14
9,13	10,4	8,2	2,2	89,0	100	77	23	NO. (3)	3,5	9,9	0,5	10	7	15
11,96	12,4	11,0	1,4	96,8	99	92	7	NO. (3)	1,2	14,0	0,0	9	7	16
11,60	12,5	10,3	2,2	94,6	98	85	13	S. (2)	0,3	5,8	0,5	7	9	17
8,62	9,2	8,2	1,0	81,1	92	64	28	Calma.	1,2	10,6	6,5	10	5	18
8,70	10.2	7,4	2,8	86,7	97	70	27	SE. e NO. (2)	2,8	0,0	2,0	6	9	19
8,21	9,2	6,9	2,3	85,6	100	63	37	NO. (2)	1,8	12,0	3,5	9	7	20
9,49	9,9	8,9	1,0	91,1	99	75	24	Variavel. (1)	1,7	3,7	3,5	8	6	21 ☾
9,59	10,4	8,9	1,5	97,0	100	92	8	Variavel. (1)	1,6	0,4	4,0	6	4	22
9,71	11,0	9,0	2,0	90,7	99	84	15	SSE-O. (3)	1,6	1,6	0,0	10	7	23
8,84	11,0	7,6	3,4	93,2	99	86	13	NNO-O. (3)	3,0	22,7	0,0	10	—	24
9,25	11,0	7,8	3,2	83,9	100	66	34	NNO. (3)	0,9	22,0	0,5	10	6	25
9,41	10,8	8,5	2,3	87,4	99	74	25	NO. (2)	1,4	3,7	2,5	7	7	26
9,20	10,0	8,3	1,7	88,7	99	69	30	SE. (1)	2,1	0,8	2,0	7	4	27
10,59	11,2	9,8	1,4	93,9	99	85	14	ESE. e SE. (2)	1,3	0,0	0,5	7	4	28
9,48	10,4	7,7	2,7	87,1	100	76	24	NNO. (2)	1,0	0,0	5,5	1	3	29 ☾
6,89	7,6	6,1	1,5	74,6	85	68	17	ESE. (1)	2,3	0,0	7,0	4	2	30

	1.ª decada	2.ª decada	3.ª decada	Mez	1.ª decada	2.ª decada	3.ª decada	Mez
	Pressão atmospherica				Temperatura, á sombra			
	mm.	mm.	mm.	mm.	°	°	°	°
Media ás 6h	747,97	748,18	755,16	750,27	10,38	10,46	10,75	10,52
9	748,71	749,12	755,88	751,08	11,87	11,62	11,28	11,60
Meio dia	748,11	748,63	755,12	750,62	14,62	13,71	13,16	13,83
3	747,58	748,53	754,50	750,20	14,82	14,16	13,25	14,08
6	747,92	748,94	754,75	750,54	12,99	12,70	11,94	12,55
9	748,16	749,91	754,39	750,85	11,81	11,42	11,63	11,63
Meia noute	747,89	749,72	754,62	750,71	10,49	11,22	11,10	10,95
Media das medias diarias	748,07	748,97	754,62	750,55	12,48	12,23	11,87	12,20
maximas »	749,14	750,33	756,22	751,90	15,83	15,16	14,60	15,20
minimas »	747,10	747,57	752,51	749,06	9,19	9,07	9,19	9,15
variações »	2,04	2,76	3,71	2,84	6,64	6,09	5,41	6,05
Maxima (1)	752,5	759,6	761,3	761,3	18,8	16,9	15,7	18,8
Minima (2)	743,9	743,7	741,0	741,0	4,8	5,5	6,6	4,8
Variação extrema	8,6	15,9	20,3	20,3	14,0	11,4	9,1	14,0
Var. diaria max. (3)	3,9	4,7	9,2	9,2	8,8	9,1	7,1	9,1
Id. min. (4)	1,0	1,8	1,1	1,0	4,8	4,6	4,1	4,1
	Irradiação solar Temp. maxima				Irradiação nocturna Temp. minima			
	°	°	°	°	°	°	°	°
Media	38,61	33,11	31,81	34,51	—	—	—	—
Extrema (5)	42,6	39,3	38,6	42,6	—	—	—	—
Data da observação (1)	7–9h a.m.	20–M. N.	21–9h a.m.	21–9h a.m.	4	14 e 17	29	4
(2)	10–3h p.m.	14–M. N.	24–M. N.	24–M. N.	8	12	24	8
(3)	5	20	24	24	4	13	24	13
(4)	10	16	27	10	1	15	28	28
(5)	2	11 e 12	25	2	—	—	—	—

1.ª decada	2.ª decada	3.ª decada	Mez	1.ª decada	2.ª decada	3.ª decada	Mez		
Tensão do vapor				Humidade					
mm.	mm.	mm.	mm.						
7,30	8,80	8,91	8,32	75,2	91,1	92,0	85,9	..... 6h	Media ás
7,71	9,12	9,14	8,64	72,2	87,9	91,1	83,5	 9	
7,85	9,13	9,18	8,72	61,6	77,5	81,4	73,5	.....Meio dia	
7,68	9,25	9,25	8,73	60,1	76,5	80,4	72,3	 3	
7,77	9,32	9,44	8,84	68,6	85,5	90,3	81,5	 6	
7,89	9,08	9,48	8,81	75,6	90,2	92,5	86,0	 9	
7,35	9,39	9,32	8,71	76,1	93,9	93,6	88,1	....Meia noute	
7,70	9,21	9,24	8,72	70,0	86,2	88,8	81,7	medias diarias	Media das
8,41	10,31	10,33	9,68	81,8	96,9	97,9	92,2	maximas »	
6,74	8,14	8,26	7,71	56,9	71,5	77,5	68,6	minimas »	
1,67	2,17	2,07	1,97	24,9	25,4	20,4	23,6	variações »	
12,4	12,5	11,2	12,5	99	100	100	100	.....Maxima (1)	
3,8	6,5	6,1	3,8	36	59	66	36	.....Minima (2)	
8,6	6,0	5,1	8,7	63	41	34	64	..... Variação extrema.	
4,3	4,7	3,4	4,7	35	37	34	37	....Var. diaria max. (3)	
0,9	0,8	1,0	0,8	14	7	8	7	.... Id. min. (4)	
Na relva Temp. maxima				Na relva Temp. minima					
°	°	°	°	°	°	°	°	.....Media.	
—	—	—	—	—	—	—	—	.....Extrema (5).	
1	17	28	17	2	15 e 20	22,25,29	15.....29	..... (1)	Data da observação
8	13	30	8	7	13	25	7	..... (2)	
6	13	24	13	10	13 e 20	25	13 e 20	..... (3)	
4	11	21	11	5	16	22	16	..... (4)	
—	—	—	—	—	—	—	—	..... (5)	

Frequencia dos ventos			Medias correspondentes				
Observações	Por %	Rumos	Pressão	Temperatura	Tensão	Humidade	Serenidade
			mm.	°	mm.		
4	1,9	N.	752,90	12,44	8,86	80,0	3,0
4	1,9	NNE.	750,92	12,67	8,02	73,2	6,1
7	3,4	NE.	749,23	15,36	6,96	52,6	9,5
6	2,9	ENE.	751,54	11,03	5,06	50.7	9,9
15	7,3	E.	748,06	14,13	7,79	63,5	8,3
15	7,3	ESE.	752,57	10,54	7,34	76,9	2,7
27	13,2	SE.	751,19	11,11	8,58	86,2	1,9
18	8,8	SSE.	749,25	10,46	7,77	81,2	4,6
8	3,9	S.	746,95	13,08	9,74	84,7	1,9
1	0,5	SSO.	749,87	13,40	9,60	84,0	0,0
1	0,5	SO.	748,46	13,40	10,06	88,0	0,0
1	0,5	OSO.	745,03	14,90	12,16	96,0	0,0
9	4,4	O.	746,80	11,95	9,08	87,2	1,2
7	3,4	ONO.	747,96	14,76	10,47	83,7	2,6
35	17,1	NO.	749,86	12,95	9,93	88,9	1,4
10	4,9	NNO.	750,16	12,81	8,94	81,1	2,7

Numero de vezes que se observou { calma ..... 37; ..... por % ..... 18,0.
vento ..... 168; ..... por % ..... 81,9.

Rumos predominantes ..... NO. e SE.

Dias de calma ..... 1.

Dias de aragem ..... 8 || Dias de vento fresco ..... 8.
Dias de viração ..... 11 || Dias de vento forte ..... 2.

Evaporação media ..... mm. 3,23 || Dias de chuva ..... 17.
Id. maxima (dia 7) ..... 9,5 || Chuva total ..... mm. 147,4.
Id. minima (dia 17) ..... 0,3 || Id. maxima (dia 24) ..... 22,7.

Dias claros ..... 3 || Dias de nuvens ..... 19 || Dias cobertos ..... 8.

Configuração das nuvens.

Numero de vezes que se observou:

Ci ..... 54 || St ..... 18 || Ci-C ..... 29 || C-St ..... 18.
C ..... 48 || Ni ..... 53 || Ci-St ..... 22 || C-Ni ..... 28.

Nevoeiro em: ..... 2, 21, 22 e 26 || Trovoada em: ..... 1.

Observações horarias do primeiro dia do mez

Horas	Pressão a 0°	Temp. á sombra	Tensão do vapor	Humid.e	Vento	Serenid.e	Configuração das nuvens	Estado geral do tempo
	m.m	°	mm.					
6	746,43	14,1	10,9	91	SSE. (1)	3,0	Ci.,C.,C-Ni.	H. pouco. vap.
7	746,95	13,9	10,9	92	Calma.	4,0	Ci.,C.,Ci-St.	H. cl.
8	747,43	13,6	11,1	95	SSE. (2)	2,0	Ci.,C.,Ci-St.	Id.
9	747,81	14,9	11,4	90	SSE. (2)	3,0	Ci.,C.,Ci-St.	Id.
10	747,84	15,6	11,3	86	SE. (2)	6,0	Ci.,C.,Ci-St.	Id.
11	747,78	17,0	11,4	79	SE. (2)	4,0	C., Ci-C.	H. vap.
M. D.	747,37	17,1	11,4	78	SE. (2)	2,0	Ci., C., C-Ni.	Id.
1	746,98	17,3	12,3	83	SE. (2)	2,0	Ci., C., C-Ni.	H. vap.; chuv.; Iris.
2	747,23	15,0	10,8	85	SE. (2)	0,0	Ni.	Ch.
3	747,60	15,3	12,2	94	SE. (2)	c.	C., Ni.	Ch.
4	747,74	15,4	12,4	95	Calma.	0,0	Ni.	H. muito vap.; ch.
5	747,95	15,1	12,3	96	Calma.	1,0	C-Ni.	H. vap.
6	748,25	14,6	11,5	93	NO. (1)	1,0	C-Ni.	Id.
7	748,53	14,1	11,5	96	NO. (1)	0,0	Ni.	Id. ch.
8	748,39	14,1	11,6	96	NO. (1)	0,0	Ni.	H. muito vap.; ch.
9	748,49	13,9	11,5	98	SE. (1)	1,0	Ni.	H. vap.
10	748,34	14,1	11,6	96	SE. (1)	0,0	Ni.	Id. ch.
11	748,30	14,1	11,6	96	Calma.	0,0	Ni.	H. vap.
M. N.	748,30	14,1	11,6	96	Calma.	0,0	Ni.	Id.

Ozone

Resumo mensal

		1.ª decada	2.ª decada	3.ª decada	Mez
Medias	9h A. M.	5,20	8,00	7,00	6,73
	9h P. M.	2,90	6,70	4,78	4,80

Explicação do Diagramma

A primeira ordenada de cada dia corresponde ás 9^h A. M., e as duas seguintes ás 3 e 9 P. M. As alturas barometricas observadas n'estas tres epocas, correctas, reduzidas a 0° e ao nivel do mar, lançaram-se nas respectivas ordenadas, tomando para ponto de partida uma das linhas horizontaes correspondentes ás alturas $770^{mm.},760$, etc., e representando cada variação barometrica de $2^{mm.},5$ pelo espaço que separa duas linhas horizontaes consecutivas.

Do mesmo modo se procedeu para a humidade, representando pelo intervallo de duas horizontaes consecutivas cada variação de 0,1 na fracção de saturação.

As temperaturas maxima, media e minima, pertencentes a cada dia do mez, lançaram-se nas ordenadas correspondentes, tomando para cada grau centesimal o intervallo de duas horizontaes consecutivas.

Cada um dos rectangulos adjacentes ás ordenadas das 9^h A. M. mostra, em grandeza real, a altura da chuva recolhida nas 24^h precedentes.

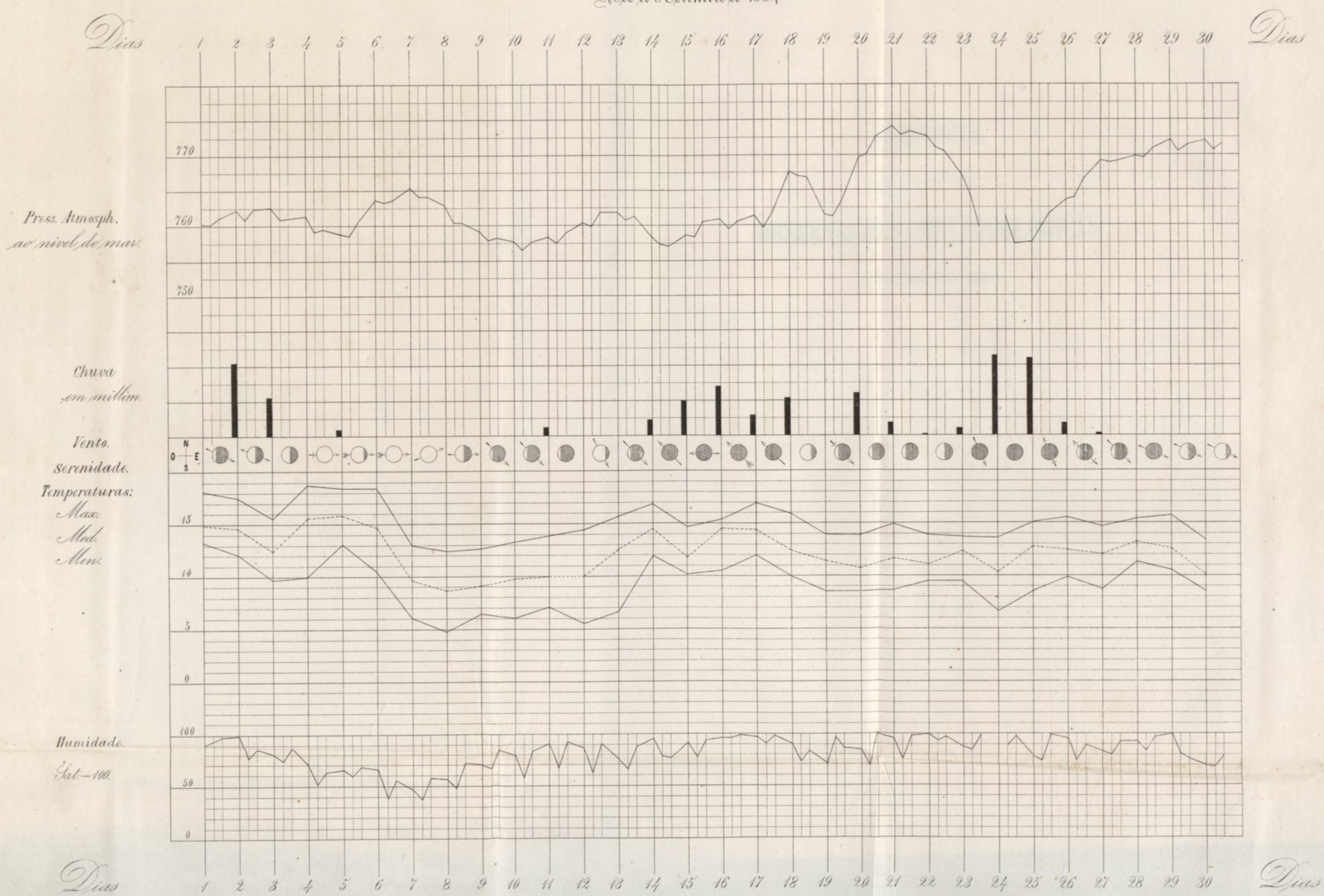
A direcção do vento é representada por settas, que apontam para o rumo observado, em cada dia, ás 9^h A. M.: a setta simples indica vento fraco; cortada por um traço, vento fresco; armada de pennas, vento muito forte; e a falta de setta é signal de calma.

As medias diarias da serenidade do ceu figuraram-se por pequenos circulos: os brancos representam medias proximas ou eguaes a 10, e significam ceu claro; os que têm $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{2}$ ou $\frac{3}{4}$ da superficie coberta, figuram medias proximas ou eguaes a 7,5 – a 5 ou a 2,5 – e mostram que, durante o dia, houve mais ou menos nuvens; os tracejados na totalidade correspondem a medias proximas ou eguaes a 0, e significam ceu coberto.

Observatorio Meteorologico e Magnetico de Coimbra

Representação graphica das observações das 9h a. m., 3h e 9h p. m.

Mez de Novembro de 1864



COIMBRA

OBSERVAÇÕES METEOROLOGICAS

DEZEMBRO 1864

Dias — Phases da Lua	Pressão atmospherica				Temperatura							
					Á sombra				Irr. solar	Irr. noct.	Na relva	
	Media	Max.	Min.	Var.	Media	Max.	Min.	Var.	Max.	Min.	Max.	Min.
	mm.	mm.	mm.	mm.	°	°	°	°	°			
1	757,24	758,2	756,5	1,7	9,18	13,9	5,6	8,3	34,6	—	—	—
2	757,66	758,1	756,9	1,2	9,33	12,6	6,9	5,7	—	—	—	—
3	757,42	758,6	756,7	1,9	9,36	13,7	6,2	7,5	34,8	—	—	—
4	756,24	756,9	755,6	1,3	10,99	15,7	7,0	8,7	35,6	—	—	—
5	755,03	756,2	753,9	2,3	9,72	15,3	5,6	9,7	37,1	—	—	—
☽ 6	752,94	754,2	751,6	2,6	10,14	13,5	8,6	4,9	34,6	—	—	—
7	751,64	752,5	750,4	2,1	9,66	12,1	8,1	4,0	34,1	—	—	—
8	750,10	750,5	749,7	0,8	10,91	14,4	9,1	5,3	37,1	—	—	—
9	742,86	744,0	742,4	1,6	10,82	13,5	9,1	4,4	15,6	—	—	—
10	745,17	747,5	742,2	5,3	10,83	13,4	8,5	4,9	27,4	—	—	—
11	746,87	749,1	745,6	3,5	10,75	12,9	9,7	3,2	21,1	—	—	—
12	744,83	746,5	744,0	2,5	8,15	10,4	6,7	3,7	23,3	—	—	—
☾ 13	724,89	735,9	721,9	14,0	7,32	9,0	5,4	3,6	10,4	—	—	—
14	735,63	739,3	729,6	9,7	8,31	11,5	4,9	6,6	32,6	—	—	—
15	746,03	748,7	743,9	4,8	9,73	12,2	6,5	5,7	26,6	—	—	—
16	748,73	750,7	746,3	4,4	8,20	10,7	7,1	3,6	34,2	—	—	—
17	742,24	744,2	741,1	3,1	7,23	10,5	5,1	5,4	34,7	—	—	—
18	749,29	751,3	747,6	3,7	7,67	11,2	5,1	6,1	32,1	—	—	—
19	752,74	754,4	751,8	2,6	10,65	12,5	7,5	5,0	29,0	—	—	—
20	756,83	757,2	756,6	0,6	11,91	14,5	10,4	4,1	36,9	—	—	—
☾ 21	752,62	754,9	751,3	3,6	10,64	14,7	7,6	7,1	34,3	—	—	—
22	746,93	749,3	746,0	3,3	9,25	13,4	6,6	6,8	33,5	—	—	—
23	745,85	746,6	744,8	1,8	7,01	10,1	5,0	5,1	32,1	—	—	—
24	748,51	749,4	747,6	1,8	5,71	9,0	3,6	5,4	29,0	—	—	—
25	748,75	749,4	748,2	1,2	4,91	7,6	3,2	4,4	28,8	—	—	—
26	750,99	751,9	749,8	2,1	4,70	8,5	3,0	5,5	30,9	—	—	—
27	753,88	754,3	752,9	1,4	3,12	8,5	0,0	8,5	30,4	—	—	—
☾ 28	754,44	755,7	753,9	1,8	4,93	9,2	1,5	7,7	30,5	—	—	—
29	752,73	754,1	752,0	2,1	4,58	7,0	3,1	3,9	24,0	—	—	—
30	750,56	752,0	749,8	2,2	7,21	10,2	3,5	6,7	17,4	—	—	—
31	747,63	749,2	746,2	3,0	9,87	12,5	8,0	4,5	35,7	—	—	—

Tensão do vapor				Humidade				Vento — Rumo e Força	Evaporação	Chuva	Serenidade	Ozone		Dias — Phases da Lua
Media	Max.	Min.	Var.	Media	Max.	Min.	Var.					9h A. M.	9h P. M.	
mm.	mm.	mm.	mm.						mm.	mm.				
6,78	7,8	5,2	2,6	71,4	88	58	30	Variavel. (1)	2,5	0,0	9,0	5,0	3,0	1
6,30	6,8	5,0	1,8	67,6	73	63	10	ESE. (2)	3,6	0,0	7,5	2,0	2,5	2
6,13	7,1	5,1	2,0	64,6	73	54	19	SE. (1)	3,3	0,0	9,5	3,0	—	3
5,91	6,5	4,7	1,8	54,0	64	50	14	Calma.	3,7	0,0	9,5	2,0	—	4
7,22	8,9	5,4	3,5	73,0	95	52	43	SSE. var. (1)	4,2	0,0	7,0	2,0	2,0	5
8,47	8,8	7,9	0,9	88,8	100	76	24	NNO. (1)	3,0	0,0	1,5	3,0	4,0	6 ☽
7,17	8,3	6,4	1,9	77,2	94	67	27	SE. (1)	1,4	3,0	1,5	7,0	3,5	7
8,73	9,1	8,4	0,7	86,6	98	72	26	SE. (1)	2,4	6,2	2,0	10,0	5,0	8
8,12	8,8	7,5	1,3	85,0	93	77	16	ESE–S. (4)	3,4	1,1	0,5	9,0	—	9
9,49	9,7	9,3	0,4	97,8	100	95	5	ONO. (3)	2,7	34,8	0,0	8,0	8,0	10
8,94	9,3	8,1	1,2	93,0	100	88	12	SE–ONO. (4)	1,8	18,4	0,0	8,0	10,0	11
7,32	7,6	7,1	0,5	88,6	97	82	15	S. var. (3)	2,2	10,7	4,0	10,0	10,0	12
6,77	7,2	5,9	1,3	92,2	99	85	14	SSE–N. (3)	1,8	17,8	1,0	10,0	8,0	13 ☾
6,49	6,8	5,8	1,0	73,4	85	67	18	NO. (3)	1,2	15,9	1,5	10,0	7,0	14
7,27	7,9	7,0	0,9	76,0	89	69	20	NO. (2)	4,2	2,2	0,5	10,0	3,0	15
7,48	7,9	7,2	0,7	91,8	99	83	16	NO–SE. (1)	3,6	0,4	0,5	7,0	3,0	16
6,78	7,3	6,4	0,9	87,4	96	77	19	SE. (3)	0,2	16,5	2,0	10,0	10,0	17
6,97	7,4	6,4	1,0	84,8	93	75	18	Variavel. (1)	2,2	5,9	5,0	9,0	6,0	18
8,55	9,4	7,6	1,8	84,2	91	80	11	S. (4)	2,8	0,5	0,0	10,0	9,0	19
8,59	8,8	8,3	0,5	80,0	87	74	13	SSE. (3)	3,3	0,4	2,5	10,0	5,0	20
8,18	8,9	7,4	1,5	79,8	94	62	32	SE–E. (1)	2,8	0,0	7,5	7,0	3,0	21 ☾
6,74	7,6	6,6	1,0	72,0	80	68	12	SE–E. (2)	3,7	0,0	5,0	5,0	—	22
5,10	5,5	4,6	0,9	65,2	74	61	13	E. (3)	?9,2	0,0	9,0	3,5	2,0	23
3,64	4,1	3,6	0,5	50,4	65	44	21	E. (4)	?8,2	0,0	9,5	2,0	3,5	24
3,54	4,0	3,0	1,0	52,4	64	44	20	E–NNO. (3)	6,1	0,0	10,0	3,0	2,5	25
4,22	4,5	3,6	0,9	61,6	70	52	18	N. var. (1)	4,3	0,0	6,0	4,0	1,0	26
4,54	5,0	4,0	1,0	72,6	86	57	29	Calma.	2,2	0,0	7,5	4,0	2,0	27
4,04	4,4	3,7	0,7	56,8	74	52	22	ENE. var. (2)	2,9	0,0	6,5	4,0	3,0	28 ●
4,78	5,4	4,1	1,3	72,4	83	64	19	SE. (1)	3,8	0,0	3,0	4,0	2,0	29
6,51	7,5	4,7	2,8	76,6	86	72	14	SE. (3)	2,1	0,0	1,0	3,0	4,0	30
8,41	9,0	7,5	1,5	91,2	100	79	21	SE. var. (2)	2,1	0,5	1,0	10,0	7,0	31

	1.ª decada	2.ª decada	3.ª decada	Mez	1.ª decada	2.ª decada	3.ª decada	Mez
	Pressão atmospherica				Temperatura, á sombra			
	mm.		mm.		°		°	
Media ás 6h	752,51	—	750,72	—	8,02	—	4,83	—
9	753,04	745,57	751,28	750,01	9,10	8,71	5,76	7,77
Meio dia	752,60	744,67	750,26	749,21	11,84	10,30	8,68	10,22
3	752,15	744,27	749,73	748,75	12,83	10,13	9,31	10,71
6	752,58	744,51	749,91	749,03	10,88	9,15	7,46	9,11
9	752,77	745,03	750,13	749,34	9,98	8,88	6,35	8,34
Meia noute	—	—	—	—	—	—	—	—
Media das medias diarias	752,63	744,81	750,26	749,27	10,09	8,99	6,53	8,48
maximas »	753,67	747,73	751,53	750,99	13,81	11,54	10,06	11,75
minimas »	751,59	742,84	749,32	747,96	7,47	6,84	4,11	6,07
variações »	2,08	4,89	2,21	3,03	6,34	4,70	5,95	5,68
Maxima (1)	758,6	757,2	755,6	758,6	15,7	14,5	14,7	15,7
Minima (2)	742,2	721,9	744,8	721,9	5,6	4,9	0,0	0,0
Variação extrema	16,4	35,3	10,8	36,7	10,1	9,6	14,7	15,7
Var. diaria max. (3)	5,3	14,0	3,6	14,0	9,7	6,6	8,5	9,7
Id. min. (4)	0,8	0,6	1,1	0,6	4,0	3,2	3,9	3,2
	Irradiação solar Temp. maxima				Irradiação nocturna Temp. minima			
	°	°	°	°				
Media	32,32	28,09	29,69	29,95	—	—	—	—
Extrema (5)	37,1	36,9	35,7	37,1	—	—	—	—
Data da observação (1)	3–9h a.m.	20–9h a.m.	28–9h a.m.	3–9h a.m.	4	20	21	4
(2)	10–6h a.m.	13–6h p.m.	23–6h a.m.	13–6h p.m.	1 e 5	14	27	27
(3)	10	13	21	13	5	14	27	5
(4)	8	20	25	20	7	11	29	11
(5)	5 e 8	20	31	5 e 8	—	—	—	—

1.ª decada	2.ª decada	3.ª decada	Mez	1.ª decada	2.ª decada	3.ª decada	Mez		
Tensão do vapor				Humidade					
mm. 6,73	—	mm. 4,90	—	82,7	—	73,9	—	..... 6h	Media ás
6,89	7,30	5,07	6,38	79,4	86,7	71,4	78,9	 9	
7,47	7,49	5,37	6,73	72,5	80,2	62,0	71,3	.....Meio dia	
7,52	7,58	5,50	6,82	69,0	82,0	61,4	70,5	 3	
7,87	7,63	5,64	7,00	81,0	88,0	71,1	79,7	 6	
7,40	7,59	5,48	6,78	81,1	88,8	75,4	81,6	 9	
—	—	—	—	—	—	—	—	....Meia noute	
7,43	7,52	5,43	6,75	76,6	85,1	68,3	76,4	medias diarias	Media das
8,18	7,96	5,99	7,33	87,8	93,6	79,6	86,8	maximas »	
6,49	6,98	4,80	6,05	66,4	78,0	59,5	67,7	minimas »	
1,69	0,98	1,19	1,28	21,4	15,6	20,1	19,1	variações »	
9,7	9,4	9,0	9,7	100	100	100	100	.....Maxima (1)	
4,7	5,8	3,0	3,0	50	67	44	44	.....Minima (2)	
5,0	3,6	6,0	6,7	50	33	56	56	..... Variação extrema.	
3,5	1,8	2,8	3,5	43	20	32	43	....Var. diaria max. (3)	
0,4	0,5	0,5	0,4	5	11	12	5	..... Id. min. (4)	
Na relva Temp. maxima				Na relva Temp. minima					
—	—	—	—	—	—	—	—	.....Media.	
—	—	—	—	—	—	—	—	.....Extrema (5).	
10	19	31	10	6 e 10	11	31	6.....31	..... (1)	Data da observação
4	14	25	25	4	14	24 e 25	24 e 25	..... (2)	
5	19	30	5	5	15	21	5	..... (3)	
10	12 e 20	24	10	10	19	22	10	..... (4)	
—	—	—	—	—	—	—	—	..... (5)	

Frequencia dos ventos			Medias correspondentes				
Observações	Por %	Rumos	Pressão	Temperatura	Tensão	Humidade	Serenidade
			mm.	°	mm.		
4	2,3	N.	746,04	5,97	4,54	64,7	4,6
1	0,6	NNE.	754,20	5,60	4,96	73,0	9,0
5	2,9	NE.	745,53	5,86	4,54	66,0	5,7
5	2,9	ENE.	751,75	7,48	3,72	48,0	8,1
15	8,6	E.	747,99	7,42	4,85	60,9	9,3
16	9,2	ESE.	752,14	8,92	6,58	76,2	5,6
39	22,4	SE.	751,17	8,88	6,75	79,1	3,4
15	8,6	SSE.	748,11	10,10	7,44	80,9	3,6
12	6,9	S.	748,52	10,75	8,19	84,9	0,5
0	0,0	SSO.	—	—	—	—	—
3	1,7	SO.	743,80	9,53	7,82	87,3	2,7
0	0,0	OSO.	—	—	—	—	—
1	0,6	O.	757,68	10,90	6,99	72,0	8,5
6	3,5	ONO.	740,50	9,90	8,96	97,8	0,0
16	9,2	NO.	745,84	10,13	7,13	76,5	3,4
8	4,6	NNO.	749,55	8,17	6,34	74,9	4,6

Numero de vezes que se observou { calma ..... 28; ..... por % ..... 16,1.
vento ..... 146; ..... por % ..... 83,9.

Rumos predominantes ..... q. SE e NO.

Dias de calma ..... 2.

Dias de aragem ..... 11. || Dias de vento fresco ..... 9.
Dias de viração .... 5. || Dias de vento forte ..... 4.

Evaporação media ..... 3,25 mm. || Dias de chuva ..... 15.
Id. maxima (dia 23) ..... 9,2. || Chuva total ..... 134,3 mm.
Id. minima (dia 17) ..... 0,2. || Id. maxima (dia 10) ..... 34,8.

Dias claros . .... 6. || Dias de nuvens ..... 16. || Dias cobertos ..... 9.

Configuração das nuvens.

Numero de vezes que se observou:

Ci ..... 48 || St ..... 53 || Ci-C ..... 17 || C-St 19
C ..... 49 || Ni ..... 44 || Ci-St ..... 22 || C-N 16

Nevoeiros em: ..... 6, 10 e 16. || Trovoada em: ..... 9, 12 e 30.

Observações horarias do primeiro dia do mez

Horas	Pressão a 0°	Temp. á sombra	Tensão do vapor	Humid.e	Vento	Serenid.e	Configuração das nuvens	Estado geral do tempo
	mm.	°	mm.					
6	757,6	6,0	6,1	88	Calma.	9,0	Ci.	Ar f.; h.vap.; or.; nev. parc.
7	757,6	6,0	6,0	87	Calma.	9,0	Ci.	Id.
8	757,9	7,0	5,8	77	ESE. (1)	9,5	Ci., Ci-St.	Ar fr.; h. vap.; or.; nev.parc.
9	758,2	7,3	5,9	77	SE. (1)	9,0	Ci., St.	Agr.; h. vap.
10	758,2	9,0	6,2	73	SE. (1)	9,0	Ci., St.	Id.
11	758,0	10,0	6,8	74	O. (1)	8,5	Ci., St.	Id.
M. D.	757,7	10,9	7,0	72	O. (1)	8,5	Ci., St.	Sol picante; h. vap.
1	757,0	11,9	7,6	74	Calma.	9,0	Ci., St.	Id.
2	756,7	13,1	7,2	64	NO. (1)	9,0	Ci-St., St.	Id.
3	756,5	13,7	7,4	63	Calma.	9,0	St.	Id.
4	756,7	13,6	7,3	63	Calma.	8,0	Ci., St.	Agr.; h. vap.
5	756,9	12,2	7,4	70	NO. (1)	9,0	Ci., St.	Id.; ar fr.
6	756,8	11,0	7,8	80	Calma.	9,0	St.	Ar fr.; h. vap.
7	757,1	10,5	7,0	74	Calma.	9,0	St.	Id.
8	757,1	10,8	6,0	63	NO. (1)	9,5	St.	Id.
9	757,1	9,9	5,9	65	NO. (1)	9,5	St.	Id.
10	757,2	9,4	5,8	66	SE. (1)	9,0	St.	Ar f.; h. cl. a SE.
11	757,1	8,7	5,3	63	SE. (1)	9,0	St.	Id.
M. N.	757,0	9,7	5,2	58	NE. (2)	9,0	St.	Ar f.; h. cl.

Ozone

Resumo mensal

		1.ª decada	2.ª decada	3.ª decada	Mez
Medias	9h A. M.	5,10	9,40	4,50	6,27
	9h P. M.	4,00	7,10	3,00	4,78

Explicação do Diagramma

A primeira ordenada de cada dia corresponde ás 9^h A. M., e as duas seguintes ás 3 e 9 P. M. As alturas barometricas observadas n'estas tres epocas, correctas, reduzidas a 0° e ao nivel do mar, lançaram-se nas respectivas ordenadas, tomando para ponto de partida uma das linhas horizontaes correspondentes ás alturas $770^{mm.},760$, etc., e representando cada variação barometrica de $2^{mm.},5$ pelo espaço que separa duas linhas horizontaes consecutivas.

Do mesmo modo se procedeu para a humidade, representando pelo intervallo de duas horizontaes consecutivas cada variação de 0,1 na fracção de saturação.

As temperaturas maxima, media e minima, pertencentes a cada dia do mez, lançaram-se nas ordenadas correspondentes, tomando para cada grau centesimal o intervallo de duas horizontaes consecutivas.

Cada um dos rectangulos adjacentes ás ordenadas das 9^h A. M. mostra, em grandeza real, a altura da chuva recolhida nas 24^h precedentes.

A direcção do vento é representada por settas, que apontam para o rumo observado, em cada dia, ás 9^h A. M.: a setta simples indica vento fraco; cortada por um traço, vento fresco; armada de pennas, vento muito forte; e a falta de setta é signal de calma.

As medias diarias da serenidade do ceu figuraram-se por pequenos circulos: os brancos representam medias proximas ou eguaes a 10, e significam ceu claro; os que têm $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{2}$ ou $\frac{3}{4}$ da superficie coberta, figuram medias proximas ou eguaes a 7,5 – a 5 ou a 2,5 – e mostram que, durante o dia, houve mais ou menos nuvens; os tracejados na totalidade correspondem a medias proximas ou eguaes a 0, e significam ceu coberto.

Observatorio Meteorologico e Magnetico de Coimbra

Representação graphica das observações das 9h a. m., 3h e 9h p. m.

Mez de Dezembro de 1864

CLEMENTE, lith.

Coimbra — Lith. da Imprensa da Universidade.

COIMBRA

OBSERVAÇÕES METEOROLOGICAS

JANEIRO 1865

Dias — Phases da Lua	Pressão atmospherica				Temperatura							
					Á sombra				Irr. solar	Irr. noct.	Na relva	
	Media	Max.	Min.	Var.	Media	Max.	Min.	Var.	Max.	Min.	Max.	Min.
	mm.	mm.	mm.	mm.	°	°	°	°	°			
1	741,74	743,4	741,1	2,3	5,91	8,3	3,5	4,8	10,0	—	—	—
2	750,14	752,9	745,9	7,0	5,31	11,0	1,5	9,5	31,1	—	—	—
3	753,07	754,5	752,3	2,2	9,15	12,3	3,8	8,5	19,5	—	—	—
☽ 4	757,68	758,7	755,8	2,9	10,29	14,3	8,5	5,8	34,7	—	—	—
5	758,50	759,8	757,7	2,1	10,42	14,3	8,1	6,2	34,6	—	—	—
6	759,10	759,9	758,3	1,6	8,02	12,0	5,8	6,2	31,3	—	—	—
7	756,96	758,2	756,4	1,8	8,09	12,3	5,5	6,8	25,3	—	—	—
8	752,84	754,7	751,7	3,0	10,86	13,4	7,8	5,6	20,3	—	—	—
9	752,48	752,8	752,2	0,6	10,68	12,3	9,5	2,8	17,4	—	—	—
10	750,32	751,1	749,9	1,2	10,58	12,4	9,2	3,2	17,9	—	—	—
○ 11	749,40	750,0	748,9	1,1	10,20	12,5	8,8	3,7	30,1	—	—	—
12	746,74	749,4	745,1	4,3	10,21	12,7	8,1	4,6	14,5	—	—	—
13	750,95	753,1	747,1	6,0	11,00	13,1	9,4	3,7	34,9	—	—	—
14	755,46	756,6	754,1	2,5	11,13	12,9	9,9	3,0	28,3	—	—	—
15	754,72	755,8	754,2	1,6	9,67	12,7	8,2	4,5	34,9	—	—	—
16	749,63	752,1	747,4	4,7	9,91	11,8	8,1	3,7	22,5	—	—	—
17	744,31	745,7	743,1	2,6	8,80	11,8	6,9	4,9	23,1	—	—	—
18	739,51	742,1	737,3	4,8	9,15	12,8	6,0	6,8	26,3	—	—	—
19	748,64	749,0	747,0	2,0	5,49	9,6	2,4	7,2	31,1	—	—	—
☾ 20	744,23	745,8	743,5	2,3	9,58	13,9	5,5	8,4	19,1	—	—	—
21	744,12	745,9	741,1	4,8	12,15	15,3	8,1	7,2	26,9	—	—	—
22	748,01	749,0	746,9	2,1	12,00	14,4	9,2	5,2	35,9	—	—	—
23	745,23	745,8	744,4	1,4	14,15	15,5	12,7	2,8	23,1	—	—	—
24	748,17	749,2	747,2	2,0	15,65	18,1	13,9	4,2	38,5	—	—	—
25	743,88	745,4	742,0	3,4	14,60	16,5	12,4	4,1	25,2	—	—	—
26	740,57	741,8	739,1	2,7	13,84	16,2	12,6	3,6	37,1	—	—	—
● 27	742,67	742,9	742,0	0,9	11,23	13,5	9,9	3,6	28,0	—	—	—
28	747,82	749,9	743,8	6,1	8,19	11,0	6,7	4,3	33,6	—	—	—
29	747,54	749,3	746,1	3,2	8,48	11,1	5,3	5,8	11,4	—	—	—
30	749,85	750,7	748,2	2,5	9,98	13,1	7,3	5,8	35,2	—	—	—
31	746,23	746,5	745,8	0,7	11,29	14,1	7,6	6,5	17,4	—	—	—

Tensão do vapor				Humidade				Vento — Rumo e Força	Evaporação	Chuva	Serenidade	Ozone		Dias — Phases da Lua
Media	Max.	Min.	Var.	Media	Max.	Min.	Var.					9h A. M.	9h P. M.	
mm. 6,61	mm. 7,8	mm. 5,7	mm. 2,1	92,0	100	87	13	Variavel. (1)	mm. 1,9	mm. 14,7	2,5	9,0	8,0	1
5,31	5,8	5,0	0,8	73,2	89	58	31	NNO. (2)	1,2	10,1	8,0	6,0	3,0	2
9,32	9,8	7,9	1,9	96,6	100	92	8	NO. (3)	2,9	4,4	0,5	6,0	10,0	3
8,70	9,1	8,2	0,9	86,4	96	76	20	NNO. (1)	0,0	1,3	9,5	9,0	4,0	4 ☽
7,41	8,2	6,2	2,0	74,0	81	67	14	SE. (2)	3,7	0,0	6,5	5,0	2,0	5
6,52	6,9	6,0	0,9	76,4	85	68	17	SE. (2)	2,4	0,0	1,5	5,0	2,0	6
6,59	7,0	5,6	1,4	76,4	85	71	14	SSE. var. (2)	3,7	0,0	2,5	3,0	—	7
9,04	9,2	8,4	0,8	86,2	95	82	13	S. (4)	2,1	0,0	0,0	—	—	8
8,44	9,4	7,0	2,4	88,2	100	71	29	ESE. (2)	2,8	18,4	0,0	7,0	5,0	9
7,20	7,8	5,8	2,0	74,4	83	62	21	ESE. (2)	1,9	2,5	0,5	3,0	3,0	10
8,46	8,7	8,2	0,5	88,4	96	82	14	SE–SO. (1)	2,5	2,2	0,0	6,0	5,0	11 ○
8,92	9,4	7,7	1,7	93,7	98	91	7	S–SO. (3)	0,8	4,2	0,0	10,0	—	12
9,79	10,7	8,6	2,1	95,6	100	85	15	NO. var. (2)	1,8	29,0	0,0	—	8,0	13
8,92	10,3	7,6	2,7	89,8	99	82	17	NO. (2)	0,7	5,7	0,0	10,0	9,0	14
8,11	8,6	7,6	1,0	88,2	100	74	26	NO. (2)	1,5	3,2	2,5	5,0	10,0	15
7,57	8,0	7,1	0,9	80,2	88	71	17	NO. (2)	1,6	2,8	0,0	7,0	8,0	16
7,73	9,1	6,4	2,7	91,0	100	79	21	NO–SE (3)	2,4	7,1	3,0	9,0	9,0	17
8,36	10,0	6,1	3,9	91,8	100	79	21	SSE–N. (3)	1,6	14,6	0,0	10,0	10,0	18
5,63	5,8	5,1	0,7	76,6	96	60	36	SSE. var. (1)	1,2	2,0	5,5	6,0	2,0	19
7,35	8,1	6,5	1,6	88,0	94	80	14	SSE. (4)	3,3	0,6	0,0	10,0	—	20 ☾
10,41	11,0	9,3	1,7	89,7	98	85	13	S. var. (3)	4,7	46,2	1,0	—	10,0	21
9,27	10,6	8,1	2,5	83,4	91	77	14	S–SE. (3)	3,5	3,8	0,5	10,0	9,0	22
11,37	12,2	10,1	2,1	92,2	96	88	8	S. (4)	4,8	1,5	0,0	10,0	10,0	23
12,06	12,7	11,2	1,5	86,8	93	83	10	S. (4)	4,5	37,4	0,0	10,0	9,0	24
10,76	11,2	9,9	1,3	85,8	94	79	15	S. var. (4)	4,5	11,4	0,0	10,0	10,0	25
9,49	10,9	8,9	2,0	80,0	92	69	23	S–SO. (4)	5,4	14,5	1,0	10,0	4,0	26
9,03	11,3	7,9	3,4	90,4	98	82	16	SO–ONO. (2)	3,0	1,9	1,0	10,0	10,0	27 ●
6,52	7,5	6,2	1,3	77,6	90	68	22	NNO. (3)	4,7	37,2	6,0	7,0	6,0	28
8,11	9,2	6,5	2,7	93,4	100	86	14	SE–SSE (2)	3,4	0,4	0,0	6,0	10,0	29
8,15	8,7	7,8	0,9	85,2	99	74	25	NO. var. (1)	1,0	15,0	2,5	5,0	5,0	30
10,30	11,0	8,5	2,5	95,2	99	91	8	S–OSO. (3)	2,5	7,3	0,0	10,0	—	31

	1.ª decada	2.ª decada	3.ª decada	Mez	1.ª decada	2.ª decada	3.ª decada	Mez
	Pressão atmospherica				Temperatura, á sombra			
	mm.	mm.	mm.	mm.	°	°	°	°
Media ás 6h	752,87	748,39	745,00	748,63	8,11	8,54	11,00	9,27
9	753,78	748,78	745,95	749,39	8,33	9,22	11,74	9,83
Meio dia	753,01	748,20	745,89	748,93	10,66	10,74	13,46	11,68
3	752,84	748,22	745,50	748,76	11,25	11,22	13,19	11,95
6	753,26	748,66	745,90	749,18	10,02	9,63	12,48	10,81
9	753,53	749,28	745,89	749,45	8,81	8,99	11,91	9,86
Meia noute	—	—	—	—	—	—	—	—
Media das medias diarias	753,28	748,36	745,83	749,05	8,93	9,51	11,96	10,19
maximas »	754,60	749,96	746,94	750,39	12,26	12,38	14,43	13,07
minimas »	752,13	746,77	744,23	747,60	6,32	7,33	9,61	7,81
variações »	2,47	3,19	2,71	2,79	5,94	5,05	4,82	5,26
Maxima (1)	759,9	756,6	750,7	759,9	14,3	13,9	18,1	18,1
Minima (2)	741,1	737,3	739,1	737,3	1,5	2,4	5,3	1,5
Variação extrema	18,8	19,3	11,6	22,6	12,8	11,5	12,8	16,6
Var. diaria max. (3)	7,0	6,0	6,1	7,0	9,5	8,4	7,2	9,5
Id. min. (4)	0,6	1,1	0,7	0,6	2,8	3,0	2,8	2,8
	Irradiação solar				Irradiação nocturna			
	Temp. maxima				Temp. minima			
	°	°	°	°				
Media	24,21	26,48	28,39	26,43	—	—	—	—
Extrema (5)	34,7	34,9	38,5	38,5	—	—	—	—
Data da observação (1)	6–9h a.m.	14–9h p.m.	30–9h a.m.	6–9h a.m.	4 e 5	20	24	24
(2)	1–5h p.m.	18–3h p.m.	26–6h a.m.	18–3h p.m.	2	19	29	2
(3)	2	13	28	2	2	20	21	2
(4)	9	11	31	9	9	14	23	9 e 23
(5)	4	13 e 15	24	24	—	—	—	—

1.ª decada	2.ª decada	3.ª decada	Mez	1.ª decada	2.ª decada	3.ª decada	Mez		
Tensão do vapor				Humidade					
mm.	mm.	mm.	mm.						
7,02	7,75	9,19	8,10	84,0	92,8	92,9	90,4	..... 6h	Media ás
7,28	8,35	9,42	8,39	87,8	95,2	90,6	91,2	 9	
7,70	8,43	9,69	8,64	79,9	87,4	83,4	83,5	.....Meio dia	
7,76	8,37	9,52	8,56	77,4	83,9	84,4	81,8	 3	
7,60	7,82	9,53	8,37	82,0	85,6	87,1	85,2	 6	
7,24	7,56	9,43	8,07	84,8	88,2	89,6	87,5	 9	
—	—	—	—	—	—	—	—	....Meia noute	
7,51	8,08	9,59	8,43	82,4	88,3	87,2	86,0	medias diarias	Media das
8,10	8,87	10,57	9,23	91,4	97,1	95,5	94,7	maximas »	
6,58	7,09	8,58	7,45	73,4	78,3	80,2	77,4	minimas »	
1,52	1,78	1,99	1,78	18,0	18,8	15,3	17,3	variações »	
9,8	10,7	12,7	12,7	100	100	100	100	.....Maxima (1)	
5,0	5,1	6,2	5,0	58	60	68	58	.....Minima (2)	
4,8	5,6	6,5	7,7	42	40	32	42	..... Variação extrema.	
2,4	3,9	3,4	3,9	31	36	25	36	....Var. diaria max. (3)	
0,8	0,5	0,9	0,5	8	7	8	7	..... Id. min. (4)	
Na relva Temp. maxima				Na relva Temp. minima					
—	—	—	—	—	—	—	—	.....Media.	
—	—	—	—	—	—	—	—	.....Extrema (5).	
3	13	24	24	1, 3 e 9	13...18	29	1.....29	..... (1)	Data da observação
2	19	28	2	2	19	28	2	..... (2)	
9	18	27	18	2	19	30	19	..... (3)	
2 e 8	11	30	11	3	12	23 e 31	12	..... (4)	
—	—	—	—	—	—	—	—	..... (5)	

Frequencia dos ventos			Medias correspondentes				
Observações	Por %	Rumos	Pressão	Temperatura	Tensão	Humidade	Serenidade
			mm.	°	mm.		
4	2,3	N.	744,84	6,14	6,06	85,7	4,0
0	0,0	NNE.	—	—	—	—	—
0	0,0	NE.	—	—	—	—	—
0	0,0	ENE.	—	—	—	—	—
1	0,6	E.	758,47	11,45	6,89	68,0	0,0
6	3,4	ESE.	752,31	10,70	7,37	76,8	0,1
18	10,2	SE.	753,88	9,79	7,14	78,9	2,2
16	9,0	SSE.	750,76	8,39	7,21	86,9	2,2
35	19,8	S.	747,35	13,07	9,91	87,8	0,7
4	2,3	SSO.	742,35	14,20	10,48	87,0	0,0
13	7,3	SO.	744,78	11,90	9,26	88,8	0,8
2	1,1	OSO.	746,18	13,12	10,72	95,0	0,0
3	1,7	O.	742,39	10,52	9,09	94,7	0,0
9	5,1	ONO.	747,96	11,65	9,69	94,2	0,6
30	16,9	NO.	750,66	10,27	8,32	89,2	0,8
17	9,6	NNO.	750,60	9,46	7,26	81,4	6,4

Numero de vezes que se observou { calma ..... 19; ..... por % ..... 10,7.
vento ..... 158; ..... por % ..... 89,3.

Rumos predominantes ..... qq. S. e NO.

Dias de calma ..... 0.

Dias de aragem ..... 5. || Dias de vento fresco ..... 8.
Dias de viração ..... 12. || Dias de vento forte ..... 6.

Evaporação media ..... 2,65 mm. || Dias de chuva ..... 27.
Id. maxima (dia 26) ..... 5,4. || Chuva total ..... 299,4 mm.
Id. minima (dia 4) ..... 0,0. || Id. maxima (dia 21) ..... 46,2.

Dias claros ..... 1. || Dias de nuvens ..... 10. || Dias cobertos ..... 20.

Configuração das nuvens.

Numero de vezes que se observou:

Ci ..... 41 || St ..... 30 || Ci-C ..... 10 || C-St 27
C ..... 66 || Ni ..... 66 || Ci-St ..... 17 || C-Ni 42

Nevoeiros em: 3, 9, 12, 13, 14, 17, 18 e 27 || Trovoada em: ..... 1 e 27.

Observações horarias do primeiro dia do mez

Horas	Pressão a 0°	Temp. á sombra	Tensão do vapor	Humid.e	Vento	Serenid.e	Configuração das nuvens	Estado geral do tempo
	mm.	°	mm.					
6	743,3	8,2	7,8	96	Calma.	0,0	C–Ni.	Ar f.; h. muito vap.
7	743,4	8,2	7,4	92	Calma.	0,0	C–Ni., C–St.	Id.
8	743,4	7,7	7,4	94	NO. (2)	0,0	Ni.	Ar f.; ch.
9	743,4	7,6	7,5	97	NO. (2)	0,0	Ni.	Id.
10	743,3	7,4	7,4	97	Calma.	0,0	Ni.	Id.
11	742,5	7,5	7,7	100	Calma.	0,0	Ni.	Ar fr.; ch.
M. D.	741,6	7,7	7,0	89	O. var. (1)	0,0	Ni.	Id.
1	741,1	7,1	7,1	94	Calma.	0,0	Ci, Ci–C., Ni.	Ar fr.; nev. no h.
2	741,3	6,5	6,6	91	N. (2)	0,0	Ni., Ci-C.	Ar f.; h. vap.
3	741,2	6,8	6,4	87	Calma.	0,0	Ci., Ni.	Id.
4	741,3	6,0	6,4	91	Calma.	c. no h.	C., Ni.	Ar f.; h. cl.
5	741,1	5,6	6,0	89	SSE. (1)	0,0	C–St., Ni.	Id.
6	741,2	5,5	6,2	92	Calma.	0,5	Ni, C–St., C.	Ar f.; h. vap.
7	741,3	5,0	6,4	97	Calma.	8,0	Ci., C–St., C.	Id.; rel. a NO.
8	741,2	4,5	6,1	96	SSE. (1)	9,0	Ci–C., St.	Ar f.; h. vap.
9	741,3	4,2	5,9	95	Calma.	8,5	Ci., C–Ni.	Id.
10	741,3	3,7	5,7	95	SE. (1)	9,0	C–St.	Id.; nev. parcial.
11	741,1	3,5	5,8	98	ESE. (1)	9,0	C–St.	Ar muito f.; nev. no h.
M. N.	—	—	—	—	—	—	—	—

Ozone

Resumo mensal

		1.ª decada	2.ª decada	3.ª decada	Mez
Medias	9h A. M.	5,88	8,11	8,80	7,64
	9h P. M.	4,62	7,62	8,30	6,46

Explicação do Diagramma

A primeira ordenada de cada dia corresponde ás 9^h A. M., e as duas seguintes ás 3 e 9 P. M. As alturas barometricas observadas n'estas tres epocas, correctas, reduzidas a 0° e ao nivel do mar, lançaram-se nas respectivas ordenadas, tomando para ponto de partida uma das linhas horizontaes correspondentes ás alturas $770^{mm.},760$, etc., e representando cada variação barometrica de $2^{mm.},5$ pelo espaço que separa duas linhas horizontaes consecutivas.

Do mesmo modo se procedeu para a humidade, representando pelo intervallo de duas horizontaes consecutivas cada variação de 0,1 na fracção de saturação.

As temperaturas maxima, media e minima, pertencentes a cada dia do mez, lançaram-se nas ordenadas correspondentes, tomando para cada grau centesimal o intervallo de duas horizontaes consecutivas.

Cada um dos rectangulos adjacentes ás ordenadas das 9^h A. M. mostra, em grandeza real, a altura da chuva recolhida nas 24^h precedentes.

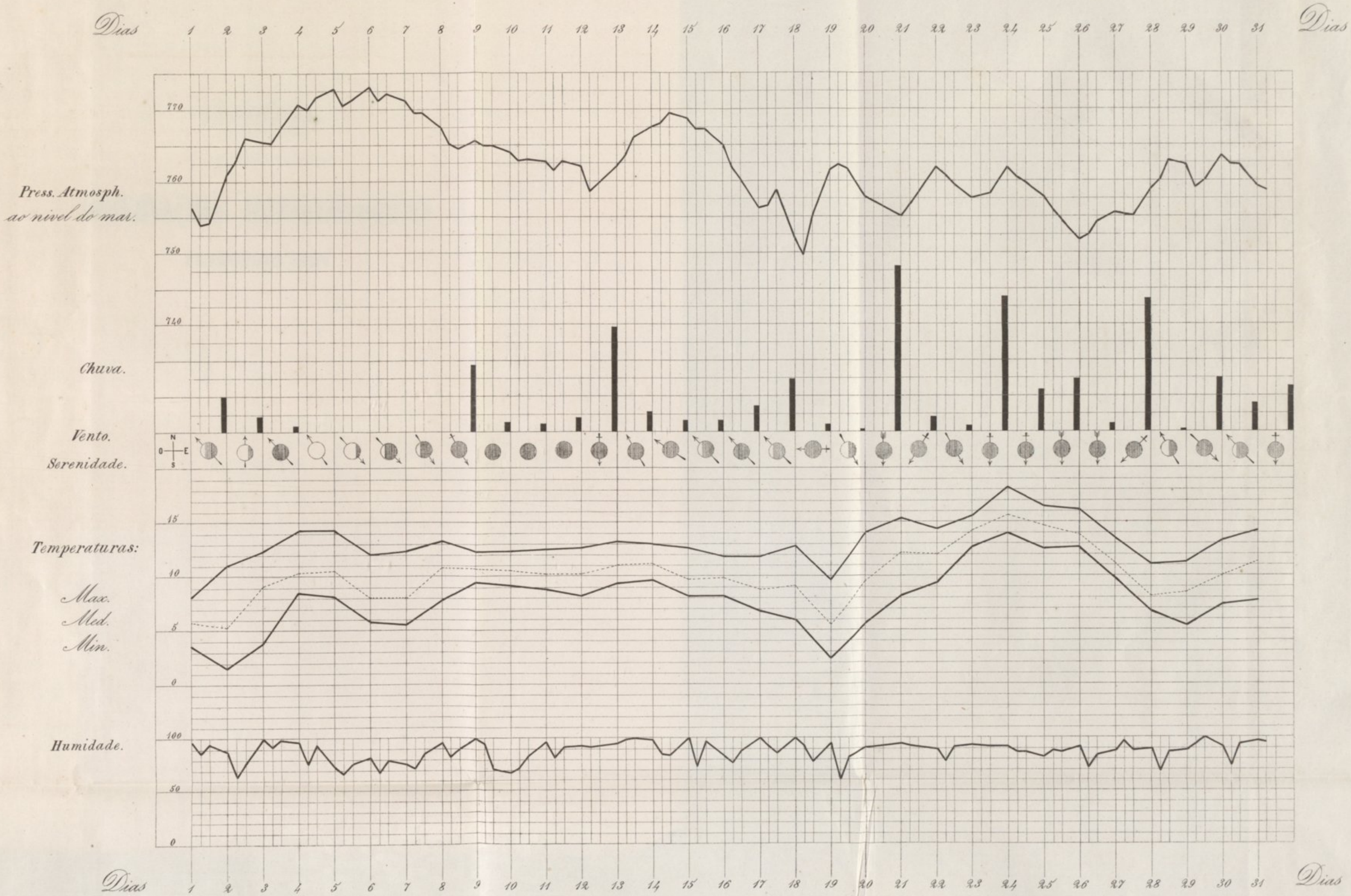
A direcção do vento é representada por settas, que apontam para o rumo observado, em cada dia, ás 9^h A. M.: a setta simples indica vento fraco; cortada por um traço, vento fresco; armada de pennas, vento muito forte; e a falta de setta é signal de calma.

As medias diarias da serenidade do ceu figuraram-se por pequenos circulos: os brancos representam medias proximas ou eguaes a 10, e significam ceu claro; os que têm $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{2}$ ou $\frac{3}{4}$ da superficie coberta, figuram medias proximas ou eguaes a 7,5 – a 5 ou a 2,5 – e mostram que, durante o dia, houve mais ou menos nuvens; os tracejados na totalidade correspondem a medias proximas ou eguaes a 0, e significam ceu coberto.

Observatorio Meteorologico e Magnetico de Coimbra

Representação graphica das observações das 9h a. m., 3h e 9h p. m.

Mez de Janeiro de 1865



CLEMENTE, lith.

Coimbra.—Lith. da Impr. da Universidade.

COIMBRA

OBSERVAÇÕES METEOROLOGICAS

FEVEREIRO 1865

Dias — Phases da Lua	Pressão atmospherica				Temperatura							
					Á sombra				Irr. solar	Irr. noct.	Na relva	
	Media	Max.	Min.	Var.	Media	Max.	Min.	Var.	Max.	Min.	Max.	Min.
	mm.	mm.	mm.	mm.	°	°	°	°	°	°	°	°
1	749,85	750,5	747,9	2,6	12,19	13,9	10,7	3,2	22,2	—	—	—
2	746,29	747,5	745,2	2,3	12,32	15,0	10,4	4,6	21,6	—	—	—
☽ 3	745,73	746,4	744,2	2,2	9,42	12,6	7,4	5,2	35,1	—	—	—
4	743,21	744,3	742,0	2,3	7,86	11,4	6,3	5,1	34,6	—	—	—
5	752,24	754,8	747,7	7,1	7,82	11,6	6,1	5,5	34,7	—	—	—
6	754,62	755,6	753,8	1,8	9,47	12,6	5,8	6,8	17,4	3,8	—	1,9
7	755,51	755,7	754,4	1,3	11,74	14,7	8,4	6,3	32,7	—	—	—
8	755,23	755,6	754,4	1,2	12,47	14,4	11,2	3,2	21,4	—	—	—
9	753,51	755,0	752,6	2,4	12,62	16,6	10,4	6,2	37,9	9,5	—	9,2
○ 10	753,05	754,3	751,4	2,9	10,95	14,0	8,5	5,5	35,6	—	—	—
11	752,13	754,1	751,1	3,0	8,24	12,4	5,3	7,1	36,4	2,9	—	1,4
12	747,67	749,0	746,4	2,6	6,41	9,8	4,3	5,5	34,5	3,8	—	2,7
13	742,74	744,1	741,9	2,2	4,93	9,4	1,7	7,7	32,7	0,3	—	—0,5
14	743,05	744,0	741,8	2,2	8,27	13,4	2,8	10,6	39,3	1,5	—	+0,2
15	743,66	744,0	743,3	0,7	9,89	12,7	7,3	5,4	33,1	6,0	—	5,4
16	743,32	745,1	741,2	3,9	9,45	12,3	8,3	4,0	37,0	7,2	—	6,6
17	753,76	756,7	748,0	8,7	8,48	12,0	6,8	5,2	38,6	—	—	—
☾ 18	756,15	757,8	755,0	2,8	7,09	12,4	3,3	9,1	36,9	0,5	—	0,1
19	750,90	752,0	749,8	2,2	9,28	14,5	5,3	9,2	39,3	3,0	22,9	1,6
20	753,24	755,3	751,3	4,0	9,91	15,1	6,1	9,0	38,5	3,1	25,0	1,6
21	760,93	761,6	758,5	3,1	9,02	13,7	5,1	8,6	36,5	4,0	20,2	3,9
22	763,13	764,0	762,1	1,9	10,03	16,3	6,1	10,2	40,8	2,7	27,7	1,2
23	762,87	764,0	761,9	2,1	11,27	18,1	6,9	11,2	44,9	3,5	30,4	4,0
24	761,05	762,4	760,0	2,4	8,75	13,1	4,6	8,5	36,6	2,6	—	3,6
● 25	759,66	760,7	758,7	2,0	8,18	13,1	4,1	9,0	37,7	—	25,9	2,7
26	756,92	758,4	755,6	2,8	8,90	13,9	5,0	8,9	37,1	2,5	24,9	1,9
27	757,12	758,0	755,7	2,3	10,98	16,9	7,4	9,5	43,0	7,2	28,6	6,8
28	756,81	757,5	756,2	1,3	10,50	14,1	7,6	6,5	35,4	6,4	19,1	5,4

Tensão do vapor				Humidade				Vento — Rumo e Força	Evaporação	Chuva	Serenidade	Ozone		Dias — Phases da Lua
Media	Max.	Min.	Var.	Media	Max.	Min.	Var.					9h A. M.	9h P. M.	
mm.	mm.	mm.	mm.						mm.	mm.				
9,65	10,3	7,9	2,4	88,6	96	78	18	ONO-SSE. (2)	1,0	12,5	0,0	10,0	9,0	1
10,30	10,8	9,4	1,4	94,4	100	85	15	SSO-OSO. (4)	1,5	2,8	0,0	7,0	10,0	2
7,42	9,0	6,5	2,5	81,2	98	63	35	NO-SSE. (2)	0,4	17,5	3,5	10,0	6,0	3 ☽
6,89	7,3	6,6	0,7	87,6	97	75	22	SE. var. (2)	1,7	2,6	2,0	10,0	9,0	4
6,51	6,9	6,2	0,7	79,6	92	66	26	NO. var. (2)	1,6	13,0	4,5	10,0	9,0	5
8,21	9,5	6,4	3,1	89,6	98	83	15	SSE-SO. (3)	3,0	1,4	0,0	10,0	10,0	6
10,53	11,0	9,8	1,2	95,0	100	88	12	Variavel. (1)	1,0	8,8	0,0	5,0	4,0	7
10,73	11,3	10,1	1,2	97,2	100	95	5	NO. var. (1)	1,3	10,2	0,0	5,0	5,0	8
10,00	10,3	9,1	1,2	88,6	98	74	24	NO. var. (1)	0,4	1,3	2,5	5,0	3,0	9
5,90	9,0	3,8	5,2	57,0	97	45	52	E. (3)	3,8	0,0	8,5	4,0	3,0	10 ☾
4,55	5,0	3,9	1,1	51,8	59	46	13	E. (2)	8,1	0,0	6,0	2,0	1,0	11
3,97	4,5	3,2	1,3	51,4	56	49	7	E. (4)	6,8	0,0	5,5	4,0	2,0	12
4,04	5,0	3,0	2,0	56,8	66	46	20	E. (3)	6,5	0,0	9,0	2,0	1,0	13
6,05	6,1	4,3	1,8	61,8	70	54	16	E-ESE. (4)	6,8	0,0	6,0	3,0	—	14
7,93	8,8	6,7	2,1	85,5	90	77	13	SE. (3)	5,3	0,0	3,0	4,0	—	15
7,09	7,7	6,8	0,9	80,0	89	65	23	SSE-NO. (3)	1,1	4,4	1,5	10,0	5,0	16
5,99	7,2	5,1	2,1	70,2	93	62	31	NNO. var. (2)	3,0	11,0	7,0	9,0	5,0	17
5,43	6,1	4,1	2,0	66,0	86	46	40	ESE-SSO. (1)	4,8	0,0	9,0	4,0	2,0	18 ☾
5,54	6,0	4,6	1,4	58,4	74	43	31	ESE-NNO. (2)	3,9	0,0	7,5	4,0	2,0	19
5,43	6,5	4,5	2,0	53,6	70	49	21	E-ENE. (3)	5,9	0,0	10,0	2,5	1,0	20
3,59	3,8	3,2	0,6	37,6	46	33	13	E-ENE. (3)	9,9	0,0	10,0	3,0	0,5	21
4,93	6,3	3,5	2,8	50,2	77	34	43	Variavel. (1)	9,7	0,0	9,5	1,0	1,0	22
6,70	7,4	4,9	2,5	60,2	80	46	34	Variavel. (1)	6,1	0,0	8,5	2,0	2,0	23
8,51	9,4	5,8	3,6	92,0	100	85	15	NO. (2)	4,9	0,0	1,0	2,5	4,0	24
6,29	7,2	5,0	2,2	70,2	89	54	35	NNO. var. (2)	1,5	1,8	6,5	7,0	5,0	25 ●
6,87	8,2	5,5	2,7	75,0	90	57	33	S-NNO. (2)	4,4	0,0	4,5	3,0	3,0	26
8,65	9,1	8,2	0,9	81,6	100	59	41	NNO. var. (1)	4,3	0,3	5,5	3,0	3,0	27
8,61	9,1	7,9	1,2	86,6	98	73	25	NO. (1)	4,0	0,0	0,0	2,5	6,0	28

	1.ª decada	2.ª decada	3.ª decada	Mez	1.ª decada	2.ª decada	3.ª decada	Mez
	Pressão atmospherica				Temperatura, á sombra			
	mm.	mm.	mm.	mm.	°	°	°	°
Media ás 6h	750,11	747,87	759,55	752,01	10,17	6,16	6,75	7,76
Media ás 9	750,96	748,83	760,55	752,94	10,62	7,41	8,57	8,89
Media ás Meio dia	751,05	748,74	760,28	752,86	11,88	10,15	12,17	11,35
Media ás 3	750,37	748,12	759,05	752,05	12,63	11,51	14,27	12,74
Media ás 6	750,83	748,49	759,42	752,45	10,88	9,43	11,19	10,45
Media ás 9	751,39	749,12	759,76	752,97	9,91	7,88	9,51	9,07
Media ás Meia noute	—	—	—	—	—	—	—	—
Media das medias diarias	750,92	748,66	759,81	752,65	10,69	8,19	9,70	9,52
Media das maximas »	751,97	750,21	760,82	753,87	13,68	12,40	14,90	13,57
Media das minimas »	749,36	746,98	758,59	751,15	8,52	5,12	5,85	6,54
Media das variações »	2,61	3,23	2,23	2,72	5,16	7,28	9,05	7,03
Maxima (1)	755,7	757,8	764,0	764,0	16,6	15,1	18,1	18,1
Minima (2)	742,0	741,2	755,6	741,2	5,8	1,7	4,1	1,7
Variação extrema	13,7	16,6	8,4	22,8	10,8	13,4	14,0	16,4
Var. diaria max. (3)	7,1	8,7	3,1	8,7	6,8	10,6	11,2	11,2
Id. min. (4)	1,2	0,7	1,3	0,7	3,2	4,0	6,5	3,2
	Irradiação solar Temp. maxima				Irradiação nocturna Temp. minima			
	°	°	°	°		°	°	
Media	29,32	36,63	39,00	34,70	—	3,14	4,13	—
Extrema (5)	37,9	39,3	44,9	44,9	—	0,3	2,5	—
Data da observação (1)	7–M.D.	18–9h a.m.	22–9h a.m.	22–9h a.m.	9	20	23	23
Data da observação (2)	4–3h p.m.	16–6h a.m.	26–3h p.m.	16–6h a.m.	6	13	25	13
Data da observação (3)	5	17	21	17	6	14	23	23
Data da observação (4)	8	15	28	15	1 e 8	16	28	1 e 8
Data da observação (5)	9	14 e 19	23	23	—	13	26	—

1.ª decada	2.ª decada	3.ª decada	Mez	1.ª decada	2.ª decada	3.ª decada	Mez		
Tensão do vapor				Humidade					
mm.	mm.	mm.	mm.						
8,88	5,10	5,61	6,59	94,2	70,8	75,4	80,5	..... 6h	Media ás
8,90	5,28	6,13	6,82	92,4	67,1	73,4	77,9	 9	
8,67	5,82	6,34	6,99	82,6	60,1	60,1	68,1	.....Meio dia	
8,70	5,46	6,61	7,00	78,7	53,6	55,1	63,3	 3	
8,55	5,66	7,36	7,18	86,7	64,2	74,4	75,1	 6	
8,24	5,53	7,40	7,03	89,0	69,6	82,9	80,3	 9	
—	—	—	—	—	—	—	—	....Meia noute	
8,61	5,60	6,76	7,01	85,9	63,5	69,2	73,1	medias diarias	Media das
9,54	6,29	7,56	7,81	97,6	75,3	85,0	86,0	maximas »	
7,58	4,62	5,50	5,92	75,2	53,8	55,1	61,8	minimas »	
1,96	1,67	2,06	1,89	22,4	21,5	29,9	24,2	variações »	
11,3	8,8	9,4	11,3	100	93	100	100	.....Maxima (1)	
3,8	3,0	3,2	3,0	45	43	33	33	.....Minima (2)	
7,5	5,8	6,2	8,3	55	50	67	67	..... Variação extrema.	
5,2	2,1	3,6	5,2	52	40	43	52	....Var. diaria max. (3)	
0,7	0,9	0,6	0,6	5	7	13	5	.... Id. min. (4)	
Na relva Temp. maxima				Na relva Temp. minima					
—	—	25°,25	—	—	2°,12	3°,68	—	.....Media.	
—	—	30,4	—	—	-0,5	1,2	—	.....Extrema (5).	
8	15	24	8	2, 7 e 8	17	24 e 27	2.....27	..... (1)	Data da observação
10	13	21	13	10	19	21	21	..... (2)	
10	15 e 17	24	10	10	18	22	10	..... (3)	
4 e 5	16	21	21	8	12	21	8	..... (4)	
—	—	23	—	—	13	22	—	..... (5)	

Frequencia dos ventos			Medias correspondentes				
Observações	Por %	Rumos	Pressão	Temperatura	Tensão	Humidade	Serenidade
			mm.	°	mm.		
6	3,6	N.	756,38	8,86	7,80	90,0	3,7
0	0,0	NNE.	—	—	—	—	—
2	1,2	NE.	751,87	9,52	4,52	51,0	8,0
8	4,8	ENE.	755,58	10,94	4,43	45,0	9,2
28	16,7	E.	750,43	8,33	4,46	53,6	7,2
11	6,6	ESE.	750,46	9,11	5,91	66,9	7,1
15	9,0	SE.	749,59	8,86	6,99	82,9	4,7
9	5,4	SSE.	754,75	8,87	7,06	82,6	3,2
5	3,0	S.	751,56	9,39	7,51	84,8	1,6
6	3,6	SSO.	747,63	11,65	9,40	90,3	1,8
2	1,2	SO.	749,16	9,93	8,22	89,5	2,5
3	1,8	OSO.	749,39	11,18	8,52	85,7	2,7
7	4,2	O.	750,46	12,50	8,98	84,0	1,6
7	4,2	ONO.	749,57	11,80	8,88	85,0	2,6
24	14,3	NO.	755,13	11,56	8,35	81,9	2,5
15	9,0	NNO.	755,91	11,36	6,93	69,9	4,9

Numero de vezes que se observou { calma ..... 19; ..... por % ..... 11,4.
vento ..... 148; ..... por % ..... 88,6.

Rumos predominantes ..... q.ESE. e NO.

Dias de calma ..... 0.

Dias de aragem ..... 8. || Dias de vento fresco ..... 7.
Dias de viração ..... 10. || Dias de vento forte ..... 3.

Evaporação media ..... 4,02 mm. || Dias de chuva ..... 13.
Id. maxima (dia 21) ..... 9,9. || Chuva total ..... 87,6 mm.
Id. minima (dias 3 e 9) ..... 0,4. || Id. maxima (dia 3) ..... 17,5.

Dias claros ..... 5. || Dias de nuvens ..... 16. || Dias cobertos ..... 7.

Configuração das nuvens.

Numero de vezes que se observou:

Ci ..... 60 || St ..... 57 || Ci-C ..... 12 || C-St 29
C ..... 60 || Ni ..... 7 || Ci-St ..... 28 || C-Ni 23

Nevoeiros em: 1, 2, 6, 7, 8, 9, 24, 27 e 28 || Trovoada em: ..... 14 e 16.

Observações horarias do primeiro dia do mez

Horas	Pressão a 0°	Temp. á sombra	Tensão do vapor	Humid.e	Vento	Serenid.e	Configuração das nuvens	Estado geral do tempo
	mm.	°	mm.					
6	747,9	12,6	10,2	94	O. (3)	0,0	Nub., Ni.	Ar fr.; h. muito vap.
7	748,2	12,6	10,3	95	ONO. (3)	0,0	C., C-Ni.	Ar fr.; h. enn.
8	748,5	12,4	10,3	96	ONO. (3)	0,0	Nub., C-Ni.	Id.
9	748,8	12,5	10,1	94	ONO. (2)	0,0	Nub., C-Ni.	Id.
10	749,5	12,9	10,0	90	ONO. (2)	0,0	Nub.	Id.
11	749,5	13,1	10,1	90	ONO. (2)	0,0	Nub., C-Ni.	Id.
M. D.	749,9	13,3	10,0	88	NO. (2)	0,0	Nub.	Id.
1	749,7	13,3	10,1	89	NO. (3)	0,0	C-Ni.	Ar fr.; nev.
2	749,6	13,3	10,0	88	ONO. (2)	0,0	C.	Agr.; nev. alto.
3	749,9	13,3	10,1	89	O. (2)	0,0	—	Nev.; temp. agr.
4	750,1	12,9	10,0	90	ONO. (2)	0,0	C., C-Ni.	Id.
5	750,2	12,6	10,0	92	O. (2)	0,0	C., Ni.	Id.; chuv.
6	750,0	12,4	10,1	94	O. (1)	0,0	C.	Id.
7	750,2	12,4	10,2	95	OSO. (1)	0,0	—	Nev.; chuv.
8	750,3	12,1	9,0	85	S. (1)	0,0	C., C-Ni.	H. enn.
9	750,5	11,6	7,9	78	S. (1)	0,0	Nub.	Id.; ar fr.
10	750,0	10,7	8,6	89	SSE. (1)	0,0	Nub., C-Ni.	Id.
11	749,5	10,7	8,9	93	SE. (2)	0,0	Nub.	Ar f.; h. enn.
M. N.	749,2	11,9	9,3	90	SSE. (1)	0,0	Nub.	Id.

Ozone

Resumo mensal

		1.ª decada	2.ª decada	3.ª decada	Mez
Medias	9h A. M.	7,60	4,45	30,0	5,16
	9h P. M.	6,80	2,37	30,6	4,29

Explicação do Diagramma

A primeira ordenada de cada dia corresponde ás 9^h A. M., e as duas seguintes ás 3 e 9 P. M. As alturas barometricas observadas n'estas tres epocas, correctas, reduzidas a 0° e ao nivel do mar, lançaram-se nas respectivas ordenadas, tomando para ponto de partida uma das linhas horizontaes correspondentes ás alturas $770^{mm.},760$, etc., e representando cada variação barometrica de $2^{mm.},5$ pelo espaço que separa duas linhas horizontaes consecutivas.

Do mesmo modo se procedeu para a humidade, representando pelo intervallo de duas horizontaes consecutivas cada variação de 0,1 na fracção de saturação.

As temperaturas maxima, media e minima, pertencentes a cada dia do mez, lançaram-se nas ordenadas correspondentes, tomando para cada grau centesimal o intervallo de duas horizontaes consecutivas.

Cada um dos rectangulos adjacentes ás ordenadas das 9^h A. M. mostra, em grandeza real, a altura da chuva recolhida nas 24^h precedentes.

A direcção do vento é representada por settas, que apontam para o rumo observado, em cada dia, ás 9^h A. M.: a setta simples indica vento fraco; cortada por um traço, vento fresco; armada de pennas, vento muito forte; e a falta de setta é signal de calma.

As medias diarias da serenidade do ceu figuraram-se por pequenos circulos: os brancos representam medias proximas ou eguaes a 10, e significam ceu claro; os que têm $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{2}$ ou $\frac{3}{4}$ da superficie coberta, figuram medias proximas ou eguaes a 7,5 – a 5 ou a 2,5 – e mostram que, durante o dia, houve mais ou menos nuvens; os tracejados na totalidade correspondem a medias proximas ou eguaes a 0, e significam ceu coberto.

COIMBRA

OBSERVAÇÕES METEOROLOGICAS

MARÇO 1865 *

* N'este mez, fizeram-se todas as observações das 6h A. M. e da meia noute: as medias diarias da *pressão atmospherica, temperatura, tensão do vapor* e *humidade relativa* deduziram-se das sete observações trihorarias de cada dia.

Dias — Phases da Lua	Pressão atmospherica				Temperatura							
					Á sombra				Irr. solar	Irr. noct.	Na relva	
	Media	Max.	Min.	Var.	Media	Max.	Min.	Var.	Max.	Min.	Max.	Min.
	mm.	mm.	mm.	mm.	°	°	°	°	°	°	°	°
1	755,59	756,3	754,6	1,7	10,24	14,1	7,1	7,0	40,3	5,1	24,4	5,0
2	756,23	756,8	755,5	1,3	10,48	14,7	7,6	7,1	40,0	5,5	30,2	5,6
3	756,93	757,6	756,3	1,3	12,12	18,5	6,2	12,3	42,1	5,1	31,4	5,0
☽ 4	755,87	757,0	755,0	2,0	12,64	18,2	7,9	10,3	42,9	7,6	28,0	6,8
5	753,23	754,5	752,1	2,4	10,29	14,9	7,9	7,0	39,0	7,3	—	7,0
6	748,98	751,4	746,6	4,8	8,02	12,5	4,7	7,8	30,6	4,7	—	1,6
7	755,71	757,2	753,8	3,4	8,39	12,7	3,3	9,4	38,1	—0,2	26,2	—0,6
8	753,86	755,1	752,7	2,4	10,02	13,1	6,3	6,8	25,0	+4,1	—	+5,0
9	754,03	754,7	752,9	1,8	9,06	13,4	5,1	8,3	36,1	3,0	25,7	2,8
10	753,74	754,3	753,3	1,0	10,00	15,1	4,7	10,4	40,6	2,4	24,3	1,0
11	753,91	755,0	753,4	1,6	10,18	13,9	5,7	8,2	41,9	4,7	25,7	4,0
○ 12	751,10	752,4	750,2	2,2	10,57	14,4	7,5	6,9	41,6	7,3	24,8	7,2
13	748,67	750,4	747,0	3,4	9,10	15,4	5,6	9,8	40,1	3,0	27,1	2,3
14	743,84	745,1	743,1	2,0	8,80	12,1	5,5	6,6	39,6	3,2	22,7	2,8
15	749,12	751,3	747,1	4,2	8,66	13,9	4,0	9,9	42,1	1,6	25,5	1,2
16	750,90	751,4	750,4	1,0	8,57	13,1	4,1	9,0	40,7	2,2	26,1	0,8
17	749,29	750,6	747,4	3,2	9,95	14,6	4,3	10,3	39,1	2,3	—	1,3
18	741,62	745,1	739,2	5,9	10,63	14,2	8,4	5,8	27,4	7,1	16,8	6,7
19	740,37	741,4	738,4	3,0	7,97	11,2	6,0	5,2	36,0	—	—	—
☾ 20	739,73	740,6	739,1	1,5	8,89	12,3	4,1	8,2	38,7	—	—	—
21	744,24	746,4	741,8	4,6	8,83	12,9	5,0	7,9	42,2	—	23,4	—
22	748,83	750,3	747,0	3,3	8,18	11,7	5,6	6,1	38,9	4,1	24,3	4,1
23	750,09	751,0	749,3	1,7	7,42	12,2	3,2	9,0	41,1	—0,3	22,1	—1,0
24	748,51	749,5	747,5	2,0	7,57	14,0	2,3	11,7	39,3	—1,2	23,8	—1,9
25	748,88	749,9	748,0	1,9	10,84	17,1	5,0	12,1	42,3	+2,6	31,7	+1,7
26	748,12	749,1	747,1	2,0	9,49	14,1	5,2	8,9	40,3	2,2	28,4	0,0
● 27	752,29	755,2	750,2	5,0	8,93	14,0	3,3	10,7	43,9	1,1	28,4	1,2
28	756,51	757,3	755,7	1,6	8,46	13,2	2,9	10,3	39,4	—1,1	30,6	—2,3
29	755,10	756,2	754,2	2,0	11,29	15,7	6,4	9,3	43,3	+4,1	25,8	+3,4
30	754,55	755,8	753,1	2,7	11,72	15,6	8,8	6,9	40,6	—	26,4	—
31	757,73	758,4	757,0	1,4	11,24	16,7	6,9	9,8	42,6	3,9	31,6	2,6

Tensão do vapor				Humidade				Vento — Rumo e Força	Evaporação	Chuva	Serenidade	Ozone		Dias — Phases da Lua
Media	Max.	Min.	Var.	Media	Max.	Min.	Var.					9h A. M.	9h P. M.	
mm.	mm.	mm.	mm.						mm.	mm.				
7,54	8,4	6,7	1,7	81,4	96	65	31	NO-NNO. (2)	2,4	0,8	5,0	5,0	4,0	1
7,99	8,9	6,9	2,0	85,3	98	63	35	NNO. var. (2)	4,1	0,0	4,0	4,0	4,0	2
8,31	9,1	7,4	1,7	80,9	100	52	48	Calma.	4,1	0,0	7,0	4,0	1,0	3
7,36	8,9	5,4	3,5	68,7	87	47	40	ESE-NO. (2)	6,0	0,0	2,5	1,0	2,5	4 ☽
7,96	10,2	6,5	3,7	84,7	97	70	27	NO. (2)	5,2	0,0	0,0	4,5	5,0	5
6,38	7,7	5,1	2,6	79,6	98	66	32	NO. (3)	2,1	2,4	2,0	6,0	9,0	6
5,89	6,8	4,9	1,9	72,1	89	53	36	NNO. (1)	2,9	2,7	7,0	8,0	4,0	7
8,62	10,4	6,8	3,6	93,3	100	83	17	NNO. (3)	4,7	2,2	3,0	7,0	10,0	8
5,40	6,9	3,9	3,0	63,9	86	42	44	N-NNO. (3)	1,7	2,3	9,5	10,0	3,0	9
7,44	8,6	4,9	3,7	80,7	99	69	30	NNO. (2)	6,0	0,0	5,5	3,0	8,0	10
7,83	8,3	6,9	1,4	85,4	100	69	31	NNO. var. (2)	4,4	0,3	1,5	3,0	—	11
7,60	8,2	6,6	1,6	80,7	96	61	35	NNO. var. (2)	3,6	0,0	4,0	—	5,0	12 ☾
4,87	6,2	3,9	2,3	58,0	87	33	54	E-NO. (2)	5,1	0,0	8,0	6,0	5,0	13
5,91	6,6	5,1	1,5	70,4	86	52	34	N-NO. (3)	5,8	1,8	4,5	4,5	5,0	14
4,81	5,8	3,7	2,1	58,7	84	41	43	NNO. var. (2)	6,6	0,0	9,0	5,5	3,0	15
5,25	6,9	3,6	3,3	63,3	92	42	50	Variavel. (2)	5,5	0,0	3,5	5,0	4,0	16
7,35	8,2	5,8	2,4	80,4	92	61	31	Variavel. (2)	5,0	0,0	1,5	4,0	6,0	17
7,51	8,1	6,0	2,1	79,0	94	66	28	SE-O. (4)	3,6	0,7	0,0	10,0	10,0	18
6,38	6,8	5,5	1,3	80,0	92	67	25	ONO-SO. (3)	4,3	17,9	2,0	10,0	6,0	19
7,03	7,5	6,4	1,1	82,7	90	67	23	S. (2)	5,0	16,7	4,0	10,0	6,5	20 ☾
6,72	7,5	6,3	1,2	80,1	97	61	36	NO. (2)	3,8	1,7	3,5	9,0	6,0	21
5,11	5,8	4,7	1,1	63,9	82	53	29	NNO. var. (3)	4,3	1,0	5,0	9,0	7,0	22
4,54	4,9	3,9	1,0	60,1	84	39	45	NNO. (2)	5,3	0,0	7,5	5,0	6,0	23
5,17	6,0	4,2	1,8	67,6	91	49	42	Variavel. (1)	4,8	0,0	8,5	5,0	5,0	24
5,06	6,3	4,0	2,3	52,7	68	35	33	Variavel. (2)	5,5	0,0	8,5	4,5	4,0	25
5,70	6,7	4,7	2,0	65,1	85	44	41	NO-NNO. (3)	6,7	0,0	9,5	3,0	5,0	26
3,71	4,6	3,0	1,6	45,6	68	27	41	N. (3)	6,6	0,0	8,0	7,0	3,0	27 ●
4,98	6,3	3,7	2,6	60,1	76	40	36	NNO-NO. (2)	7,5	0,0	9,0	2,5	3,0	28
7,87	9,0	6,7	2,3	79,7	97	52	45	NNO-N. (3)	—	0,0	2,0	6,0	9,0	29
7,93	8,8	6,3	2,5	77,4	93	63	30	NNO. var. (3)	5,7	0,9	5,5	10,0	6,0	30
6,50	8,1	4,5	3,6	66,3	96	49	47	ESE-NO. (2)	5,9	0,0	10,0	3,0	3,0	31

	1.ª decada	2.ª decada	3.ª decada	Mez	1.ª decada	2.ª decada	3.ª decada	Mez
	Pressão atmospherica				Temperatura, á sombra			
	mm.	mm.	mm.	mm.	°	°	°	°
Media ás 6h	754,55	747,17	750,83	750,85	7,20	6,59	5,49	6,40
Media ás 9	755,01	747,62	751,61	751,42	9,24	9,11	8,72	9,01
Media ás Meio dia	754,43	747,07	751,29	750,94	12,47	11,71	12,22	12,14
Media ás 3	753,50	746,20	750,59	750,11	13,39	11,99	13,07	12,83
Media ás 6	753,99	746,37	751,06	750,49	10,80	9,93	10,79	10,52
Media ás 9	754,69	746,90	752,04	751,24	9,41	8,73	8,53	8,88
Media ás Meia noute	754,73	746,63	752,03	751,16	8,39	7,26	7,34	7,65
Media das medias diarias	754,42	746,85	751,35	750,89	10,13	9,33	9,45	9,63
Media das maximas »	755,49	748,33	752,64	752,17	14,72	13,51	14,29	14,18
Media das minimas »	753,28	745,53	750,08	749,64	6,08	5,52	4,96	5,50
Media das variações »	2,21	2,80	2,56	2,53	8,64	7,99	9,33	8,68
Maxima (1)	757,6	755,0	758,4	758,4	18,5	15,4	17,1	18,5
Minima (2)	746,6	738,4	741,8	738,4	3,3	4,0	2,3	2,3
Variação extrema	11,0	16,6	16,6	20,0	15,2	11,4	14,8	16,2
Var. diaria max. (3)	4,8	5,9	5,0	5,9	12,3	10,3	12,1	12,3
Id. min. (4)	1,0	1,0	1,4	1,0	6,8	5,2	6,1	5,2
	Irradiação solar Temp. maxima				Irradiação nocturna Temp. minima			
	°	°	°	°	°	°	°	°
Media	37,47	38,72	41,26	39,22	4,46	3,92	1,71	3,39
Extrema (5)	42,9	42,1	43,9	43,9	—0,2	1,6	—1,2	—1,2
Data da observação (1)	3–9h a.m.	11–9h a.m.	31–9h p.m.	31–9h p.m.	3	13	25	3
Data da observação (2)	6–3h p.m.	19–6h a.m.	21–6h a.m.	19–6h a.m.	7	15	24	24
Data da observação (3)	6	18	27	18	3	17	25	3
Data da observação (4)	10	16	31	10 e 16	8	19	22	19
Data da observação (5)	4	15	27	27	7	15	24	24

1.ª decada	2.ª decada	3.ª decada	Mez	1.ª decada	2.ª decada	3.ª decada	Mez		
Tensão do vapor				Humidade					
mm. 6,65	mm. 6,04	mm. 5,28	mm. 5,96	87,4	81,6	76,6	81,7	..... 6h	Media ás
7,30	6,38	5,57	6,39	83,9	72,7	65,7	73,8	 9	
7,50	6,17	5,49	6,35	69,1	59,7	51,1	59,7	.....Meio dia	
7,52	6,40	5,58	6,47	66,8	61,9	49,6	59,1	 3	
7,51	6,60	6,16	6,74	77,0	72,3	63,2	70,6	 6	
7,48	7,02	6,26	6,90	84,0	82,9	74,3	80,2	 9	
7,11	6,57	5,93	6,52	85,2	86,0	76,8	82,5	....Meia noute	
7,29	6,45	5,75	6,47	79,1	73,9	65,3	72,5	medias diarias	Media das
8,59	7,26	6,73	7,50	95,0	91,3	85,2	90,3	maximas »	
5,85	5,35	4,73	5,29	61,0	55,9	46,6	54,2	minimas »	
2,74	1,91	2,00	2,21	34,0	35,4	38,6	36,1	variações »	
10,4	8,3	9,0	10,4	100	100	97	100	.....Maxima (1)	
3,9	3,6	3,0	3,0	42	33	27	27	.....Minima (2)	
6,5	4,7	6,0	7,4	58	67	70	73	..... Variação extrema.	
3,7	3,3	3,6	3,7	48	54	47	54	....Var. diaria max. (3)	
1,7	1,1	1,0	1,0	17	23	29	17	..... Id. min. (4)	
Na relva Temp. maxima				Na relva Temp. minima					
27°,17	24°,10	26°,95	26°,22	3°,92	3°,29	0°,87	2°,71	.....Media.	
31,4	27,1	31,7	31,7	—0,6	0,8	—2,3	—2,3	.....Extrema (5).	
8	11	29	8	3 e 8	11	21 e 29	3, 8 e 11	..... (1)	Data da observação
9	16	27	27	9	13	27	27	..... (2)	
5 e 10	16	31	5 e 10	3	13	31	13	..... (3)	
1 e 3	20	23	23	8	20	22	8	..... (4)	
3	13	25	25	7	16	28	28	..... (5)	

Frequencia dos ventos			Medias correspondentes				
Observações	Por %	Rumos	Pressão	Temperatura	Tensão	Humidade	Serenidade
			mm.	°	mm.		
30	13,8	N.	751,14	9,79	5,66	63,5	6,1
1	0,5	NNE.	757,86	14,15	6,41	53,0	10,0
2	0,9	NE.	750,40	6,96	4,31	57,5	8,7
1	0,5	ENE.	747,90	13,90	3,92	33,0	9,5
5	2,3	E.	752,73	8,95	5,52	65,4	7,3
5	2,3	ESE.	754,02	12,16	5,81	54,4	5,9
4	1,8	SE.	749,34	7,90	6,19	76,7	3,9
3	1,4	SSE.	746,51	11,06	7,06	73,0	3,8
13	6,0	S.	743,10	8,77	6,55	76,8	4,0
3	1,4	SSO.	743,50	8,37	6,74	82,0	3,3
1	0,5	SO.	740,50	8,14	6,82	84,0	6,0
1	0,5	OSO.	756,33	17,53	7,69	52,0	8,0
1	0,5	O.	740,20	8,63	6,04	72,0	0,0
7	3,2	ONO.	742,54	9,01	6,75	78,3	3,1
46	21,2	NO.	751,56	10,80	6,74	70,0	4,6
55	25,3	NNO.	752,39	10,07	6,70	72,2	5,5

Numero de vezes que se observou { calma ..... 39; ..... por % ..... 18,0.
vento ..... 217; ..... por % ..... 82,0.

Rumos predominantes ..... q. NNO.

Dias de calma ..... 1.

Dias de aragem ..... 2. || Dias de vento fresco ..... 10.
Dias de viração ..... 17. || Dias de vento forte ..... 1.

Evaporação media ..... 4,81 mm. || Dias de chuva ..... 13.
Id. maxima (dia 28) ..... 7,5. || Chuva total ..... 51,4 mm.
Id. minima (dia 9) ..... 1,7. || Id. maxima (dia 19) ..... 17,9.

Dias claros ..... 5. || Dias de nuvens ..... 24. || Dias cobertos ..... 2.

Configuração das nuvens.

Numero de vezes que se observou:

Ci ..... 44 || St ..... 42 || Ci-C ..... 14 || C-St 45
C ..... 136 || Ni ..... 11 || Ci-St ..... 28 || C-Ni 60

Nevoeiros em: ..... 2, 3, 5, 8, e 11. || Trovoada em: ..... 20.

Observações horarias do primeiro dia do mez

Horas	Pressão a 0°	Temp. á sombra	Tensão do vapor	Humid.e	Vento	Serenid.e	Configuração das nuvens	Estado geral do tempo
	mm.	°	mm.					
6	755,8	8,1	7,0	87	NO. (2)	9,0	C.,C-Ni,C-St.	Ar fr.; h. muito vap.; or.
7	755,9	7,4	6,7	87	NO. (1)	8,0	Ci., C., C-St.	Id.
8	756,3	7,5	7,1	92	NNO. (2)	8,5	St., Ci-C.	Ar fr.; h. vap.
9	756,3	9,0	6,8	80	NNO. (1)	9,0	C., C-St.	Agr.; h. vap.
10	756,2	10,0	6,9	75	NNO. (1)	8,0	C., Ci., C-St.	Agr.; h. pouco vap.
11	756,2	11,4	6,8	68	N. (1)	8,0	C., C-St.	Id.
M. D.	755,9	11,9	7,1	68	NNO. (2)	8,0	C., Ci-C.	Agr.; h. cl.
1	755,3	13,0	7,3	66	NO. (1)	4,0	C., Ci-St.	Agr.; h. pouco vap.
2	755,0	13,5	7,5	65	NO. (2)	3,5	Ci., Ci-St., C.	Agr.; h. vap.
3	754,6	13,2	7,4	66	NO. (2)	6,5	C., Ci., Ci-C.	Id.
4	754,8	13,1	7,7	69	NO. (2)	3,0	C., Ci. Ci-St.	Agr.; h. vap.
5	755,0	11,9	7,9	76	NO. (2)	2,5	C., C-St., Ci.	Id.; nuvens grossas.
6	755,3	10,8	8,0	82	NO. (3)	c.	C., C-Ni.	Ar fr.; h. vap.
7	755,5	10,1	7,9	85	NO. (2)	2,0	C., C-St.	Id.
8	755,5	9,9	8,0	88	NO. (1)	0,5	C.,C-St.,Ci-C.	Id.
9	755,6	9,8	8,2	91	Calma.	0,0	Nub., C.	Id.
10	755,6	9,9	8,2	91	NO. (1)	0,5	Nub., C.	Ar fr.; h. enn.
11	755,5	9,5	8,4	95	Calma.	3,0	Nub., C.	Id.; nev. alto.
M. N.	755,5	8,9	8,2	96	Calma.	9,0	Nub., C.	Ar fr.; h. enn.

Ozone

Resumo mensal

		1.ª decada	2.ª decada	3.ª decada	Mez
Medias	9h A. M.	5,25	6,44	5,82	5,82
	9h P. M.	5,05	5,61	5,18	5,27

Explicação do Diagramma

A primeira ordenada de cada dia corresponde ás 9^h A. M., e as duas seguintes ás 3 e 9 P. M. As alturas barometricas observadas n'estas tres epocas, correctas, reduzidas a 0° e ao nivel do mar, lançaram-se nas respectivas ordenadas, tomando para ponto de partida uma das linhas horizontaes correspondentes ás alturas $770^{mm.},760$, etc., e representando cada variação barometrica de $2^{mm.},5$ pelo espaço que separa duas linhas horizontaes consecutivas.

Do mesmo modo se procedeu para a humidade, representando pelo intervallo de duas horizontaes consecutivas cada variação de 0,1 na fracção de saturação.

As temperaturas maxima, media e minima, pertencentes a cada dia do mez, lançaram-se nas ordenadas correspondentes, tomando para cada grau centesimal o intervallo de duas horizontaes consecutivas.

Cada um dos rectangulos adjacentes ás ordenadas das 9^h A. M. mostra, em grandeza real, a altura da chuva recolhida nas 24^h precedentes.

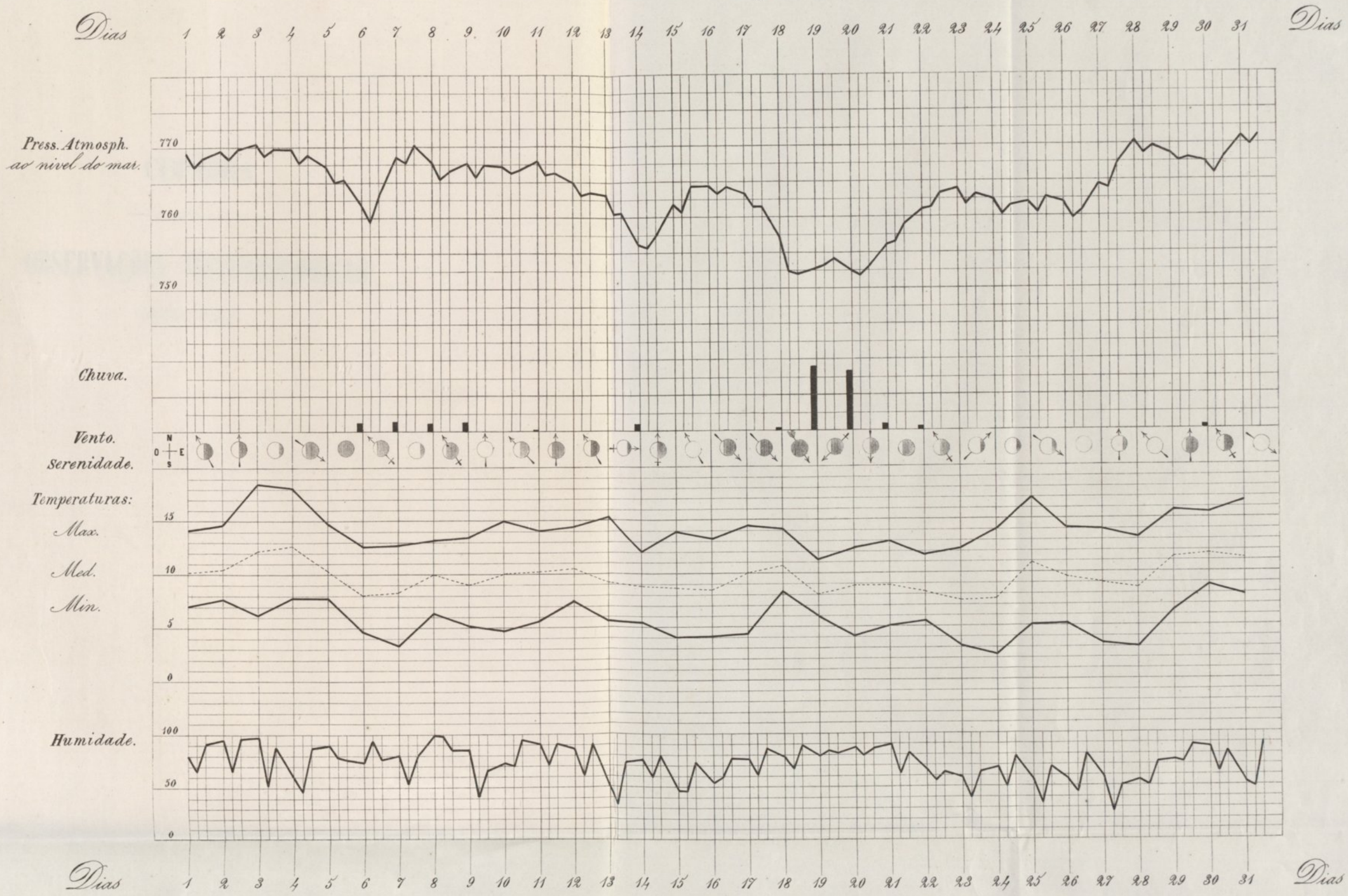
A direcção do vento é representada por settas, que apontam para o rumo observado, em cada dia, ás 9^h A. M.: a setta simples indica vento fraco; cortada por um traço, vento fresco; armada de pennas, vento muito forte; e a falta de setta é signal de calma.

As medias diarias da serenidade do ceu figuraram-se por pequenos circulos: os brancos representam medias proximas ou eguaes a 10, e significam ceu claro; os que têm $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{2}$ ou $\frac{3}{4}$ da superficie coberta, figuram medias proximas ou eguaes a 7,5 – a 5 ou a 2,5 – e mostram que, durante o dia, houve mais ou menos nuvens; os tracejados na totalidade correspondem a medias proximas ou eguaes a 0, e significam ceu coberto.

Observatorio Meteorologico e Magnetico de Coimbra

Representação graphica das observações das 9h a m., 3h e 9h p. m.

Mez de Março de 1865.



CLEMENTE, lith.

Lith. da Impr. da Universidade.

COIMBRA

OBSERVAÇÕES METEOROLOGICAS

ABRIL 1865

Dias — Phases da Lua	Pressão atmospherica				Temperatura							
					Á sombra				Irr. solar	Irr. noct.	Na relva	
	Media	Max.	Min.	Var.	Media	Max.	Min.	Var.	Max.	Min.	Max.	Min.
	mm.	mm.	mm.	mm.	°	°	°	°	°	°	°	°
1	755,00	757,1	753,4	3,7	13,98	22,2	5,3	16,9	47,6	4,5	32,4	4,7
2	749,80	751,2	748,2	3,0	12,32	18,3	9,8	8,5	46,1	9,2	33,1	9,4
☽ 3	750,41	752,1	749,2	2,9	10,62	13,7	7,8	5,9	42,1	6,5	25,6	6,3
4	752,36	754,5	750,8	3,7	11,55	15,9	6,3	9,6	42,8	2,8	29,6	2,2
5	757,33	758,3	756,3	2,0	13,81	21,9	9,0	12,9	46,1	7,0	36,7	5,6
6	756,27	758,1	754,9	3,2	15,59	23,3	8,4	14,9	48,0	5,5	38,7	5,8
7	751,11	753,2	749,6	3,6	13,69	20,6	8,6	12,0	45,5	7,1	36,0	6,7
8	749,10	750,4	748,0	2,4	13,55	19,2	9,7	9,5	44,7	9,4	35,5	9,7
9	752,18	753,5	751,2	2,3	17,16	24,5	10,2	14,3	47,7	8,0	40,9	7,6
10	750,73	752,3	749,2	3,1	17,68	22,7	13,6	9,1	51,5	11,7	37,4	10,7
○ 11	750,96	751,3	750,4	0,9	16,21	19,4	14,4	5,0	46,6	13,9	23,9	13,2
12	749,83	751,5	748,0	3,5	16,90	22,7	14,0	8,7	50,6	12,5	40,1	12,2
13	747,28	747,9	746,6	1,3	15,48	18,5	13,8	4,7	37,5	11,4	—	11,8
14	746,75	747,8	745,9	1,9	15,83	21,4	12,5	8,9	48,8	11,4	—	10,5
15	746,40	747,3	745,4	1,9	16,16	21,7	13,6	8,1	47,1	11,5	—	11,5
16	745,69	746,8	744,3	2,5	14,42	20,3	12,9	7,4	44,9	—	—	—
17	747, 69	749,0	745,8	3,2	12,58	14,5	11,9	2,6	23,3	—	—	—
☾ 18	747,72	748,8	746,9	1,9	14,95	19,7	11,5	8,2	44,4	—	28,8	—
19	748,80	750,3	747,7	2,6	14,47	20,6	9,9	10,7	47,1	—	36,0	—
20	749,67	750,7	748,5	2,2	11,31	15,4	7,9	7,5	44,9	5,2	28,1	6,3
21	746,03	747,1	745,0	2,1	12,30	16,9	8,3	8,6	44,3	5,6	30,0	6,5
22	746,14	747,3	745,3	2,0	13,68	17,6	10,3	7,3	47,9	10,2	31,2	11,3
23	749,14	750,7	747,6	3,1	13,57	16,3	12,0	4,3	27,3	9,9	19,1	9,8
24	751,06	751,8	750,5	1,3	14,28	19,5	11,6	7,9	44,6	—	33,5	—
● 25	748,22	749,8	746,6	3,2	20,35	24,7	12,2	12,5	47,4	10,3	33,0	9,9
26	747,42	748,3	745,7	2,6	20,07	22,2	16,7	5,5	43,0	15,1	23,7	15,1
27	746,52	747,3	744,8	2,5	18,45	23,8	14,9	8,9	46,7	—	24,7	14,8
28	746,62	747,3	745,9	1,4	15,17	18,6	13,2	5,4	38,1	—	—	—
29	747,70	750,1	746,2	3,9	14,01	18,7	12,3	6,4	43,1	—	—	—
30	751,69	753,1	750,6	2,5	14,06	17,4	11,3	6,1	43,5	—	30,2	—

Tensão do vapor				Humidade				Vento — Rumo e Força	Evaporação	Chuva	Serenidade	Ozone		Dias — Phases da Lua
Media	Max.	Min.	Var.	Media	Max.	Min.	Var.					9h A. M.	9h P. M.	
mm. 8,12	mm. 9,7	mm. 5,6	mm. 4,1	71,7	99	31	68	ESE-NO. (1)	mm. 7,4	mm. 0,0	6,5	4,0	2,0	1
8,62	10,1	6,5	3,6	81,7	100	57	43	NO. (2)	6,0	0,0	4,5	5,0	3,0	2
7,02	8,8	5,7	3,1	74,7	100	50	50	NO. (2)	5,3	1,8	3,0	4,0	4,0	3 ☽
6,92	8,1	5,7	2,4	68,7	85	56	29	NO-NE. (3)	5,8	0,0	6,5	5,0	4,5	4
6,86	8,1	5,6	2,5	60,7	92	38	54	Variavel. (2)	8,0	0,0	10,0	3,0	0,5	5
7,49	9,2	6,0	3,2	60,3	100	36	64	NNO. var. (2)	7,7	0,0	9,5	2,0	1,0	6
9,43	10,0	8,5	1,5	82,9	100	59	41	NO. (2)	8,9	0,0	6,5	2,0	2,0	7
9,23	9,7	8,3	1,4	81,7	100	65	35	NO. (1)	6,9	0,0	2,5	3,5	3,0	8
8,55	9,5	7,1	2,4	62,1	97	32	65	Variavel. (1)	6,4	0,0	6,5	2,0	1,0	9
7,39	8,9	6,6	2,3	50,1	68	34	34	E-SE. (2)	9,8	2,8	1,5	3,0	1,0	10
10,11	11,4	8,5	2,9	74,1	93	60	33	SE. var. (2)	9,7	0,0	0,5	2,0	3,0	11 ☾
10,93	11,4	10,5	0,9	77,3	93	56	37	NO. (1)	3,9	0,0	1,5	3,0	3,0	12
11,79	12,6	10,3	2,3	90,3	98	78	20	SE. var. (1)	6,8	1,0	0,5	3,0	—	13
11,44	12,3	10,6	1,7	86,0	98	70	28	NO. (1)	7,2	9,4	1,5	3,5	2,0	14
11,06	11,4	10,3	1,1	81,3	92	65	27	SE. var. (2)	3,9	2,0	0,5	4,0	5,0	15
10,51	11,2	9,8	1,4	87,3	96	77	19	Variavel. (2)	4,7	5,6	1,5	5,0	4,0	16
10,60	10,9	10,4	0,5	97,9	100	89	11	NO. (2)	3,7	24,2	0,0	—	—	17
10,81	11,1	10,4	0,7	86,4	100	69	31	NO. (2)	2,9	3,8	3,5	—	—	18 ☾
9,92	11,7	7,8	3,9	81,1	99	65	34	NO. (2)	3,2	0,3	5,0	—	—	19
7,28	8,0	6,4	1,6	74,0	94	58	36	NO-N. (2)	6,7	0,0	4,5	—	—	20
8,41	9,6	7,3	2,3	80,0	97	58	39	NO. (2)	5,9	0,0	0,5	—	—	21
9,82	10,4	9,3	1,1	84,9	98	66	32	SSE-NO. (1)	3,4	0,2	0,5	—	—	22
10,51	11,0	10,1	0,9	90,7	98	85	13	S-NNO. (1)	4,0	0,0	0,0	—	—	23
10,88	11,9	10,3	1,6	90,6	100	68	32	NO-SSE. (1)	2,0	10,3	3,0	—	—	24
10,71	12,2	9,6	2,6	60,6	76	52	24	SE. (3)	3,7	6,8	4,0	—	—	25 ☾
11,11	12,2	10,0	2,2	63,7	74	52	22	SSE. var. (2)	10,3	0,2	0,5	—	—	26
11,11	12,3	9,7	2,6	72,6	97	51	46	SE. var. (3)	8,0	0,0	0,0	—	—	27
11,09	12,3	10,2	2,1	86,4	94	72	22	SSE. var. (1)	4,9	5,8	1,0	—	—	28
10,68	11,5	10,1	1,4	89,9	99	77	22	SE-NO. (3)	3,2	6,6	1,5	—	—	29
9,66	10,4	8,8	1,6	81,6	95	62	33	SSO-NO. (2)	4,2	10,6	3,0	—	—	30

	1.ª decada	2.ª decada	3.ª decada	Mez	1.ª decada	2.ª decada	3.ª decada	Mez
	Pressão atmospherica				Temperatura, á sombra			
	mm.	mm.	mm.	mm.	°	°	°	°
Media ás 6h	752,83	748,34	747,57	749,58	9,67	13,06	13,77	12,17
9	753,27	748,70	748,31	750,09	12,90	14,96	15,48	14,45
Meio dia	752,43	748,21	748,00	749,55	17,39	16,74	17,36	17,16
3	751,32	747,40	747,61	748,77	19,07	17,35	18,18	18,20
6	751,84	747,53	747,94	749,10	15,56	15,67	15,56	15,60
9	752,76	748,50	749,65	750,30	12,18	13,39	14,49	13,35
Meia noute	752,55	748,06	748,27	749,63	11,21	12,64	14,31	12,72
Media das medias diarias	752,43	748,08	748,05	749,52	13,99	14,83	15,59	14,81
maximas »	754,07	749,14	749,28	750,83	20,23	19,42	19,57	19,74
minimas »	751,08	746,95	746,82	748,28	8,87	12,24	12,28	11,13
variações »	2,99	2,19	2,46	2,55	11,36	7,18	7,29	8,61
Maxima (1)	758,3	751,5	753,1	758,3	24,5	22,7	24,7	24,7
Minima (2)	748,0	744,3	744,8	744,3	5,3	7,9	8,3	5,3
Variação extrema	10,3	7,2	8,3	14,0	19,2	14,8	16,4	19,4
Var. diaria max. (3)	3,7	3,5	3,9	3,9	16,9	10,7	12,5	16,9
Id. min. (4)	2,0	0,9	1,3	0,9	5,9	2,6	4,3	2,6
	Irradiação solar Temp. maxima				Irradiação nocturna Temp. minima			
	°	°	°	°	°	°	°	°
Media	46,21	43,52	42,59	44,11	7,17	11,0	10,2	8,99
Extrema (5)	51,5	50,6	47,9	51,5	2,8	5,2	5,6	2,8
Data da observação (1)	5–9h p.m.	12–9h a.m.	30–M. N.	5–9h p.m.	9	12	25	25
(2)	8–3h p.m.	16–6h p.m.	27–6h a.m.	16–6h p.m.	1	20	21	1
(3)	1 e 4	12	29	29	1	19	25	1
(4)	5	11	24	11	3	17	23	17
(5)	10	12	22	10	4	20	21	4

1.ª decada	2.ª decada	3.ª decada	Mez	1.ª decada	2.ª decada	3.ª decada	Mez		
Tensão do vapor				Humidade					
mm.	mm.	mm.	mm.						
7,64	9,84	9,97	9,15	86,2	87,4	86,3	86,6	..... 6h	Media ás
7,88	10,59	10,35	9,61	72,5	83,6	79,5	78,5	 9	
7,75	10,67	10,30	9,57	53,0	75,6	70,7	66,4	.....Meio dia	
7,56	10,64	10,65	9,62	47,6	72,4	69,0	63,0	 3	
7,74	10,53	10,54	9,60	58,9	80,3	80,3	73,2	 6	
8,65	10,55	10,62	9,94	82,1	91,8	87,6	87,2	 9	
8,50	10,29	10,36	9,71	86,0	93,9	87,2	89,0	....Meia noute	
7,96	10,44	10,40	9,60	69,5	83,6	80,1	77,7	medias diarias	Media das
9,21	11,20	11,38	10,59	94,1	96,3	92,8	94,4	maximas »	
6,56	9,50	9,54	8,53	45,8	68,7	64,3	59,6	minimas »	
2,65	1,70	1,84	2,06	48,3	27,6	28,5	34,8	variações »	
10,1	12,6	12,3	12,6	100	100	100	100	.....Maxima (1)	
5,6	6,4	7,3	5,6	31	56	51	31	.....Minima (2)	
4,5	6,2	5,0	7,0	69	44	49	69	..... Variação extrema.	
4,1	3,9	2,6	4,1	68	37	46	68	....Var. diaria max. (3)	
1,4	0,5	0,9	0,5	29	11	13	11	..... Id. min. (4)	
Na relva Temp. maxima				Na relva Temp. minima					
34°,59	31°,38	28°,17	31°,66	6°,87	10°,91	11°,23	9°,16	.....Media.	
38,7	40,1	33,5	40,1	2,2	6,3	6,5	2,2	.....Extrema (5).	
2	13	27 e 28	13	2 e 8	17 e 18	24	2....24	..... (1)	Data da observação
1 e 5	20	21	1 e 5	1	12	27	1	..... (2)	
1	19	25 e 27	1	1	12	27	1	..... (3)	
8	17	23	17.	4	17	23	17	..... (4)	
6	12	24	12	4	20	21	4	..... (5)	

Frequencia dos ventos			Medias correspondentes				
Observações	Por %	Rumos	Pressão	Temperatura	Tensão	Humidade	Serenidade
			mm.	°	mm.		
7	3,3	N.	753,17	16,14	7,40	57,0	4,7
0	0,0	NNE.	—	—	—	—	—
2	1,0	NE.	753,98	13,53	7,59	64,5	7,5
0	0,0	ENE.	—	—	—	—	—
11	5,2	E.	749,53	16,23	9,76	71,2	2,0
12	5,7	ESE.	751,34	16,61	8,53	61,2	4,2
21	10,0	SE.	747,81	17,67	10,41	70,6	1,8
14	6,7	SSE.	749,10	15,73	10,38	79,2	1,9
6	2,9	S.	747,87	15,11	10,77	84,8	1,3
3	1,4	SSO.	749,51	13,15	9,92	89,0	0,0
3	1,4	SO.	748,49	14,03	10,23	88,3	2,7
6	2,9	OSO.	750,29	15,62	9,58	75,3	3,2
1	0,5	O.	748,57	14,40	10,95	89,0	0,0
3	1,4	ONO.	747,30	14,54	10,65	86,7	2,0
55	26,2	NO.	749,35	14,45	9,35	76,9	3,5
20	9,5	NNO.	749,31	14,61	9,53	77,3	2,7

Numero de vezes que se observou { calma ..... 46; ..... por % ..... 21,9.
vento ..... 164; ..... por % ..... 78,1.

Rumos predominantes ..... NO. e q. SE.

Dias de calma ..... 0.

Dias de aragem ..... 10. || Dias de vento fresco ..... 4.
Dias de viração ..... 16. || Dias de vento forte ..... 0.

Evaporação media ..... mm. 5,82. || Dias de chuva ..... 16.
Id. maxima (dia 26) ..... 10,3. || Chuva total ..... mm. 91,4.
Id. minima (dia 24) ..... 2,0. || Id. maxima (dia 17) ..... 24,2.

Dias claros ..... 2. || Dias de nuvens ..... 18. || Dias cobertos ..... 10.

Configuração das nuvens.

Numero de vezes que se observou:

Ci ..... 44 || St ..... 7 || Ci-C ..... 49 || C-St 34
C ..... 116 || Ni ..... 26 || Ci-St ..... 41 || C-Ni 68

Nevoeiros em: .... 2, 3, 7, 8, 17, 19 e 24. || Trovoada em: 8, 9, 14, 15, 16, 26 e 27.

Observações horarias do primeiro dia do mez

Horas	Pressão a 0°	Temp. á sombra	Tensão do vapor	Humid.e	Vento	Serenid.e	Configuração das nuvens	Estado geral do tempo
	mm.	°	mm.					
6	756,7	5,6	6,7	99	Calma.	8,5	Ci.,Ci-St.	Nev. baixo; fr.; or.
7	757,0	6,2	7,0	99	Calma.	8,0	—	Nev. no h.; zenith limpo.
8	757,0	9,9	7,1	78	SE. (1)	9,0	Ci., St.	H. muito vap.; enn. a NO.
9	757,0	12,3	6,9	66	ESE. (2)	8,5	Ci., St.	H. muito vap.; agr.
10	756,8	14,3	7,1	59	ESE. (1)	8,0	Ci., Ci-St.	Id.
11	756,4	16,5	7,0	50	ESE. (1)	5,0	Ci., Ci-St.	H. pouco vap.; muito agr.
M. D.	755,9	18,0	7,2	47	E. (1)	7,5	Ci., Ci-St.	H. vap.; agr.
1	755,7	19,4	6,8	40	NE. (1)	9,5	Ci-St.	Ar quente; h. cl.
2	754,6	20,7	5,6	31	NE. (2)	9,5	Ci-St.	Id.
3	754,1	21,4	7,1	37	N. (1)	9,0	Ci., Ci-St.	Id.
4	753,6	20,5	8,5	48	NO. (2)	9,5	Ci., Ci-St.	Ar quente; h. vap.
5	754,0	18,7	8,5	53	NNO. (1)	6,0	Ci.	Agr.; h. vap.
6	753,9	17,4	9,7	65	NO. (2)	5,0	Ci., Ci-St.	Id.
7	754,0	15,4	8,6	66	NNO. (2)	5,0	Ci., Ci-St.	H. vap.; ar fr.
8	754,2	13,8	9,3	79	NNO. (1)	5,0	Ci.	H. vap.; corôa lunar.
9	754,0	12,1	9,5	90	NNO. (1)	4,0	Ci.	H. enn.; ar fr.
10	754,0	11,3	9,4	94	NNO. (1)	2,0	Ci.	Id.
11	753,8	11,1	9,5	96	Calma.	0,0	—	Nev. alto; ar fr.
M. N.	753,4	11,0	9,6	98	Calma.	0,0	—	Id.

Ozone

Resumo mensal

		1.ª decada	2.ª decada	3.ª decada	Mez
Medias	9h A. M.	3,35	3,42	—	—
	9h P. M.	2,20	3,40	—	—

Explicação do Diagramma

A primeira ordenada de cada dia corresponde ás 9^h A. M., e as duas seguintes ás 3 e 9 P. M. As alturas barometricas observadas n'estas tres epocas, correctas, reduzidas a 0° e ao nivel do mar, lançaram-se nas respectivas ordenadas, tomando para ponto de partida uma das linhas horizontaes correspondentes ás alturas $770^{mm.},760$, etc., e representando cada variação barometrica de $2^{mm.},5$ pelo espaço que separa duas linhas horizontaes consecutivas.

Do mesmo modo se procedeu para a humidade, representando pelo intervallo de duas horizontaes consecutivas cada variação de 0,1 na fracção de saturação.

As temperaturas maxima, media e minima, pertencentes a cada dia do mez, lançaram-se nas ordenadas correspondentes, tomando para cada grau centesimal o intervallo de duas horizontaes consecutivas.

Cada um dos rectangulos adjacentes ás ordenadas das 9^h A. M. mostra, em grandeza real, a altura da chuva recolhida nas 24^h precedentes.

A direcção do vento é representada por settas, que apontam para o rumo observado, em cada dia, ás 9^h A. M.: a setta simples indica vento fraco; cortada por um traço, vento fresco; armada de pennas, vento muito forte; e a falta de setta é signal de calma.

As medias diarias da serenidade do ceu figuraram-se por pequenos circulos: os brancos representam medias proximas ou eguaes a 10, e significam ceu claro; os que têm $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{2}$ ou $\frac{3}{4}$ da superficie coberta, figuram medias proximas ou eguaes a 7,5 – a 5 ou a 2,5 – e mostram que, durante o dia, houve mais ou menos nuvens; os tracejados na totalidade correspondem a medias proximas ou eguaes a 0, e significam ceu coberto.

Observatorio Meteorologico e Magnetico de Coimbra

Representação graphica das observações das 9h a. m., 3h e 9h p. m.

Mez d'Abril de 1865

CLEMENTE, lith.

COIMBRA. Lith. da Impr. da Universidade.

COIMBRA

OBSERVAÇÕES METEOROLOGICAS

MAIO 1865

Dias — Phases da Lua	Pressão atmospherica				Temperatura							
					Á sombra				Irr. solar	Irr. noct.	Na relva	
	Media	Max.	Min.	Var.	Media	Max.	Min.	Var.	Max.	Min.	Max.	Min.
	mm.	mm.	mm.	mm.	°	°	°	°	°	°	°	°
1	754,11	754,7	753,4	1,3	14,80	18,9	10,7	8,2	44,5	8,7	29,0	8,9
☽ 2	753,70	754,4	752,9	1,5	15,76	21,1	11,6	9,5	47,6	9,6	33,1	11,4
3	750,09	751,9	747,5	4,4	17,25	23,2	10,6	12,6	49,4	9,0	39,8	9,9
4	744,25	746,0	742,3	3,7	19,34	24,2	14,2	10,0	48,4	12,1	28,1	13,8
5	746,64	748,5	743,3	5,2	15,05	18,5	12,4	6,1	46,1	—	30,9	—
6	745,35	747,4	743,6	3,8	14,14	18,7	11,3	7,4	43,0	7,6	—	9,5
7	745,33	746,8	743,4	3,4	13,52	18,6	10,1	8,5	47,2	7,5	—	8,6
8	743,45	744,9	742,6	2,3	11,97	15,5	9,4	6,1	42,6	—	—	—
9	745,67	748,6	742,9	5,7	11,69	14,2	10,2	4,0	31,6	—	—	—
☽ 10	749,61	750,4	748,6	1,8	12,08	14,6	10,0	4,6	37,3	—	21,1	—
11	748,42	749,5	747,5	2,0	12,82	18,2	9,6	8,6	44,9	6,5	31,8	7,8
12	747,40	748,1	746,8	1,3	13,79	17,9	8,1	9,8	47,5	5,9	24,2	7,6
13	744,37	745,3	742,8	2,5	15,51	19,6	12,0	7,6	42,9	—	—	—
14	748,02	749,2	745,7	3,5	13,82	17,9	11,3	6,6	44,3	—	30,3	—
15	748,52	749,8	747,7	2,1	12,71	16,3	10,6	5,7	42,1	—	—	—
16	750,65	751,1	750,1	1,0	13,47	17,5	11,0	6,5	38,3	—	—	—
17	751,38	752,7	750,4	2,3	13,68	17,3	9,3	8,0	38,8	7,4	22,8	8,5
☾ 18	754,88	756,0	753,8	2,2	15,52	20,3	11,8	8,5	47,5	8,2	31,9	9,0
19	754,44	756,0	752,9	3,1	19,13	26,6	13,2	13,4	52,4	11,4	37,2	12,1
20	749,13	751,1	747,7	3,4	19,00	26,2	14,0	12,2	52,4	10,7	37,0	11,0
21	749,30	750,5	748,5	2,0	16,19	22,4	11,9	10,5	47,8	8,8	36,8	10,7
22	753,00	755,3	750,8	4,5	14,06	18,0	9,9	8,1	46,0	—	20,4	—
23	755,23	756,1	754,5	1,6	14,53	19,5	9,2	10,3	44,9	4,6	34,4	7,2
● 24	752,53	753,7	751,4	2,3	17,50	24,7	9,4	15,3	49,6	5,7	38,2	7,6
25	750,04	750,4	749,3	1,1	17,12	24,5	11,2	13,3	49,9	8,9	38,9	10,0
26	751,07	752,0	750,5	1,5	17,60	23,8	12,0	11,8	50,6	9,1	39,7	11,5
27	752,04	752,9	751,4	1,5	17,23	22,7	12,2	10,5	54,5	10,1	35,9	11,9
28	752,07	752,8	751,5	1,3	17,93	24,2	12,4	11,8	48,9	9,3	42,9	10,9
29	751,92	752,6	751,5	1,1	18,99	24,1	11,7	12,4	47,4	10,0	41,2	12,1
30	749,45	750,0	748,8	1,2	20,47	25,6	13,3	12,3	52,7	10,8	41,2	12,9
31	747,36	748,3	746,1	2,2	17,56	21,0	14,7	6,3	46,1	14,7	30,3	16,9

Tensão do vapor				Humidade				Vento — Rumo e Força	Evaporação	Chuva	Serenidade	Ozone		Dias — Phases da Lua
Media	Max.	Min.	Var.	Media	Max.	Min.	Var.					9 h A. M.	9 h P. M.	
mm.	mm.	mm.	mm.						mm.	mm.				
10,02	10,8	9,2	1,6	80,4	98	61	37	SE-NO. (2)	5,0	0,9	2,0	—	—	1
9,68	10,7	8,5	2,2	74,4	97	47	50	SE-NO. (1)	5,0	0,0	6,0	—	—	2 ☽
9,60	10,6	8,4	2,2	67,4	94	45	49	Variavel (2)	7,1	0,0	4,0	—	—	3
10,12	14,1	7,0	7,1	62,4	83	40	43	SSE. (3)	8,1	0,0	1,5	—	—	4
9,45	11,6	8,4	3,2	74,6	91	58	33	SO-NO. (2)	8,0	7,0	3,0	—	—	5
9,56	10,5	8,7	1,8	79,9	88	68	20	S-E. (2)	6,1	0,3	3,0	—	—	6
8,95	10,1	8,4	1,7	77,9	88	64	24	SSE. var. (3)	4,1	11,5	1,5	—	—	7
9,02	9,6	8,4	1,2	86,6	94	80	14	S-O. (2)	5,1	22,6	0,5	—	—	8
9,39	9,9	9,0	0,9	91,9	97	82	15	NO-S. (2)	3,1	33,4	1,0	—	—	9
7,75	8,9	7,2	1,7	74,9	97	60	37	NO. (2)	2,3	9,9	1,0	—	—	10 ☾
7,46	8,5	6,3	2,2	68,9	92	54	38	NO. (1)	3,7	0,0	4,5	—	—	11
8,35	9,4	7,4	2,0	72,0	90	57	33	NO-SSE. (2)	6,0	0,0	1,5	—	—	12
10,48	12,2	7,9	4,3	79,9	96	66	30	SE-SSE. (3)	6,8	0,9	1,5	—	—	13
8,00	10,3	7,0	3,3	69,3	97	50	47	OSO-SE. (2)	2,6	10,5	3,0	—	—	14
9,45	10,1	8,5	1,6	86,6	99	79	20	SSE-SO. (2)	6,8	0,3	0,5	—	—	15
9,97	10,6	9,5	1,1	87,1	100	74	26	N-ONO. (1)	1,9	16,8	4,0	—	—	16
9,72	10,7	9,2	1,5	83,7	99	72	27	NO. (2)	3,3	0,4	1,0	—	—	17
11,23	11,6	10,6	1,0	86,0	98	70	28	NO. (1)	—	0,7	0,5	—	—	18 ☾
12,32	15,9	11,0	4,9	76,6	99	48	51	NNO. (2)	5,2	0,0	7,5	—	—	19
9,36	11,6	7,1	4,5	60,1	90	30	60	ESE-NO. (2)	8,9	0,0	4,0	—	—	20
10,82	11,5	9,8	1,7	80,0	99	63	36	NO. (2)	7,0	0,0	4,5	—	—	21
8,25	9,6	6,9	2,7	69,1	80	53	27	NO. (2)	6,9	0,0	2,0	—	—	22
7,72	8,4	6,9	1,5	64,0	82	46	36	N-NO. (2)	4,6	0,0	7,5	—	—	23
9,99	12,0	8,4	3,6	69,1	90	45	45	NO. (1)	7,6	0,0	9,5	—	—	24 ●
10,45	11,6	9,1	2,5	73,6	97	58	39	NO. (2)	8,7	0,0	4,0	—	—	25
10,61	11,8	9,5	2,3	72,4	89	52	37	N-O. (2)	7,3	0,0	4,5	—	—	26
10,80	11,4	10,3	1,1	75,3	94	55	39	NO. (1)	8,0	0,0	4,5	—	—	27
11,12	11,4	10,3	1,1	74,6	93	54	39	NO. (1)	6,7	0,0	7,5	—	—	28
10,88	12,2	8,0	4,2	67,8	95	52	43	NNO-ONO. (2)	7,8	0,0	7,0	—	—	29
12,32	13,3	11,0	2,3	70,4	88	54	34	NO. (2)	8,4	0,0	4,5	—	—	30
11,36	13,4	9,8	3,6	77,0	96	57	39	NO-SSE. (2)	8,8	0,0	3,0	—	—	31

	1.ª decada	2.ª decada	3.ª decada	Mez	1.ª decada	2.ª decada	3.ª decada	Mez
	Pressão atmospherica				Temperatura, á sombra			
	mm.	mm.	mm.	mm.	°	°	°	°
Media ás 6h	747,53	749,55	751,20	749,48	12,63	12,20	13,33	12,74
9	747,70	750,11	751,57	749,86	15,17	14,83	17,42	15,86
Meio dia	747,66	749,94	751,32	749,69	16,44	17,23	20,42	18,10
3	747,54	749,29	750,70	749,23	17,01	17,69	21,53	18,83
6	747,85	749,37	750,92	749,43	15,14	16,24	18,68	16,75
9	748,59	750,18	751,84	750,26	13,26	13,64	14,90	13,96
Meia noute	747,85	749,58	751,29	749,57	12,33	12,79	13,62	12,92
Media das medias diarias	747,82	749,72	751,27	749,66	14,57	14,94	17,20	15,62
maximas »	749,36	750,88	752,24	750,87	18,75	19,78	22,77	20,51
minimas »	746,05	748,54	750,39	748,39	11,05	11,09	11,63	11,27
variações »	3,31	2,34	1,84	2,48	7,70	8,69	11,15	9,24
Maxima (1)	754,7	756,0	756,1	756,1	24,2	26,6	25,6	26,6
Minima (2)	742,3	742,8	746,1	742,3	9,4	8,1	9,2	8,1
Variação extrema	12,4	13,2	10,0	13,8	14,8	18,5	16,4	18,5
Var. diaria max. (3)	5,7	3,5	4,5	5,7	12,6	13,4	15,3	15,3
Id. min. (4)	1,3	1,0	1,1	1,0	4,0	5,7	6,3	4,0
	Irradiação solar Temp. maxima				Irradiação nocturna Temp. minima			
	°	°	°	°	°	°	°	°
Media	43,77	45,11	48,95	46,04	9,08	8,35	9,20	8,93
Extrema (5)	49,4	52,4	54,5	54,5	7,5	5,9	4,6	4,6
Data da observação (1)	1–8h p.m.	18–9h p.m.	23–9h a.m.	23–9h a.m.	4	19	30	19
(2)	4–M. N.	13–M. N.	31–M. N.	4–M. N.	8	12	23	12
(3)	9	14	22	9	3	19	24	24
(4)	1	16	25 e 29	16	9	15	31	9
(5)	3	19 e 20	27	27	7	12	23	23

1.ª decada	2.ª decada	3.ª decada	Mez	1.ª decada	2.ª decada	3.ª decada	Mez		
Tensão do vapor				Humidade					
mm.	mm.	mm.	mm.						
9,90	9,32	10,30	9,86	90,0	88,6	89,8	89,5	..... 6h	Media ás
9,68	9,49	9,94	9,71	75,7	75,4	67,2	72,6	 9	
9,21	9,74	10,93	9,99	68,4	67,0	61,0	65,4	.....Meio dia	
9,20	9,70	10,69	9,89	65,8	65,1	56,0	62,1	 3	
8,98	9,47	10,11	9,54	71,2	69,3	63,0	67,7	 6	
9,37	9,84	10,47	9,91	82,4	84,1	82,1	82,9	 9	
9,14	9,87	10,25	9,75	85,7	89,3	87,2	87,4	....Meia noute	
9,35	9,63	10,39	9,81	77,0	77,0	72,1	75,3	medias diarias	Media das
10,68	11,09	11,51	11,11	92,7	96,0	91,2	93,2	maximas »	
8,32	8,45	9,09	8,64	60,5	60,0	53,5	57,9	minimas »	
2,36	2,64	2,42	2,47	32,2	36,0	37,6	35,4	variações »	
14,1	15,9	13,4	15,9	98	100	99	100	..... Maxima (1)	
7,0	6,3	6,9	6,3	40	30	45	30	..... Minima (2)	
7,1	9,6	6,5	9,6	58	70	54	70	..... Variação extrema.	
7,1	4,9	4,2	7,1	50	60	45	60	....Var. diaria max. (3)	
0,9	1,0	1,1	0,9	14	20	27	14	..... Id. min. (4)	
Na relva Temp. maxima				Na relva Temp. minima					
30°,33	30°,74	36°,35	33°,21	10°,35	9°,33	11°,17	10°,45	.....Media.	
39,8	37,2	42,9	42,9	8,6	7,6	7,2	7,2	.....Extrema (5).	
4	19	31	19	1	16	21	16	..... (1)	Data da observação
4	11	22 e 23	11	4	20	24	20	..... (2)	
4	19	29	4	2	20	24	20	..... (3)	
9	18	27 e 28	9	8	15	22	8	..... (4)	
3	19	28	28	7	12	23	23	..... (5)	

Frequencia dos ventos			Medias correspondentes				
Observações	Por %	Rumos	Pressão	Temperatura	Tensão	Humidade	Serenidade
			mm.	°	mm.		
7	3,3	N.	752,24	15,23	9,22	71,8	4,0
0	0,0	NNE.	—	—	—	—	—
0	0,0	NE.	—	—	—	—	—
0	0,0	ENE.	—	—	—	—	—
6	2,8	E.	747,12	13,56	9,10	80,0	1,6
1	0,5	ESE.	750,49	18,16	8,81	57,0	0,0
16	7,5	SE.	748,91	15,09	10,24	79,9	2,6
18	8,4	SSE.	746,32	15,15	9,51	75,5	3,6
12	5,6	S.	746,02	16,20	9,61	71,9	1,2
1	0,5	SSO.	748,45	15,35	7,02	54,0	6,0
7	3,3	SO.	748,36	16,21	8,92	66,4	2,5
4	1,9	OSO.	746,30	13,59	9,88	85,2	0,5
8	3,7	O.	746,93	16,28	10,76	79,4	3,2
7	3,3	ONO.	749,01	16,52	9,87	71,4	4,1
68	31,8	NO.	750,82	17,05	9,75	68,2	3,9
12	5,6	NNO.	752,36	17,86	10,49	69,2	4,2

Numero de vezes que se observou { calma ..... 47; ..... por % ..... 22,0.
vento ..... 167; ..... por % ..... 78,0.

Rumos predominantes ..... NO.

Dias de calma ..... 0.

Dias de aragem ..... 7. || Dias de vento fresco ..... 3.
Dias de viração ..... 21. || Dias de vento forte ..... 0.

Evaporação media ..... 6,03 mm. || Dias de chuva ..... 13.
Id. maxima (dia 20) ..... 8,9. || Chuva total ..... 115,2 mm.
Id. minima (dia 16) ..... 1,9. || Id. maxima (dia 9) ..... 33,4.

Dias claros ..... 1. || Dias de nuvens ..... 24. || Dias cobertos ..... 6.

Configuração das nuvens.

Numero de vezes que se observou:

Ci	56	St	22	Ci-C	33	C-St	62
C	133	Ni	17	Ci-St	58	C-Ni	46

Nevoeiro em: 16, 17, 18, 19, 21, e 25. || Trovoada em: ..... —

Observações horarias do primeiro dia do mez

Horas	Pressão a 0°	Temp. á sombra	Tensão do vapor	Humid.e	Vento	Serenid.e	Configuração das nuvens	Estado geral do tempo
	mm.	°	mm.					
6	753,4	11,1	9,2	93	SE. (1)	8,0	Ci., C., St.	Ar fr.; h. pouco vap.; or.
7	753,8	13,4	9,9	87	SE. (2)	2,0	C., St.	Agr.; h. vap
8	753,9	14,6	10,0	82	SSE. (1)	3,0	C., Ci-St.	Agr.; h. pouco vap.
9	754,1	15,9	10,1	75	SE. (2)	1,5	Ci., C., C-St.	Id.
10	754,3	16,7	9,7	69	SSE. (1)	2,0	Ci., C., C-St.	Id.
11	754,1	17,1	9,7	67	S. (2)	1,0	C., C-St.	Id.
M. D.	754,0	16,9	9,3	65	S. (2)	1,5	C., C-St.	Id.
1	754,0	18,1	9,5	61	NO. (2)	1,0	C., C-St.	Id.
2	754,0	17,1	9,7	67	ONO. (2)	1,5	C.,Ci-C.,C-St.	Agr.; fr.; h. vap.
3	753,9	18,3	9,7	62	NO. (3)	4,0	Ci., C., Ci-St.	Muito agr.; h. vap.
4	753,8	17,5	10,5	71	NO. (3)	4,5	Ci.,C.,Ci-C.	Id.
5	754,1	17,1	10,3	71	NO. (2)	0,5	Ci.,C.,St.	Id.
6	754,3	15,4	10,4	80	NO. (2)	1,0	C.,C-St.,C-Ni.	H. enn. a SE.
7	754,5	14,8	10,5	84	O. (1)	0,5	C.,Ci-C.,C-Ni.	H. muito vap.
8	754,7	14,3	10,8	89	Calma.	c.	C., C-St.	Id.
9	754,7	13,9	10,7	90	Calma	7,0	C., C-St.	Id.
10	754,6	13,4	10,7	93	Calma.	0,5	Ci.,Ci-C.,Ci-St.	Id.; ar fr.
11	754,5	12,9	10,4	94	Calma	c.	Ci., Ci-St.	Id.
M. N.	754,3	12,5	10,6	98	SE. (1)	3,0	Ci., Ci-St.	Id.

Ozone

Resumo mensal

	1.ª decada	2.ª decada	3.ª decada	Mez
Medias 9h A. M.	—	—	—	—
Medias 9h P. M.	—	—	—	—

Explicação do Diagramma

A primeira ordenada de cada dia corresponde ás 9^h A. M., e as duas seguintes ás 3 e 9 P. M. As alturas barometricas observadas n'estas tres epocas, correctas, reduzidas a 0° e ao nivel do mar, lançaram-se nas respectivas ordenadas, tomando para ponto de partida uma das linhas horizontaes correspondentes ás alturas $770^{mm},760$, etc., e representando cada variação barometrica de $2^{mm},5$ pelo espaço que separa duas linhas horizontaes consecutivas.

Do mesmo modo se procedeu para a humidade, representando pelo intervallo de duas horizontaes consecutivas cada variação de 0,1 na fracção de saturação.

As temperaturas maxima, media e minima, pertencentes a cada dia do mez, lançaram-se nas ordenadas correspondentes, tomando para cada grau centesimal o intervallo de duas horizontaes consecutivas.

Cada um dos rectangulos adjacentes ás ordenadas das 9^h A. M. mostra, em grandeza real, a altura da chuva recolhida nas 24^h precedentes.

A direcção do vento é representada por settas, que apontam para o rumo observado, em cada dia, ás 9^h A. M.: a setta simples indica vento fraco; cortada por um traço, vento fresco; armada de pennas, vento muito forte; e a falta de setta é signal de calma.

As medias diarias da serenidade do ceu figuraram-se por pequenos circulos: os brancos representam medias proximas ou eguaes a 10, e significam ceu claro; os que têm $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{2}$ ou $\frac{3}{4}$ da superficie coberta, figuram medias proximas ou eguaes a 7,5 – a 5 ou a 2,5 – e mostram que, durante o dia, houve mais ou menos nuvens; os tracejados na totalidade correspondem a medias proximas ou eguaes a 0, e significam ceu coberto.

Observatorio Meteorologico e Magnetico de Coimbra

Representação graphica das observações das 9h a.m., 3h e 9h p.m.

Mez de Maio de 1865

Clemente, lith.

Lith. da Impr. da Universidade. 1865

COIMBRA

OBSERVAÇÕES METEOROLOGICAS

JUNHO 1865

Dias — Phases da Lua	Pressão atmospherica				Temperatura							
					Á sombra				Irr. solar	Irr. noct.	Na relva	
	Media	Max.	Min.	Var.	Media	Max.	Min.	Var.	Max.	Min.	Max.	Min.
	mm.	mm.	mm.	mm.	°	°	°	°	°	°	°	°
☽ 1	748,15	751,0	745,4	5,6	15,02	18,3	13,0	5,3	43,8	11,0	—	—
2	754,00	755,3	752,4	2,9	15,51	19,4	12,0	7,4	47,6	9,0	23,4	11,0
3	754,61	755,5	753,9	1,6	18,78	23,5	12,0	11,5	49,0	8,7	39,6	11,3
4	752,18	753,5	751,2	2,3	22,86	26,0	15,0	11,0	56,1	14,0	46,7	—
5	750,53	751,7	750,0	1,7	27,83	34,4	18,9	15,5	55,1	14,1	49,2	16,2
6	752,11	752,6	751,5	1,1	25,85	35,1	20,0	15,1	57,3	17,1	52,2	17,5
7	752,49	753,1	751,6	1,5	25,65	33,6	16,8	16,8	56,5	12,5	49,4	14,9
8	751,32	752,0	750,6	1,4	27,12	34,8	18,5	16,3	58,5	14,3	54,3	16,4
☽ 9	752,12	752,9	751,3	1,6	26,45	36,0	18,4	17,6	59,4	15,3	53,0	17,0
10	749,95	750,9	749,1	1,8	28,29	35,1	21,2	13,9	61,0	17,5	—	20,0
11	750,57	751,6	749,6	2,0	25,37	32,8	21,5	11,3	59,5	17,5	54,2	18,1
12	750,06	750,3	749,5	0,8	23,48	31,7	18,9	12,8	57,0	15,7	44,7	17,7
13	749,94	750,5	749,0	1,5	23,71	32,5	18,3	14,2	54,9	14,7	46,9	15,2
14	751,20	751,9	750,5	1,4	21,85	27,9	17,9	10,0	52,6	16,3	41,5	17,6
15	750,98	752,0	749,6	2,4	22,21	28,5	16,8	11,7	57,7	13,7	43,9	14,8
☾ 16	748,24	749,1	747,6	1,5	20,33	26,5	18,1	8,4	54,5	16,0	36,7	17,6
17	750,27	751,4	749,2	2,2	18,26	23,3	15,9	7,4	52,5	13,9	—	15,5
18	751,18	751,9	750,5	1,4	18,10	21,9	13,7	8,2	51,3	12,0	34,7	12,9
19	750,29	750,8	749,5	1,3	17,72	24,0	13,3	10,7	52,2	11,2	41,4	12,0
20	751,10	751,9	749,8	2,1	18,33	25,2	14,4	10,8	54,3	12,4	38,5	12,3
21	752,28	753,2	751,4	1,8	20,07	27,5	14,0	13,5	56,1	12,7	41,0	13,5
22	753,60	754,4	752,8	1,6	23,92	31,3	16,5	14,8	57,8	13,5	41,3	14,9
☾ 23	753,61	754,0	752,9	1,1	24,87	32,0	17,9	14,1	57,3	14,4	41,4	16,1
24	752,67	753,7	751,9	1,8	26,18	34,6	16,9	17,7	56,4	13,4	42,4	15,9
25	751,08	751,8	750,3	1,5	26,43	34,5	18,8	15,7	56,7	13,9	42,5	15,3
26	751,23	751,8	750,3	1,5	27,18	34,0	19,2	14,8	57,4	13,9	42,4	15,1
27	752,36	753,0	751,8	1,2	22,45	29,5	17,5	12,0	53,2	13,1	40,2	15,1
28	752,02	752,4	751,6	0,8	19,35	24,3	16,1	8,2	51,8	15,1	33,3	—
29	750,24	750,7	749,5	1,2	17,72	22,1	14,5	7,6	47,7	12,8	29,7	—
30	749,89	750,6	748,4	2,2	16,44	20,8	12,7	8,1	47,8	8,3	28,1	10,8

Tensão do vapor				Humidade				Vento — Rumo e Força	Evaporação	Chuva	Serenidade	Ozone		Dias — Phases da Lua
Media	Max.	Min.	Var.	Media	Max.	Min.	Var.					9 h A. M.	9 h P. M.	
mm.	mm.	mm.	mm.						mm.	mm.				
10,47	12,1	9,5	2,6	82,6	93	71	22	S-ONO. (2)	4,2	9,7	1,5	—	—	1 ☽
10,51	10,8	10,0	0,8	80,7	98	72	26	NO. var. (1)	3,4	3,2	1,0	—	—	2
12,19	13,8	10,3	3,5	77,1	99	58	41	NO-NNO (2)	3,8	0,0	7,0	—	—	3
14,93	17,9	13,2	4,7	73,9	99	51	48	NO. (1)	7,7	0,0	7,0	—	—	4
8,93	14,7	6,8	7,9	32,1	46	20	26	ENE. (3)	15,0	0,0	9,5	—	—	5
11,68	13,5	9,1	4,4	48,4	72	31	41	E-NNO. (2)	17,0	0,0	9,5	—	—	6
12,37	13,9	9,8	4,1	51,6	72	37	35	Variavel (2)	12,5	0,0	9,0	—	—	7
13,11	15,8	9,7	6,1	50,0	72	34	38	Variavel. (2)	13,2	0,0	9,0	—	—	8
14,51	16,2	13,3	2,9	57,7	73	39	34	NO-SSE. (1)	13,5	0,0	5,5	—	—	9 ☾
11,97	12,8	10,7	2,1	42,7	53	32	21	NNO-SE. (2)	13,8	0,0	6,5	—	—	10
13,61	16,1	10,4	5,7	58,6	81	31	50	Variavel. (1)	14,6	0,0	1,0	—	—	11
15,81	17,0	13,8	3,2	76,3	97	43	54	NO. (1)	10,3	0,0	3,0	—	—	12
12,90	15,8	8,1	7,7	61,0	90	40	50	Variavel. (2)	8,8	0,7	5,5	—	—	13
13,63	14,4	12,8	1,6	72,0	89	48	41	S. var. (2)	10,5	0,0	2,0	—	—	14
13,96	14,7	12,5	2,2	71,0	87	49	38	SSE. var. (2)	8,5	0,0	3,0	—	—	15
13,69	14,3	12,8	1,5	77,9	93	61	32	ONO.var. (1)	9,4	20,5	0,5	—	—	16 ☾
11,87	12,8	11,0	1,8	76,7	88	66	22	NO-SSE. (2)	7,2	7,0	4,0	—	—	17
11,95	12,8	11,5	1,3	78,0	93	63	30	NO-SSE. (1)	5,1	4,9	3,0	—	—	18
12,11	13,8	11,1	2,7	81,9	97	56	41	NNO. (1)	3,5	0,5	5,0	—	—	19
13,14	14,0	12,4	1,6	85,0	96	58	38	SE. (1)	5,2	4,0	5,5	—	—	20
13,91	15,1	12,3	2,8	82,4	99	61	38	ONO-NO. (2)	4,4	12,1	5,5	—	—	21
14,02	16,4	12,1	4,3	65,3	85	42	43	NO. var. (2)	8,1	0,7	9,5	—	—	22
14,56	17,7	12,4	5,3	63,7	85	46	39	NNO. (2)	11,3	0,0	9,5	—	—	23 ●
12,07	14,6	10,6	4,0	49,1	67	33	34	NE-ESE. (2)	12,3	0,0	9,0	—	—	24
10,37	11,8	8,4	3,4	42,0	55	23	32	ENE-SE. (2)	13,3	0,0	9,0	—	—	25
10,27	12,2	8,0	4,2	40,1	60	22	38	NNO. (2)	13,5	0,0	10,0	—	—	26
13,57	16,3	11,9	4,4	68,1	81	42	39	NO. (2)	13,0	0,0	7,0	—	—	27
10,48	11,1	9,9	1,2	64,0	81	49	32	NO. (2)	10,9	0,0	2,0	—	—	28
10,05	12,7	8,4	4,3	67,4	91	50	41	NO. (2)	9,5	1,6	2,5	—	—	29
10,27	13,5	8,7	4,8	74,9	97	56	41	O-NNO. (3)	7,8	0,0	1,5	—	—	30

	1.ª decada	2.ª decada	3.ª decada	Mez	1.ª decada	2.ª decada	3.ª decada	Mez
	Pressão atmospherica				Temperatura, á sombra			
	mm.	mm.	mm.	mm.	°	°	°	°
Media ás 6h	751,59	750,35	751,84	751,26	18,97	18,38	18,89	18,75
9	752,14	750,67	752,36	751,73	23,32	21,79	22,91	22,68
Meio dia	751,83	750,18	752,06	751,36	26,96	25,13	26,35	26,15
3	751,21	749,96	751,39	750,85	28,01	23,36	27,30	26,22
6	751,34	750,19	751,34	750,98	25,38	21,56	23,74	23,63
9	752,14	750,79	752,23	751,72	21,22	18,77	19,88	19,96
Meia noute	751,97	750,43	752,06	751,49	19,48	17,86	18,15	18,50
Media das medias diarias	751,75	750,38	751,90	751,34	23,34	20,94	22,46	22,24
maximas »	752,85	751,14	752,56	752,18	29,62	27,43	29,06	28,70
minimas »	750,70	749,48	751,09	750,42	16,58	16,88	16,41	16,62
variações »	2,15	1,66	1,47	1,76	13,04	10,55	12,65	12,08
Maxima (1)	755,5	752,0	754,4	755,5	36,0	32,8	34,6	36,0
Minima (2)	745,4	747,6	748,4	745,4	12,0	13,3	12,7	12,0
Variação extrema	10,1	4,4	6,0	10,1	24,0	19,5	21,9	24,0
Var. diaria max. (3)	5,6	2,4	2,2	5,6	17,6	14,2	17,7	17,7
Id. min. (4)	1,1	0,8	0,8	0,8	5,3	7,4	7,6	5,3
	Irradiação solar Temp. maxima				Irradiação nocturna Temp. minima			
Media	54°,43	53°,75	54°,22	54°,13	13°,35	14°,34	13°,11	13°,60
Extrema (5)	61,0	59,5	57,8	61,0	8,7	11,2	8,3	8,3
Data da observação (1)	3–9h a.m.	15–9h a.m.	22–9h p.m.	3–9h a.m.	9	11	24	9
(2)	1–6h a.m.	16–6h p.m.	30–6h p.m.	1–6h a.m.	2 e 3	19	30	2 e 3
(3)	1	15	30	1	9	13	24	24
(4)	6	12	28	12 e 28	1	17	29	1
(5)	10	11	22	10	3	19	30	30