

QUADRO DO VENTO

NOVEMBRO 1883	Velocidade em kilometros																								Media diurna	Maxima diurna	
	1 ^h A. M.	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1 ^h P. M.	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12			
1	4	4	3	6	5	8	7	12	5	0	0	13	12	9	6	12	13	13	5	0	4	10	2	3	6,5	13	
2	5	8	4	7	2	2	2	0	0	0	10	12	10	18	23	14	23	18	12	18	21	14	11	2	9,8	23	
3	4	4	0	0	1	10	8	13	6	2	14	13	10	17	24	20	14	12	19	36	29	29	35	34	14,6	36	
4	26	6	6	13	7	7	23	22	28	18	6	6	7	5	10	17	22	19	10	4	6	6	9	4	12,0	28	
5	10	2	3	3	5	8	0	6	7	0	2	3	2	6	9	14	17	14	10	7	0	0	0	0	5,3	17	
6	0	0	0	0	0	0	0	3	2	6	8	12	11	20	14	17	11	12	12	12	11	16	8	10	7,7	20	
7	17	19	15	22	11	13	11	18	27	19	3	3	22	24	23	18	16	13	4	0	0	2	3	1	12,7	27	
8	4	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	10	23	20	20	21	15	12	14	6	6	3	4	4	6,8	23	
9	3	3	5	5	6	4	5	14	9	6	6	5	6	11	14	19	18	14	12	10	11	8	13	2	8,7	19	
10	0	0	0	3	3	1	7	5	5	7	3	2	14	13	14	16	18	20	14	7	1	2	1	5	6,7	20	
11	4	6	1	5	9	6	5	10	6	3	3	1	9	12	16	16	14	12	8	6	5	0	0	0	6,5	16	
12	0	0	2	6	5	6	11	12	12	12	10	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3,3	12	
13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	8	6	8	2	0	0	0	2	3	4	1,6	8	
14	0	4	6	3	7	10	9	10	10	8	6	2	2	2	2	6	6	1	3	0	0	0	6	6	4,5	10	
15	1	1	2	3	4	6	5	6	5	2	1	5	13	20	27	24	18	11	8	6	7	6	1	0	7,6	27	
16	0	0	0	0	0	3	5	4	6	18	29	34	37	32	32	34	23	30	19	17	11	5	3	1	14,3	37	
17	7	10	10	3	0	0	1	2	2	1	3	16	22	30	21	14	17	4	3	2	6	2	6	2	7,7	30	
18	2	5	11	5	4	5	2	2	1	5	16	21	17	17	10	12	22	14	6	10	11	4	4	8	8,9	22	
19	14	6	9	8	4	9	8	6	2	1	12	14	7	17	18	21	18	21	13	6	5	6	8	6	10,0	21	
20	8	6	2	10	4	1	6	4	9	3	5	3	2	2	2	10	15	15	14	11	0	0	0	0	5,5	15	
21	0	0	0	0	2	3	2	8	6	2	1	10	6	11	14	20	12	12	9	6	3	1	4	2	5,6	20	
22	2	2	2	2	3	0	0	0	1	2	4	4	6	14	10	13	16	7	2	1	1	2	7	6	4,5	16	
23	5	6	6	4	4	4	5	5	7	8	3	0	4	4	4	2	3	2	2	0	0	0	0	0	3,2	8	
24	2	2	0	0	5	5	8	8	6	11	10	19	15	23	16	22	19	19	19	17	21	18	15	22	12,6	23	
25	13	19	20	26	22	30	35	26	35	35	36	36	35	34	30	34	32	28	34	30	32	37	40	35	30,6	40	
26	31	33	14	13	15	14	10	15	20	20	20	32	32	47	26	22	18	15	14	6	1	1	8	6	18,0	47	
27	5	6	10	10	10	10	10	11	13	10	16	10	14	14	11	5	6	5	5	1	6	5	10	5	8,7	16	
28	3	8	10	7	7	3	15	6	8	13	18	15	11	12	6	10	5	12	14	32	19	19	22	2	11,5	32	
29	4	10	18	35	37	35	32	29	19	26	48	45	42	48	25	23	14	18	52	49	55	36	51	51	33,4	55	
30	50	42	8	6	13	26	27	20	5	4	6	6	5	6	10	2	6	4	2	1	6	8	8	7	11,6	50	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Medias das decadas e do mez

1. ^a decada	6,7	4,8	3,8	5,9	4,0	5,3	6,3	9,3	8,9	5,8	5,2	7,8	11,7	14,3	15,7	16,8	16,7	14,7	11,2	10,0	8,9	9,0	8,6	6,5	9,1	22,6
2. ^a " "	3,6	3,8	4,3	4,3	3,7	4,6	5,2	5,6	5,3	5,3	8,5	10,0	10,9	13,8	13,6	14,3	14,1	11,0	7,4	5,8	4,5	2,5	3,1	2,7	7,0	19,8
3. ^a " "	11,5	12,8	8,8	10,3	11,8	13,0	14,4	12,8	12,0	13,1	16,2	17,7	17,0	21,3	15,2	15,3	13,1	12,2	15,3	14,3	14,4	12,7	16,5	13,6	14,0	30,7
Mez.....	7,3	7,1	5,6	6,8	6,5	7,6	8,6	9,2	8,7	8,1	10,0	11,8	13,2	16,5	14,8	15,5	14,6	12,6	11,3	10,0	9,3	8,1	9,4	7,6	10,0	24,4

	Kilometros percorridos	Velocidade media	Velocidade maxima	Ventos predominantes
1. ^a decada	2:173	9,1	36 kilometros. no dia	3
2. ^a " "	1:679	7,0	37 " " " " " "	46
3. ^a " "	3:353	14,0	55 " " " " " "	29
Mez	7:205	10,0	55 " " " " " "	29

Dia mais ventoso 29 Dia menos ventoso 13

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

QUADRO COMPLEMENTAR

NOVEMBRO — 1883	Temperaturas limites em graus centesimales				Chuva em millim.	Evaporação em millim.	Ozone em graus		Quantidade de nuvens					
	Maxima		Minima				9h A. M.	9h A. M.	9h A. M.	9h P. M.	9 horas a. m.		Meio dia	
	Ao sol	Na relva	Na relva	No espelho parabólico							0 a 10	Configuração	0 a 10	Configuração
1	46,0	27,9	10,3	10,1	1,5	2,5	6	6	10,0	C., C-St., C-Ni.	7,0	Ci., C., Ni., C-St., C-Ni.		
2	41,5	25,0	7,4	8,6	0,0	2,3	7	7	0,0	C. no hor. a SE.	3,0	Ci., C., Ci-C., Ci-St.		
3	38,8	26,1	11,2	10,1	0,0	3,6	6	7	9,0	Ci., C., Ci-St., C-St.	9,0	Ci., C., Ci-C.		
4	41,4	26,9	7,7	7,7	0,2	4,2	8	7	2,0	Ci., C., Ci-St.	0,5	C., Ci-St.		
5	37,6	25,6	5,7	6,1	0,0	3,3	6	7	10,0	Nevoeiro.	10,0	Ci., Ci-St.		
6	45,3	27,8	12,9	(13,2)	2,2	2,4	6	7	10,0	Ni.	9,0	C., C-Ni.		
7	43,9	29,0	12,9	(12,8)	7,9	1,9	8	9	10,0	Ni.	10,0	C., C-St., C-Ni.		
8	38,3	24,2	3,7	(6,3)	2,6	1,6	7	9	10,0	Nevoeiro.	5,0	C.		
9	40,3	25,1	3,9	5,4	0,0	2,8	7	8	9,0	C., C-St.	9,5	C., C-St.		
10	38,8	24,6	2,9	4,6	0,0	2,4	7	9	10,0	Nevoeiro.	3,0	C., Ci-St.		
11	38,2	23,2	3,2	4,2	0,0	2,4	7	8	2,0	Ci., Ci-St.	2,0	Ci., C., Ci-C., Ci-St.		
12	32,6	20,2	4,5	5,7	0,0	2,6	8	7	3,0	Ci., C., Ci-C.	9,0	Ci., C., St., Ci-C., C-St.		
13	40,1	25,1	5,0	7,4	0,0	2,1	7	7	10,0	C., St., C-St., c.	10,0	Ci., C., Ci-C., Ci-St., C-St.		
14	37,2	24,1	5,0	7,0	0,0	1,7	7	6	7,0	Ci., C., Ci-C., Ci-St.	5,0	Ci., Ci-C., Ci-St.		
15	39,3	24,7	3,0	4,7	0,0	1,2	6	8	0,0	—	4,0	C., Ci-C.		
16	38,3	20,1	4,2	7,6	0,1	2,5	8	9	3,0	C., St., Ci-C., C-St.	5,0	C.		
17	24,6	21,7	1,1	2,8	0,0	4,2	8	8	10,0	Ci., Ci-C., C-St.	10,0	C., C-Ni., c.		
18	32,2	21,3	6,6	8,9	0,0	1,7	8	9	10,0	Ci., C., Ci-C., C-St.	10,0	Ci., C., C-St.		
19	39,3	23,3	8,3	9,5	0,0	1,8	8	8	8,0	Ci., C., Ci-C.	6,0	Ci., Ci-C., Ci-St.		
20	38,4	23,7	7,4	8,5	0,0	2,8	8	8	6,0	Ci., C., Ci-C., Ci-St.	10,0	Ci., C., Ci-C., Ci-St.		
21	38,8	21,6	4,6	5,7	0,0	1,8	4	7	9,5	C., St., Ci-C., C-St.	9,0	Ci., C., St., Ci-C., C-St.		
22	38,0	21,8	1,3	3,4	0,0	1,2	8	8	2,0	Ci., Ci-C., Ci-St.	4,0	Ci., Ci-C., Ci-St.		
23	19,1	17,1	2,2	4,3	0,0	2,0	9	8	10,0	C., St., C-St.	10,0	C., Ni., C-Ni.		
24	34,1	19,2	10,0	(11,3)	3,2	1,2	8	11	10,0	C., C-Ni., c.	10,0	C., Ni., C-Ni.		
25	18,6	14,1	10,2	(10,7)	4,7	1,6	14	15	10,0	C., C-St., C-Ni.	10,0	C., Ni., C-Ni.		
26	38,5	21,2	9,2	(10,4)	26,0	1,3	14	12	10,0	Ni., C-Ni.	6,0	C., Ni., Ci-C., C-Ni.		
27	36,0	18,9	3,3	4,3	1,7	3,0	10	8	5,0	Ci., C., St., Ci-C., C-St.	6,0	Ci., C., Ci-C., Ci-St.		
28	33,4	17,6	1,0	3,2	0,0	2,4	9	9	9,0	Ci., C., Ci-C., Ci-St.	10,0	Ci., C., Ci-C., Ci-St., C-St.		
29	40,8	16,8	5,1	9,1	0,0	4,4	8	8	10,0	Ci., Ci-C., Ci-St., c.	10,0	Ci., C., Ci-C., Ci-St., C-St.		
30	39,3	20,1	3,4	7,0	0,0	10,4	9	7	2,0	Ci.	3,0	Ci., Ci-C., Ci-St.		
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
Medias das decadas	1.ª	41,19	26,22	7,86	8,49	—	2,7	6,8	7,6	8,0		6,6		
	2.ª	36,02	22,74	4,83	6,63	—	2,3	7,5	7,8	5,9		7,1		
	3.ª	33,66	18,84	5,03	6,94	—	2,9	9,3	9,3	7,7		7,8		
Medias do mez	36,96	22,60	5,91	7,35	—	2,6	7,9	8,2	7,2		7,2			

	Temperaturas	Chuva	Evaporação
Extremas do mez	Maxima: ao sol.... 46,0 no dia 1; na relva... 29,0 no dia 7 Minima: no espelho 2,8 no dia 17; na relva... 1,0 » 28	26,0 no dia 26	10,4 no dia 30

QUADRO COMPLEMENTAR

Quantidade de nuvens							NOVEMBRO 1883
3 horas p. m.		6 horas p. m.		9 horas p. m.		0 a 10	
0 a 10	Configuração	0 a 10	Configuração	0 a 10	Configuração		
8,0	Ci., C., Ci-C., Ci-St.	3,0	Ci., C., Ni.	3,0	C., C-St.	1	
3,0	Ci., C., Ci-C., Ci-St.	7,0	Ci., C., C-St.	10,0	C., C-Ni.	2	
10,0	C., C-St., C-Ni.	10,0	St., Ni., C-St.	3,0	C., C-St.	3	
2,0	Ci., C., Ci-C., Ci-St.	1,0	Ci-St. de N-W.	0,0	—	4	
10,0	Ci., C., Ci-C., Ci-St., C-St.	10,0	C.	10,0	Nevoeiro.	5	
9,0	C.	10,0	C., Ni., C-Ni.	10,0	Nevoeiro.	6	
9,0	C., Ci-C., C-St.	2,0	Ci., Ci-St., C-St.	9,0	Ci., C., Ci-C.	7	
3,0	C.	0,0	C-St. a NNW.	3,0	C., Ci-C.	8	
8,0	C., C-St.	2,0	C., C-St.	0,0	Ci-C. a S.	9	
9,0	Ci., C., St., Ci-St., C-St.	3,0	Ci-St., C-St.	0,0	Ci-St. no hor. a W.	10	
6,0	Ci., C., Ci-C., Ci-St.	10,0	Ci., Ci-C., Ci-St.	10,0	Ci., Ci-C.	11	
10,0	C., Ci-C., C-St.	10,0	C., St., C-St.	10,0	Ci., Ci-C., C-St., c.	12	
10,0	C., Ci-C., C-St.	10,0	C., C-St., C-Ni.	10,0	C., Ci-C., c.	13	
3,0	Ci., Ci-St.	0,5	C., C-St.	0,0	—	14	
9,0	C.	4,0	Ci., C., Ci-C., C-Ni.	10,0	Ci.	15	
4,0	C.	1,0	Ci-St. no hor. a W.	0,0	—	16	
10,0	C., C-Ni.	10,0	C., C-Ni.	9,0	C., Ci-C., Ci-St., C-St., C-Ni.	17	
10,0	Ci., C., Ci-St., C-St.	3,0	Ci., C., St., Ci-C., C-St.	10,0	Nevoeiro.	18	
5,0	Ci., Ci-C., Ci-St.	2,0	Ci., Ci-St., C-St.	10,0	Nevoeiro.	19	
10,0	Ci., C., Ci-C., Ci-St.	2,0	Ci., Ci-St., C-St.	10,0	C., Ci-C., c.	20	
10,0	Ci., C., Ci-St., C-St.	7,0	Ci., Ci-C., C-St.	2,0	C-St.	21	
10,0	Ci., Ci-C., Ci-St.	3,0	Ci., Ci-C., C-St.	0,0	—	22	
10,0	Ni., C-Ni.	10,0	Ni.	10,0	Nevoeiro.	23	
10,0	C., Ni., C-Ni.	10,0	Ni., C-St.	10,0	C., Ni., C-Ni.	24	
10,0	Ni.	10,0	Ni.	10,0	Ni.	25	
3,0	C., Ci-C., C-St.	6,0	C., C-Ni., c.	0,5	C-Ni. a NE.	26	
10,0	Ci., C., Ci-C., Ci-St., C-St.	1,0	Ci-St.	0,0	—	27	
9,0	Ci., Ci-C., Ci-St.	2,0	C., C-St.	9,0	Ci., C., Ci-C., Ci-St.	28	
10,0	Ci., C., Ci-C., Ci-St., C-St.	3,0	C-St.	0,0	—	29	
2,0	Ci.	0,0	—	0,0	—	30	
—	—	—	—	—	—	—	
				Total da	Chuva	Evap.	Num. de dias
7,1		4,8		4,8	14,4	27,0	limpos 2
7,7		5,3		7,9	0,1	23,0	de nuv. 21
8,4		5,2		4,2	35,6	29,3	
7,7		5,1		5,6	50,1	79,3	cobert. 7

Dias em que houve chuva ou chuvisco "●" 3, 5, 6, 7, 8, 16, 23, 24, 25 e 26.
 "nevoeiro" "≡" 3, 5, 6, 7, 8, 10, 12, 14, 15, 16, 18, 19, 20, 21, 23 e 27.

Dias em que houve orvalho "∩" 1, 2, 9, 10, 11, 13, 15 e 22
 "trovoada" "⊠" 1.
 "corôa lunar" "☽" 8, 12, 13 e 15.
 "halo" "☉" 11 e 12.
 "vento forte" "⚡" 26, 29 e 30.

NOVEMBRO DE 1883

Estado geral do tempo e notas

Dia	1	Muito nublado de manhã; nuvens no horizonte de tarde, trovejando a S. desde as 4 ^h até ás 6; muito orvalho ao anoitecer; relampagos a E. pelas 9 ^h da noite.
»	2	Limpo de manhã; muito orvalho; nuvens de trovoada de NE-SE de tarde; relampagos a SSE ao anoitecer; coberto durante a noite.
»	3	Nevoeiro de manhã; muito nublado e por vezes coberto; chuva miuda das 6 para as 7 ^h da noite; relampagos ao anoitecer.
»	4	Poucas nuvens; bom tempo.
»	5	Coberto; nevoeiro intenso até ás 11 ^h da manhã e durante a noite; chuva das 11 ^h para a meia noite.
»	6	Geralmente coberto; nevoeiro e chuva miuda até ás 10 ^h da manhã e das 6 da tarde em diante.
»	7	Chuva miuda e nevoeiro até ás 10 ^h da manhã; tempo variavel de tarde; pequeno aguaceiro das 10 para as 11 da noite.
»	8	Nevoeiro até depois das 9 ^h da manhã; vento frio de tarde; corôa lunar ás 9 ^h da noite; tempo variavel.
»	9	Orvalho de manhã; muito nublado até ás 3 ^h da tarde; aspecto de bom tempo ao anoitecer.
»	10	Nevoeiro até depois das 9 ^h da manhã; nuvens dispersas e vento frio de tarde; orvalho ao anoitecer. Corrente superior NE. ás 3 ^h da tarde.
»	11	Poucas nuvens até ao meio dia; nevoeiro parcial de manhã e muito orvalho; muito nublado de tarde e coberto ao anoitecer; halo lunar pelas 9 ^h da noite.
»	12	Nevoeiro de manhã; muito nublado todo o dia; corôa lunar repetidas vezes durante a noite; humido.
»	13	Coberto; orvalho de manhã; calma desde o meio dia antecedente até á 1 ^h da tarde deste dia; corrente superior N.; corôa lunar ás 9 ^h da noite.
»	14	Nevoeiro de manhã; algumas nuvens durante o dia e limpo de noite; bom tempo.
»	15	Orvalho de manhã; limpo até ao meio dia e muito nublado de tarde; corôa lunar ao anoitecer; nevoeiro intenso durante a noite.
»	16	Nevoeiro de manhã; nuvens dispersas e vento frio; variavel.
»	17	Coberto e humido; vento frio.
»	18	Muito nublado e humido; nevoeiro de manhã e á noite; corrente superior N. ás 9 ^h da manhã.
»	19-21	Tempo variavel; nevoeiro de noite.
»	22	Orvalho de manhã; muitas nuvens de dia e limpo ao anoitecer.
»	23	Coberto; chuva miuda desde as 3 ^h da tarde até ás 8 da noite; nevoeiro de noite.
»	24	Coberto; chuva miuda desde as 8 ^h da manhã até ás 5 da tarde.
»	25	Coberto; chuva desde as 3 ^h da tarde em diante.
»	26	Coberto de manhã; chuva até ao meio dia, sendo muito forte da 1 para as 2 ^h da madrugada; aspecto de bom tempo de tarde.
»	27	Nevoeiro de manhã; muitas nuvens até ás 3 ^h da tarde e limpo pelas 9 ^h da noite.
»	28	Nublado; vento frio de manhã; agradável de tarde.
»	29	Muitas nuvens de dia e limpo de noite; vento forte ás rajadas pelas 9 ^h da noite.
»	30	Poucas nuvens; bom tempo.

PRESSÃO ATMOSPHERICA EM MILLIMETROS

DEZEMBRO — 1883	1 ^h A. M.	3 ^h	5 ^h	7 ^h	9 ^h	11 ^h	1 ^h P. M.	3 ^h	5 ^h	7 ^h	9 ^h	11 ^h	Media diurna	Maxima absoluta	Minima absoluta	Varia- ção ma- xima	
1	758,4	758,4	758,1	758,3	758,7	738,2	757,3	756,9	756,8	756,8	757,1	757,1	757,64	758,7	756,7	2,0	
2	57,1	57,5	57,5	57,9	59,8	59,8	58,9	59,2	59,3	59,7	59,5	59,4	58,82	59,9	56,8	3,1	
3	58,9	58,8	58,5	58,9	59,6	59,6	58,8	58,5	58,3	58,3	58,3	58,4	58,73	59,7	58,1	1,6	
4	57,6	57,2	56,9	56,8	57,7	57,4	56,6	55,3	55,2	55,4	55,7	55,6	56,31	57,6	55,2	2,4	
5	55,0	55,2	54,9	54,9	55,2	54,6	53,9	53,8	53,6	53,7	53,6	53,6	54,30	55,2	53,5	1,7	
6	53,6	53,7	53,2	53,2	53,6	53,5	52,8	52,6	52,6	52,8	52,8	52,9	53,08	53,8	52,4	1,4	
7	52,8	53,3	53,3	53,8	54,8	55,1	53,6	54,0	54,3	55,7	56,6	56,4	54,54	56,6	52,8	3,8	
8	56,4	56,5	56,7	57,3	58,1	57,7	56,1	55,5	55,5	55,5	56,1	56,6	56,50	58,1	55,5	2,6	
9	56,1	56,1	56,0	56,4	57,2	56,9	55,6	55,5	55,7	56,2	56,4	56,5	56,23	57,2	55,5	1,7	
10	56,7	56,9	56,9	57,8	58,5	59,1	58,0	58,0	58,3	58,7	59,3	59,9	58,24	59,9	56,7	3,2	
11	760,0	759,8	760,2	761,2	762,2	762,4	761,7	761,8	761,9	762,7	762,8	763,2	761,70	763,0	759,8	3,2	
12	62,5	62,3	62,2	62,9	63,6	63,5	62,1	61,7	62,0	62,3	62,1	62,0	62,38	63,9	61,6	2,3	
13	61,3	61,0	60,9	61,1	61,2	61,0	60,2	59,6	59,2	59,2	59,5	59,5	60,29	61,3	59,1	2,2	
14	58,9	58,4	58,0	58,0	59,1	59,2	57,4	57,3	57,4	57,4	57,5	57,6	58,01	59,5	57,0	2,5	
15	56,8	56,8	56,4	57,3	57,4	57,0	56,5	56,2	56,5	56,5	56,3	56,3	56,65	57,4	56,2	1,2	
16	56,1	56,1	55,7	56,0	56,1	56,2	54,4	53,5	52,9	53,6	53,6	53,6	54,77	56,6	52,9	3,7	
17	53,4	53,5	53,0	53,0	53,0	53,0	51,4	51,0	51,1	51,3	51,6	51,5	52,15	53,5	51,0	2,5	
18	51,2	51,2	51,0	51,4	51,9	51,5	50,5	50,3	50,8	51,3	51,7	53,3	51,41	53,3	50,3	3,0	
19	53,3	53,2	52,2	53,2	52,9	53,2	50,8	49,9	48,6	49,0	48,7	49,1	51,06	53,4	48,3	5,1	
20	48,1	47,7	47,0	46,4	46,8	46,6	45,7	45,5	45,6	45,8	45,8	45,5	46,27	48,1	45,0	3,1	
21	744,9	744,8	744,7	745,9	747,2	747,5	745,9	746,3	746,9	747,9	748,3	748,2	746,57	748,3	744,7	3,6	
22	48,0	48,7	48,4	49,1	49,6	49,6	48,9	48,9	49,6	50,3	50,5	50,7	49,38	50,9	48,0	2,9	
23	51,0	51,5	51,5	52,4	53,4	53,7	52,7	53,3	54,1	55,2	55,8	56,2	53,46	56,2	51,0	5,2	
24	56,2	56,1	55,6	56,7	57,4	57,4	55,4	55,2	55,2	55,5	55,6	55,7	56,02	57,5	55,1	2,4	
25	55,6	55,7	55,4	56,0	57,1	57,1	56,3	56,3	56,8	57,3	57,8	58,3	56,65	58,3	55,4	2,9	
26	58,6	58,7	58,4	59,0	60,0	60,4	59,4	59,5	59,4	59,5	59,6	59,6	59,17	60,5	58,2	2,3	
27	59,3	59,1	58,6	58,8	59,0	58,6	57,3	56,9	56,5	56,5	56,2	55,9	57,64	59,3	55,4	3,9	
28	55,1	54,8	53,9	54,0	54,4	54,3	53,2	52,7	52,6	53,4	53,5	53,5	53,74	55,1	52,5	2,6	
29	53,3	53,4	53,4	53,8	54,4	54,6	53,3	53,2	52,9	53,1	53,3	53,2	53,47	54,6	52,9	1,7	
30	52,6	52,5	52,2	51,8	52,3	52,2	50,9	50,9	50,9	51,5	51,9	52,3	51,81	52,6	50,8	1,8	
31	51,7	51,7	51,3	51,3	51,3	51,1	49,8	49,5	49,1	48,9	47,6	46,7	49,93	51,7	47,1	4,6	
Medias das decadas	{ 1. ^a 2. ^a 3. ^a	756,26 56,16 53,30	756,36 56,00 53,36	756,20 55,66 53,04	756,53 56,05 53,53	757,32 56,42 54,19	757,19 56,36 54,23	756,16 55,07 53,01	755,93 54,68 52,97	755,96 54,60 53,09	756,28 54,91 53,55	756,54 54,96 53,65	756,64 55,16 53,66	757,67 57,00 55,00	755,32 54,12 51,92	2,35 2,88 3,08	
Medias do mez		755,18	755,19	754,90	755,31	755,92	755,87	754,69	754,48	754,50	754,87	755,00	755,11	755,06	756,51	753,73	2,78
Periodos de cinco dias		2-6	7-11	12-16	17-21	22-26	27-31	Extremas do mez	Maxima absoluta . 763,9 no dia 12 ás 10 ^h a. m. Minima " 744,7 " 21 á 5 ^h a. m. Variação maxima . 19,2								
Pressão media.....		756,25	757,44	758,42	749,49	754,94	753,32										

TEMPERATURA EM GRAUS CENTESIMAES

DEZEMBRO 1883	1 ^h A. M.	3 ^h	5 ^h	7 ^h	9 ^h	11 ^h	1 ^h P. M.	3 ^h	5 ^h	7 ^h	9 ^h	11 ^h	Media diurna	Maxima absoluta	Minima absoluta	Varia- ção ma- xima
1	10,2	9,0	7,7	7,3	8,9	13,7	13,7	14,4	11,8	10,2	10,3	10,6	10,62	14,9	6,4	8,5
2	9,5	9,1	8,3	7,4	8,9	11,0	13,0	13,3	12,0	11,1	10,4	9,4	10,27	13,6	7,1	6,5
3	8,5	8,1	7,3	6,7	8,3	10,5	12,3	12,8	11,6	9,4	8,9	8,1	9,32	13,1	6,1	7,0
4	7,3	6,5	5,7	6,0	5,6	9,0	11,5	13,0	12,0	9,8	7,6	6,9	8,25	13,5	4,4	9,1
5	6,4	4,6	3,2	3,3	4,3	5,9	9,4	11,2	11,2	10,2	8,9	7,5	7,27	11,5	2,7	8,8
6	6,1	6,9	7,7	7,5	7,9	8,3	8,9	9,7	9,9	9,5	8,4	8,3	8,32	10,0	5,8	4,2
7	7,4	5,2	4,0	2,8	3,2	5,6	8,4	8,4	6,9	5,2	3,4	2,6	5,18	9,0	1,8	7,2
8	1,2	1,4	1,0	0,6	1,0	4,4	6,7	8,4	6,1	5,5	5,0	5,2	3,98	8,5	-1,2	9,7
9	2,3	4,5	2,1	1,1	1,9	5,8	6,7	7,4	5,9	4,4	2,7	1,3	3,61	7,9	-0,4	8,3
10	1,2	0,2	0,5	0,3	1,5	6,7	8,5	9,4	8,7	7,7	7,2	6,9	5,00	9,9	-1,4	11,3
11	6,7	7,3	7,2	6,0	7,0	10,0	11,4	12,5	11,5	10,5	9,3	9,0	9,04	13,2	5,2	8,0
12	8,6	8,3	7,8	7,3	6,5	7,7	12,1	13,4	11,3	10,1	9,0	9,6	9,38	14,0	5,7	8,3
13	9,6	9,0	7,2	7,7	8,5	10,3	13,4	13,6	11,4	9,0	7,5	7,1	9,56	13,8	6,6	7,2
14	7,3	6,5	6,3	5,9	7,5	10,0	11,9	11,8	9,9	9,6	8,9	6,9	8,44	12,6	5,3	7,3
15	4,5	5,0	4,7	3,9	4,5	8,3	8,6	10,1	9,6	9,4	7,2	6,4	6,78	10,4	2,7	7,7
16	6,4	6,2	6,3	5,9	7,1	8,6	9,7	10,1	10,5	9,5	6,8	5,6	7,62	10,5	5,0	5,5
17	5,2	4,0	3,8	2,7	3,7	6,6	9,7	8,6	7,8	7,1	6,0	5,4	5,76	9,7	1,6	8,1
18	4,6	3,8	3,8	3,6	4,6	5,6	7,0	7,4	7,6	6,5	5,9	4,8	5,39	7,8	3,4	4,4
19	4,4	4,2	4,0	3,9	4,5	6,3	8,1	9,0	8,2	7,0	6,0	5,4	5,94	9,3	3,1	6,2
20	5,8	5,3	5,3	5,5	6,6	8,1	9,0	8,9	7,3	5,9	4,9	5,7	6,55	9,7	4,2	5,5
21	5,2	5,1	4,6	5,4	6,2	8,1	9,9	10,7	9,9	8,0	7,3	7,1	7,38	11,2	3,9	7,3
22	6,1	6,0	5,1	5,8	6,0	9,0	10,8	11,2	9,9	8,6	8,4	7,8	8,68	11,8	4,8	7,0
23	7,7	7,5	7,3	7,4	8,2	10,8	13,6	14,3	13,3	12,7	11,2	11,0	10,48	14,4	6,4	8,0
24	10,0	10,4	10,8	9,0	8,7	12,1	13,7	14,4	12,9	12,7	12,2	11,8	11,50	14,6	8,2	6,4
25	11,6	11,0	10,8	10,2	11,8	14,3	15,7	16,3	14,4	13,4	12,4	11,4	12,74	16,4	9,8	6,6
26	10,8	10,6	9,6	9,5	9,1	11,8	14,5	15,0	13,4	12,2	11,5	10,3	11,45	15,4	7,8	7,6
27	9,5	8,5	7,1	6,9	8,1	10,5	13,1	14,0	12,9	11,7	10,3	9,0	10,08	14,0	6,1	7,9
28	8,3	7,6	7,3	6,8	7,9	11,1	13,0	14,1	11,7	9,5	7,4	5,6	9,13	14,6	5,5	9,1
29	5,1	5,0	4,1	3,6	4,8	8,4	10,6	12,6	10,4	8,6	6,7	6,0	7,19	12,9	2,9	10,0
30	5,8	5,3	6,8	5,7	5,5	8,0	8,2	7,4	6,0	4,9	3,5	2,6	5,84	8,6	2,8	5,8
31	2,7	3,3	3,3	3,3	3,8	6,8	9,3	11,1	10,0	10,0	11,0	10,6	7,27	11,1	1,9	9,2
Medias das decadas	{ 1. ^a 2. ^a 3. ^a	6,01 6,31 7,53	5,25 5,96 7,30	4,75 5,64 6,98	4,30 5,24 6,96	5,15 6,05 7,28	8,09 8,15 9,17	9,91 10,09 12,04	10,80 10,54 12,83	9,61 9,51 11,34	8,30 8,46 10,21	7,28 7,15 9,26	6,68 7,45 8,47	7,18 11,10 13,18	3,13 4,28 5,46	8,06 6,82 7,72
Medias do mez		6,65	6,21	5,83	5,55	6,20	8,49	10,72	11,43	10,19	9,03	7,94	7,29	11,87	4,33	7,54

Periodos de cinco dias 2-6 7-11 12-16 17-21 22-26 27-31
 Temperatura media 8,69 5,36 8,36 6,20 10,85 12,75

{ Maxima absoluta 16,4 no dia 25
 { Minima " -1,4 no dia 10
 { Variação maxima 17,8

TENSÃO DO VAPOR ATMOSFERICO EM MILLIMETROS

DEZEMBRO — 1883	1 ^h A. M.	3 ^h	5 ^h	7 ^h	9 ^h	11 ^h	1 ^h P. M.	3 ^h	5 ^h	7 ^h	9 ^h	11 ^h	Media diurna	Maxima diurna	Minima diurna	Varia- ção diurna	
1	6,33	6,07	6,08	6,44	6,61	6,08	7,40	7,01	7,97	8,09	7,25	5,44	6,68	8,09	5,20	2,89	
2	5,23	4,73	4,66	4,85	4,98	5,29	4,75	4,85	5,13	4,80	4,58	4,97	4,89	5,29	4,53	0,76	
3	5,09	4,89	4,91	4,77	5,08	5,05	5,89	5,63	5,37	6,59	6,07	5,73	5,45	6,59	4,77	1,82	
4	5,59	5,39	5,58	5,40	5,39	6,18	6,03	5,27	5,73	6,25	6,98	6,68	6,01	7,03	5,27	1,76	
5	5,81	5,94	5,57	5,24	5,76	6,46	8,02	8,09	8,09	8,09	8,11	7,63	6,93	8,27	4,77	3,50	
6	7,05	7,34	7,40	7,41	7,21	7,26	7,60	7,85	8,15	8,20	7,70	7,59	7,55	8,20	7,01	1,19	
7	7,15	6,08	5,79	5,02	5,38	6,22	3,06	2,74	2,58	3,24	3,18	—	4,55	—	—	—	
8	—	—	—	—	3,21	2,78	3,10	2,64	3,75	2,96	3,36	2,94	3,06	—	—	—	
9	3,63	3,98	—	—	3,56	2,88	3,30	3,03	3,96	4,67	4,30	4,18	3,77	—	—	—	
10	3,89	—	—	—	3,61	3,08	4,18	4,59	4,75	4,91	5,38	5,39	4,56	—	—	—	
11	5,37	5,92	5,65	5,80	6,13	6,44	7,24	7,78	8,74	8,86	8,22	8,50	7,11	8,86	5,37	3,49	
12	8,26	7,84	7,67	7,10	6,77	7,84	8,13	7,82	7,78	8,03	7,69	6,91	7,60	8,26	6,68	1,58	
13	6,53	6,61	6,28	6,20	5,78	6,74	6,14	5,92	5,05	4,90	5,27	5,27	5,83	6,74	4,90	1,84	
14	4,91	4,89	4,81	4,74	5,05	5,06	5,30	6,01	6,40	5,92	5,53	5,39	5,35	6,44	4,74	1,70	
15	5,19	4,99	4,59	4,67	4,76	4,72	5,26	6,44	6,70	6,60	6,92	6,68	5,77	7,06	4,57	2,49	
16	6,57	6,47	6,63	6,32	6,38	7,19	8,15	8,65	9,10	7,11	6,54	5,64	7,03	9,10	5,50	3,60	
17	4,87	5,01	—	—	4,49	4,24	2,97	3,14	3,24	3,36	3,35	3,38	3,81	—	—	—	
18	3,50	3,48	3,07	3,01	2,63	2,42	2,19	2,17	1,98	2,09	1,70	1,75	2,48	3,50	1,70	1,80	
19	—	—	—	—	2,20	—	2,08	1,94	1,73	2,29	2,19	2,94	2,26	—	—	—	
20	2,50	3,00	3,20	2,89	3,07	3,36	4,82	4,32	4,64	4,37	3,94	3,51	3,70	5,95	2,50	3,45	
21	3,50	3,66	3,76	3,78	4,11	4,35	5,01	4,93	5,22	4,61	4,40	4,55	4,31	5,72	3,44	2,28	
22	4,44	4,60	4,64	4,52	4,41	3,83	5,45	5,36	5,22	5,16	5,35	5,31	4,85	5,60	3,22	2,38	
23	5,15	4,54	5,17	5,21	5,70	5,76	5,73	6,22	6,22	5,79	6,22	5,75	5,66	6,38	4,54	1,84	
24	5,69	5,56	5,43	5,20	5,17	7,67	5,98	6,00	5,07	5,19	5,65	5,85	5,68	7,67	5,07	2,60	
25	5,97	5,97	5,76	5,57	5,64	5,62	6,45	5,83	6,04	5,90	6,42	5,83	5,92	6,45	5,55	0,90	
26	5,86	5,65	5,60	5,44	5,27	5,83	6,32	6,87	6,99	6,76	6,35	5,50	6,09	7,58	5,27	2,31	
27	5,53	5,20	5,38	5,15	5,50	4,49	6,32	6,40	6,03	5,33	5,17	5,31	5,58	7,47	4,49	2,98	
28	4,89	4,84	4,22	4,32	5,84	4,48	5,01	5,21	6,03	5,45	5,58	5,03	5,00	6,08	4,22	1,86	
29	5,03	4,59	4,45	4,45	4,61	5,05	5,66	5,65	6,22	5,99	5,85	5,38	5,24	6,22	4,45	1,77	
30	5,72	6,68	5,69	5,48	5,51	5,63	5,69	5,30	4,60	4,08	4,32	4,39	5,22	6,94	4,08	2,86	
31	4,53	4,28	4,37	4,37	5,59	4,93	5,44	5,55	6,14	5,92	5,08	5,35	5,06	6,14	4,13	2,01	
Medias das decadas	{ 1. ^a 2. ^a 3. ^a	5,53 5,30 5,10	5,55 5,36 5,05	5,71 5,24 4,95	5,59 5,09 4,83	5,08 4,73 5,21	5,13 5,33 5,24	5,33 5,23 5,73	5,17 5,42 5,76	5,55 5,54 5,79	5,78 5,35 5,47	5,69 5,16 5,49	5,62 5,09 5,33	7,25 6,99 6,57	5,26 4,50 4,41	1,99 2,49 2,16	
Medias do mez		5,30	5,29	5,24	5,13	5,01	5,23	5,44	5,46	5,63	5,56	5,45	5,29	5,26	6,87	4,64	2,23

Extremas do mez { Maxima..... 9,10 no dia 16 ás 4 e 5^h p. m.
Minima..... —
Variação..... —

HUMIDADE RELATIVA — ESTADO DE SATURAÇÃO = 100

DEZEMBRO — 1883	1 ^h A. M.	3 ^h	5 ^h	7 ^h	9 ^h	11 ^h	1 ^h P. M.	3 ^h	5 ^h	7 ^h	9 ^h	11 ^h	Media diurna	Maxima diurna	Minima diurna	Varia- ção diurna	
1	68,4	71,0	77,2	84,4	77,3	52,0	63,3	57,3	77,2	87,4	77,6	57,1	70,35	87,6	52,0	35,6	
2	59,1	54,9	56,8	63,0	58,3	54,0	42,6	42,6	49,0	48,4	48,5	56,0	52,76	64,9	40,6	24,3	
3	61,6	60,6	64,3	64,9	61,7	53,5	55,2	51,1	52,7	75,1	71,0	71,0	62,44	75,1	51,1	24,0	
4	73,2	74,4	81,5	77,2	79,2	72,3	59,6	47,2	54,8	69,4	89,7	89,5	74,73	91,6	47,2	44,4	
5	80,7	93,2	96,4	90,1	92,7	86,6	91,4	81,7	81,7	87,4	94,9	98,4	89,69	98,5	75,8	22,7	
6	100,0	98,3	94,0	95,6	90,5	88,6	88,9	87,1	89,6	92,7	93,2	92,6	92,02	100,0	87,1	12,9	
7	92,9	91,8	94,9	89,3	93,1	91,4	37,0	33,1	34,6	48,9	54,2	—	68,75	—	—	—	
8	—	—	—	—	64,8	44,2	42,2	31,9	53,2	43,8	51,4	44,4	45,80	—	—	—	
9	67,1	77,6	—	—	67,6	41,8	44,9	39,2	57,0	74,2	77,0	82,8	63,15	—	—	—	
10	77,8	—	—	—	70,4	41,9	50,6	52,3	56,5	62,4	71,0	72,2	61,30	—	—	—	
11	73,0	77,5	74,6	82,9	82,1	70,2	72,0	72,0	86,4	93,9	93,6	99,4	82,09	99,4	70,2	29,2	
12	99,1	95,6	96,6	93,0	93,8	99,6	77,2	68,3	77,8	87,5	89,9	77,4	87,03	100,0	69,7	30,3	
13	73,1	77,3	82,9	79,7	69,6	72,1	53,6	51,0	50,2	57,3	67,9	70,1	66,10	82,9	50,2	32,7	
14	64,3	67,5	67,3	68,2	65,1	55,1	51,0	58,2	70,4	66,3	64,7	72,2	64,89	79,7	50,5	29,2	
15	82,0	76,3	71,6	77,0	75,2	57,6	63,1	69,5	75,0	75,2	91,3	92,8	77,62	94,6	57,6	37,0	
16	94,3	94,2	92,8	91,0	85,2	86,3	90,5	93,4	96,5	80,3	88,3	82,9	89,27	97,4	80,3	17,1	
17	73,5	82,2	—	—	75,0	58,1	33,0	37,5	40,8	44,7	47,9	50,4	54,02	—	—	—	
18	54,9	57,8	51,0	50,9	41,3	35,6	29,3	28,1	25,3	28,8	24,5	27,1	37,65	57,8	24,5	33,3	
19	—	—	—	—	34,7	—	25,8	22,7	21,3	30,7	35,6	43,8	30,66	—	—	—	
20	36,2	45,0	48,0	42,8	42,2	41,7	56,4	50,5	60,8	62,9	60,7	51,2	49,57	62,9	36,2	26,7	
21	52,8	55,6	59,0	56,3	58,0	53,9	55,1	51,0	57,4	57,6	57,9	60,5	55,64	61,7	50,1	11,6	
22	63,0	65,8	70,5	65,5	63,1	44,8	56,1	53,9	57,4	61,9	64,7	66,9	60,33	70,5	40,2	30,3	
23	65,4	62,0	67,7	67,7	70,1	59,3	49,4	51,2	54,7	52,9	61,5	58,6	60,12	70,6	49,4	21,2	
24	62,0	58,9	55,9	60,8	61,5	72,9	51,2	49,1	45,7	47,4	53,3	56,7	56,27	72,9	45,7	27,2	
25	58,6	60,9	59,3	60,1	54,6	46,3	48,6	42,3	49,4	51,5	59,8	58,0	54,26	61,6	42,3	19,3	
26	60,3	59,3	62,7	61,5	56,9	56,5	51,5	54,1	61,0	63,8	67,3	58,8	60,30	71,1	51,5	19,6	
27	60,2	62,9	71,5	69,0	68,2	47,6	56,2	53,8	54,4	52,0	55,3	62,1	60,71	71,5	47,6	23,9	
28	59,6	61,9	55,3	58,3	73,3	48,7	44,9	43,4	58,8	61,6	72,5	73,9	58,63	73,9	42,3	31,6	
29	76,4	70,2	72,5	75,2	71,4	61,1	59,4	52,0	65,9	71,9	79,9	81,5	69,90	81,5	51,8	29,7	
30	82,9	100,0	76,8	80,0	81,5	70,4	70,0	68,6	65,8	62,8	73,4	79,4	75,14	100,0	62,3	37,7	
31	81,5	73,6	75,2	75,2	76,2	66,5	59,8	56,0	66,9	64,5	51,8	56,2	66,58	81,5	51,1	30,4	
Medias das décadas	{ 1. ^a 2. ^a 3. ^a	75,64 71,93 65,70	77,73 74,49 66,37	80,73 73,10 66,04	80,64 73,19 66,33	75,56 66,42 66,80	62,63 64,03 57,09	57,57 53,19 54,75	52,35 55,12 52,31	60,63 60,45 57,95	68,97 62,76 58,90	72,85 66,44 63,40	73,78 66,73 64,78	68,10 63,89 74,25	86,28 84,34 48,57	58,97 54,90 25,68	27,32 29,44 25,68
Medias do mez		70,72	72,22	72,15	72,29	69,50	61,02	55,80	53,23	59,62	63,39	67,43	68,13	64,45	80,37	53,09	27,28

Extremas do mez { Maxima..... 100,0 nos dias 6, 12 e 30 à 1, 2, 3 e 4^h a. m.
Minima..... 20,5 no dia 19 às 4^h p. m.
Variação..... 79,5

QUADRO DO VENTO

DEZEMBRO 1883	Velocidade em kilometros																								Media diurna	Maxima diurna	
	1 ^h A. M.	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1 ^h P. M.	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12			
1	4	6	6	6	7	6	5	5	4	2	9	7	3	10	12	11	14	10	2	0	0	5	26	37	8,1	37	
2	18	13	14	13	8	18	11	9	6	7	6	7	16	18	15	19	14	18	16	8	16	8	13	9	12,5	19	
3	6	10	11	10	14	14	12	13	14	18	29	11	5	11	5	6	10	6	3	2	2	3	9	15	10,0	29	
4	7	7	0	0	5	5	3	2	5	0	0	3	7	7	11	9	9	4	0	0	0	0	0	0	3,5	11	
5	0	0	2	6	6	8	8	10	6	6	3	2	0	0	5	2	0	0	0	0	0	0	0	0	2,8	10	
6	8	4	6	7	2	1	2	0	0	0	0	0	3	4	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	1,6	8	
7	1	7	7	4	2	0	0	3	2	2	4	14	29	40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8,2	-	
8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	5	17	18	14	18	11	15	13	18	18	10	6	12	15	12,7	-
9	8	6	6	6	5	5	2	2	1	6	8	10	11	21	16	14	9	8	0	0	0	0	0	0	6,0	21	
10	0	5	3	6	6	2	1	1	6	7	5	6	0	0	6	8	4	6	1	0	0	0	6	4	3,5	7	
11	5	6	5	2	3	1	0	3	0	0	3	7	4	10	20	14	9	9	5	6	5	9	10	6	5,9	20	
12	2	13	14	9	14	4	2	1	0	0	2	1	6	6	14	15	18	13	8	5	0	2	7	8	6,8	28	
13	19	22	11	12	10	16	19	16	16	19	13	22	18	16	15	10	10	16	17	17	17	16	16	9	15,5	22	
14	17	14	10	10	10	10	8	9	6	5	5	12	13	22	16	5	5	8	5	3	4	4	4	2	8,6	17	
15	6	8	5	6	4	7	6	5	1	6	15	6	5	3	10	16	7	6	6	10	2	0	3	3	6,0	26	
16	2	4	5	6	2	2	8	5	6	10	8	14	8	5	6	3	9	22	16	22	22	21	30	19	10,6	30	
17	6	11	9	3	5	4	1	2	6	2	6	21	19	35	39	35	34	37	32	40	51	47	51	35	22,1	51	
18	36	38	42	35	42	45	51	48	48	59	48	43	37	40	37	34	35	35	35	37	53	42	39	43	41,8	59	
19	48	40	16	40	40	48	59	34	35	32	29	16	24	13	16	30	53	39	35	27	26	21	11	27	31,6	59	
20	26	16	13	19	14	15	26	21	10	24	16	11	13	12	4	0	0	3	2	4	2	9	14	9	11,8	26	
21	15	18	12	22	7	23	39	10	22	14	10	10	9	6	13	6	2	9	3	17	6	24	15	6	13,2	39	
22	3	3	3	2	6	2	3	2	16	13	3	5	7	5	5	4	8	18	10	13	12	20	11	2	7,3	18	
23	2	8	19	6	10	23	16	8	27	23	35	30	37	40	22	29	29	30	43	27	24	16	20	10	22,3	43	
24	23	18	23	37	48	51	40	24	13	16	21	21	14	16	24	18	27	24	44	39	43	28	36	40	28,7	51	
25	32	35	39	51	47	41	35	42	45	47	41	44	36	22	31	22	21	27	32	24	14	3	6	6	31,0	51	
26	4	10	5	6	7	3	8	5	5	4	15	11	7	6	1	2	2	1	2	2	12	10	10	11	6,2	15	
27	6	4	2	5	6	6	6	3	2	3	2	1	3	6	8	7	3	2	4	6	6	14	5	5	4,8	14	
28	3	5	5	3	5	7	5	6	4	4	7	11	10	14	10	11	2	2	6	6	2	3	8	8	6,1	14	
29	8	11	10	10	10	13	11	14	9	10	14	10	4	6	8	8	10	10	4	3	1	1	3	2	7,9	14	
30	2	4	2	1	2	2	3	1	2	8	11	13	11	21	18	16	21	26	16	16	16	6	14	4	9,8	26	
31	3	6	8	8	5	6	5	3	7	2	3	1	2	13	16	14	11	11	18	26	25	48	55	51	14,5	55	

Medias das decadas e do mez

1.ª decada	5,8	6,1	6,1	6,4	6,1	6,6	5,0	5,0	4,6	4,8	6,9	7,7	9,2	12,5	9,8	9,0	8,3	7,2	4,4	3,1	3,1	2,4	6,6	8,3	6,9	14,2
2.ª " "	16,7	17,2	13,0	14,2	14,4	15,2	18,0	14,4	12,8	15,7	14,5	15,3	14,7	16,2	17,7	16,2	18,0	18,8	16,1	17,1	18,2	17,1	18,2	16,1	16,1	33,8
3.ª " "	9,2	11,1	11,6	13,7	13,9	16,1	15,5	10,7	13,8	13,1	14,7	14,3	12,7	14,1	14,2	12,5	12,4	14,5	16,5	16,3	14,6	15,7	16,6	13,2	13,8	30,9
Mez.....	10,7	11,6	10,4	11,7	11,7	12,9	13,2	10,2	10,7	11,3	12,1	12,5	12,2	14,7	14,0	12,6	13,0	13,8	12,8	12,6	12,4	12,2	14,5	13,0	12,3	28,3

	Kilometros percorridos	Velocidade media	Velocidade maxima	Ventos predominantes
1.ª decada	1:454	6,9	40 kilometros.... no dia 7	NNW
2.ª " "	3:858	16,1	59 " " " 18e19	ENE e ESE
3.ª " "	3:643	13,8	55 " " " 31	E
Mez	8:955	12,3	59 " " " 18e19	E e ESE

Dia mais ventoso 18

Dia menos ventoso 6

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

QUADRO COMPLEMENTAR

DEZEMBRO — 1883	Temperaturas limites em graus centesimae				Chuva em millim.	Evaporação em millim.	Ozone em graus		Quantidade de nuvens					
	Maxima		Minima				9h A. M.	9h A. M.	9h A. M.	9h P. M.	9 horas a. m.		Meio dia	
	Ao sol	Na relva	Na relva	No espelho parabólico							0 a 10	Configuração	0 a 10	Configuração
1	35,4	15,6	1,5	3,0	0,0	3,0	7	7	2,0	Ci.	4,0	Ci., Ci-C., Ci-St.		
2	35,7	15,2	1,1	3,9	0,0	3,1	9	7	3,0	Ci.	3,0	Ci.		
3	33,7	16,4	0,7	3,0	0,0	4,6	9	8	1,0	Ci.	8,0	Ci., St. Ci-St.		
4	32,1	17,3	-0,7	0,5	0,0	2,4	9	7	0,0	—	0,0	—		
5	30,1	15,7	0,2	1,0	0,0	1,8	7	8	10,0	Nevoeiro.	10,0	Nevoeiro.		
6	15,8	13,7	1,8	4,1	0,0	0,4	7	8	10,0	Nevoeiro.	10,0	Nevoeiro.		
7	38,5	10,8	-0,7	0,3	0,0	0,3	7	8	10,0	Nevoeiro.	0,5	C., Ci-C.		
8	29,1	11,3	-8,0	-5,5	0,0	3,7	9	9	1,0	Ci. de SE-S.	0,0	—		
9	28,1	11,3	-5,5	-3,5	0,0	3,0	8	8	0,5	C. a NW.	0,0	—		
10	31,7	14,7	-4,9	-4,6	0,0	1,8	8	8	0,5	St. de N-WNW.	8,0	C., C-St.		
11	34,1	19,1	1,5	3,0	0,0	2,3	8	8	10,0	C.	7,0	Ci., C., Ci-C., C-St.		
12	33,7	17,3	3,5	5,6	0,0	1,0	8	8	10,0	Nevoeiro.	0,0	—		
13	36,2	17,3	1,9	3,9	0,0	2,4	9	8	0,0	—	1,0	Ci-St.		
14	37,7	17,6	-0,2	2,2	0,0	3,8	9	7	2,0	C., Ci-C.	7,0	C., Ci-C.		
15	34,3	13,5	-1,7	-1,5	0,0	2,9	6	8	9,0	Ci., Ci-C., Ci-St.	3,0	Ci., C., St., Ci-C., Ci-St.		
16	19,6	15,1	0,2	2,8	0,0	1,2	8	9	7,0	Nevoeiro.	10,0	C., C-Ni.		
17	30,1	9,1	-2,6	-1,8	1,0	1,2	10	8	2,0	Ci.	3,0	Ci., Ci-C., Ci-St.		
18	29,1	10,7	0,0	1,7	0,0	7,0	10	7	0,0	C.	8,0	C., Ci-C.		
19	31,8	11,9	-2,8	0,5	0,0	8,0	7	6	0,5	Ci., Ci-St.	5,0	Ci., C., Ci-C., Ci-St.		
20	32,1	14,3	-1,3	2,2	0,0	8,0	9	7	7,0	Ci., C., Ci-C., Ci-St., C-St.	6,0	Ci., C., Ci-C., C-St.		
21	33,4	14,4	-2,5	-0,5	0,0	3,5	9	7	8,0	Ci., Ci-St.	3,0	Ci., Ci-C., Ci-St.		
22	35,4	16,8	-1,3	1,0	0,0	3,2	9	8	0,5	C-St., no hor. de E-S.	0,5	C-St. de ENE-S.		
23	36,4	16,6	1,5	3,3	0,0	3,3	8	10	10,0	St., C-St., C-Ni.	7,0	Ci., C., Ci-C.		
24	36,7	16,5	3,9	5,9	0,0	5,5	9	8	3,0	Ci., C., Ci-C., Ci-St., C-St.	3,0	Ci., C., Ci-C.		
25	37,2	18,9	5,7	8,3	0,0	7,2	9	8	2,0	Ci., C., Ci-C.	1,0	Ci., C.		
26	37,2	18,3	2,5	4,2	0,0	6,3	9	8	0,0	—	0,0	—		
27	35,7	18,5	-0,5	2,5	0,0	3,2	8	7	0,0	—	0,0	—		
28	36,2	14,1	-0,9	1,7	0,0	3,2	8	6	0,5	Ci. de NW-S.	5,0	Ci., Ci-C., Ci-St.		
29	33,7	14,6	-0,6	0,5	0,0	3,2	8	7	1,0	Ci., Ci-St. no hor.	4,0	Ci., Ci-St.		
30	33,2	15,6	-1,3	1,5	0,0	2,0	8	9	9,0	Ci., C., St., Ci-C., Ci-St., C-St.	8,0	Ci., C., Ci-C., Ci-St.		
31	32,7	18,5	-3,0	-1,5	0,0	2,8	8	8	10,0	Ci., Ci-C., Ci-St., c.	8,0	Ci., C., Ci-C., Ci-St., C-St.		
Medias das decadas	1. ^a 31,02	14,20	-1,45	0,22	—	2,4	8,0	7,8	3,8		4,3			
	2. ^a 31,87	14,59	-0,45	1,86	—	3,8	8,4	7,6	4,8		5,0			
	3. ^a 35,26	16,62	0,32	2,45	—	3,9	8,4	7,8	4,0		3,6			
Medias do mez	32,80	15,18	-0,40	1,54	—	3,4	8,3	7,7	4,2		4,3			

	Temperaturas	Chuva	Evaporação
Extremas do mez	{ Maxima: ao sol... 38,5 no dia 7; { Minima: no espelho -5,5 no dia 8;	na relva... 19,1 no dia 11 na relva... -8,0 " 8	1,0 no dia 17 8,0 nos dias 19 e 20 0,3 no dia 7

QUADRO COMPLEMENTAR

Quantidade de nuvens				DEZEMBRO — 1883				
3 horas p. m.		6 horas p. m.			9 horas p. m.			
0 a 10	Configuração	0 a 10	Configuração	0 a 10	Configuração	Num. de dias		
2,0	Ci-St.	0,0	—	0,0	—		1	
2,0	Ci., Ci-C., Ci-St.	0,0	C-St. a W.	0,0	—	2		
5,0	Ci., Ci-C., Ci-St.	0,5	Ci., C., Ci-C.	0,0	—	3		
0,0	—	0,0	—	0,0	—	4		
7,0	Ci., C., Ci-C., Ci-St.	10,0	C., C-St., C-Ni., c.	2,0	C-St. no hor.	5		
10,0	Nevoeiro	10,0	C.	5,0	Nevoeiro.	6		
2,0	C.	0,0	C. no hor. a W.	0,0	—	7		
0,0	C. no hor. a W.	0,0	C. no hor. a W.	0,0	—	8		
0,0	—	0,0	C. no hor. a W.	0,0	—	9		
1,0	Ci., C.	9,0	C., Ci-C.	10,0	C.	10		
10,0	Ci., C., Ci-C., Ci-St.	10,0	C., C-St., C-Ni., c.	8,0	C.	11		
0,0	—	0,0	Ci a E.	0,5	Ci-C.	12		
1,0	Ci-St.	0,0	—	0,0	—	13		
5,0	Ci., Ci-C., Ci-St., C-St.	8,5	Ci., Ci-C., Ci-St., C-St.	10,0	C., Ci-C.	14		
10,0	Ci., C., Ci-C., Ci-St.	10,0	Ci., Ci-St., C-St., C-Ni.	5,0	Ci., C., Ci-C.	15		
10,0	Nevoeiro.	6,0	Ni., C-St., C-Ni.	0,0	—	16		
3,0	Ci., C., Ci-C.	0,0	C. no hor. a WNW.	0,0	—	17		
9,0	C., Ci-C.	5,0	C., Ci-C.	1,0	C.	18		
2,0	Ci., Ci-C.	0,5	Ci-St.	0,5	Ci-St. no hor. a WNW.	19		
6,0	Ci., C., C-St., C-Ni.	1,0	Ci., St., C-St. de SSE-W.	0,0	—	20		
3,0	Ci., Ci-C., Ci-St.	2,0	Ci., Ci-St., C-St.	1,0	Ci-C., C-St.	21		
6,0	Ci., Ci-C., Ci-St., C-St.	2,0	Ci., Ci-St., C-St.	5,0	Ci., C., Ci-C., C-St.	22		
3,0	Ci., C., Ci-St., C-St.	0,5	Ci-St., C-St. de S-W.	0,0	—	23		
8,0	Ci., C., Ci-C., Ci-St.	0,0	Ci-C.	0,0	Ci-St. no hor. a SW.	24		
1,0	Ci., Ci-C.	0,0	C-St no hor.	0,5	Ci-St. de NW-S.	25		
0,0	—	0,0	Ci-St. no hor. a W.	0,0	—	26		
0,0	—	0,0	—	0,0	—	27		
10,0	Ci., Ci-C., Ci-St., c.	0,0	—	0,0	—	28		
0,0	—	0,0	—	1,0	Ci., Ci-St. a W.	29		
2,0	Ci., Ci-St., C-St.	0,5	C-St.	0,0	—	30		
10,0	Ci., C., Ci-C., Ci-St., C-St.	5,0	Ci., Ci-C., Ci-St., C-St.	10,0	Ci., C., Ci-C., Ci-St.	31		
				Total da	Chuva	Evap.	Num. de dias	
2,9		3,0		1,7	1.ª decada	0,0	24,1	limpos 8
5,6		4,1		2,5	2.ª "	1,0	37,8	de nuv. 21
3,9		0,9		1,6	3.ª "	0,0	43,4	
4,1		2,6		1,9	Mez	1,0	105,3	cobert. 2

Dias em que houve chuva ou chuvisco « ● » 16 e 31.
 » nevoeiro..... « ≡ » 5, 6, 7, 12, 16 e 17.
 » orvalho..... « ∩ » 1, 5, 11, 12 e 29.
 » geada..... « ⊔ » 4, 8, 9, 10, 14, 15, 17, 22,
 27, 28, 29 e 31.

Dias em que houve halo solar..... « ⊙ » 4 e 8.
 » arco-iris..... « ∩ » 16.
 » corôa lunar..... « ∩ » 10.
 » vento forte..... « ≡ » 17, 18, 19, 23, 24, 25 e 31.

DEZEMBRO DE 1883

Estado geral do tempo e notas

Dia	1 e 2	Algumas nuvens até às 3 ^h da tarde; bom tempo.
»	3	Poucas nuvens de manhã, muito nublado pelo meio dia e geralmente limpo de tarde.
»	4	Geadas de manhã; vapores cirrosos; halo solar.
»	5	Nevoeiro até depois do meio dia; muitas nuvens de tarde, limpando ao anoitecer; orvalho às 9 ^h da noite.
»	6	Nevoeiro todo o dia; muito humido.
»	7	Nevoeiro até depois das 9 ^h da manhã; pequenas nuvens dispersas pelo meio dia e limpo de tarde.
»	8 e 9	Geadas e géllo; pequenas nuvens no horizonte a W.; frio extraordinario. O thermometro collocado sobre a relva baixou a — 8° no dia 8.
»	10	Geadas e géllo; muito frio; corrente superior N. pelo meio dia; corôa lunar ao anoitecer.
»	11	Geralmente coberto; orvalho ao anoitecer.
»	12	Nevoeiro até depois das 9 ^h da manhã; limpo depois.
»	13	Geralmente limpo; tempo secco.
»	14 e 15	Geadas; muitas nuvens; tempo frio e secco.
»	16	Arco iris às 9 ^h da manhã; muitas nuvens durante o dia; chuvisco das 2 ^h às 5 da tarde; nevoeiro repetidas vezes; tempo humido.
»	17	Geadas; nevoeiro pelas 7 ^h da manhã; algumas nuvens até às 3 ^h da tarde e limpo depois; relampagos a W. ao anoitecer; vento forte das 9 da noite em diante.
»	18	Vento forte ás rajadas todo o dia; muitas nuvens desde o meio dia até ás 6 ^h da tarde; tempo muito secco.
»	19	Muito ventoso; poucas nuvens.
»	20	Muitas nuvens, com aspecto de tempestade até ás 3 ^h da tarde; limpo ao anoitecer.
»	21	Nuvens e vento frio todo o dia; tempo secco.
»	22	Geadas; geralmente limpo de manhã e nuvens de tarde; tempo secco frio. Tremor de terra ás 3 ^h 35 ^m da manhã.
»	23 e 24	Muito nublado até ás 3 ^h da tarde; pequenas nuvens dispersas ao anoitecer.
»	25	Geralmente limpo; muito ventoso; relampagos a WNW. ao anoitecer.
»	26-30	Poucas nuvens; tempo secco e frio; corrente superior S. no dia 30; geada em 27, 28 e 29.
»	31	Geadas; muitas nuvens e por vezes coberto; corrente superior S. até ao meio dia; chuva miuda das 11 ^h para a meia noite. Durante todo o mez os crepusculos da manhã e da tarde foram extraordinariamente prolongados e de côr muito intensa, predominando o vermelho fogo.

PRESSÃO ATMOSPHERICA EM MILLIMETROS

1883	Medias															
	1 ^h A. M.	2 ^h	3 ^h	4 ^h	5 ^h	6 ^h	7 ^h	8 ^h	9 ^h	10 ^h	11 ^h	12 ^h	1 ^h P. M.	2 ^h	3 ^h	4 ^h
Janeiro.....	752,16	752,06	752,07	752,03	752,00	752,10	752,34	752,63	753,05	753,30	753,21	752,66	752,25	751,93	751,89	751,91
Fevereiro.....	53,78	55,66	55,44	55,41	55,46	55,40	55,65	55,91	56,11	56,21	56,23	55,79	55,24	54,95	54,90	54,87
Março.....	46,55	46,36	46,15	46,05	46,11	46,26	46,52	46,74	46,96	47,03	46,97	46,84	46,42	46,16	46,02	45,94
Abril.....	48,52	48,32	48,26	48,12	48,12	48,30	48,56	48,64	48,72	48,78	48,67	48,37	48,10	47,89	47,74	47,73
Maió.....	48,93	48,78	48,64	48,58	48,75	48,91	49,06	49,20	49,17	49,19	49,05	48,81	48,70	48,59	48,56	48,62
Junho.....	51,10	50,95	50,79	50,76	50,85	51,00	51,23	51,32	51,43	51,47	51,46	51,28	51,11	50,97	50,89	50,88
Julho.....	51,45	51,25	51,16	51,17	51,26	51,37	51,61	51,72	51,77	51,78	51,70	51,46	51,18	50,99	50,91	50,86
Agosto.....	51,57	51,45	51,33	51,23	51,33	51,55	51,76	51,93	52,06	52,13	52,02	51,61	51,35	51,13	51,00	50,99
Setembro.....	51,94	51,79	51,64	51,58	51,63	51,87	52,06	52,26	52,47	52,51	52,38	51,95	51,65	51,76	51,39	51,39
Outubro.....	52,67	52,43	52,30	52,23	52,27	52,36	52,62	53,05	53,23	53,20	53,08	52,56	52,06	51,84	51,80	51,78
Novembro.....	53,39	53,42	53,26	53,21	53,29	53,43	53,70	53,98	54,22	54,30	54,20	53,86	53,33	53,13	53,14	53,20
Dezembro.....	55,18	55,18	55,19	54,98	54,90	55,03	55,31	55,59	55,92	56,06	55,87	55,26	54,69	54,45	54,48	54,47
Anno.....	751,60	751,47	751,35	751,28	751,33	751,46	751,70	751,91	752,09	752,16	752,07	751,70	751,34	751,14	751,06	751,05

TEMPERATURA EM GRAUS CENTESIMAS

1883	Medias															
	1 ^h A. M.	2 ^h	3 ^h	4 ^h	5 ^h	6 ^h	7 ^h	8 ^h	9 ^h	10 ^h	11 ^h	12 ^h	1 ^h P. M.	2 ^h	3 ^h	4 ^h
Janeiro.....	8,97	8,92	8,57	8,52	8,45	8,22	8,13	8,42	9,00	10,16	11,14	11,83	11,95	12,33	12,59	12,27
Fevereiro.....	9,04	8,82	8,59	8,38	8,32	8,32	8,59	8,56	9,45	10,36	11,65	12,58	13,53	14,05	14,02	14,06
Março.....	7,36	7,12	6,92	6,80	6,46	6,44	6,62	7,50	8,86	10,04	11,09	11,69	12,07	12,58	12,79	13,00
Abril.....	11,31	10,97	10,73	10,68	10,57	10,53	10,94	11,85	12,99	14,05	14,27	15,70	16,33	16,52	16,62	16,45
Maió.....	11,87	11,75	11,51	11,37	11,37	11,64	12,21	13,05	14,03	14,98	15,95	16,78	17,19	17,61	17,83	17,28
Junho.....	14,06	13,83	13,63	13,42	13,37	13,71	14,62	15,76	16,71	18,11	19,14	19,77	20,41	20,67	20,72	20,53
Julho.....	15,58	15,47	15,22	15,26	15,00	15,24	15,71	17,05	18,43	19,89	21,32	22,55	23,28	23,67	23,78	23,48
Agosto.....	16,43	16,23	15,97	15,93	15,77	15,90	16,57	17,81	19,41	21,28	23,40	25,25	26,75	26,87	26,66	26,35
Setembro.....	15,70	15,51	15,13	14,94	14,71	14,54	15,10	16,20	17,86	19,11	20,65	21,40	22,17	22,21	21,90	21,58
Outubro.....	12,36	12,13	11,85	11,65	11,36	11,35	11,48	12,08	13,74	15,07	16,26	17,15	17,85	18,01	18,06	17,63
Novembro.....	11,12	10,74	10,56	10,30	10,24	10,17	10,03	10,45	11,32	12,42	13,52	14,39	15,19	15,36	15,42	14,88
Dezembro.....	6,65	6,34	6,21	6,05	5,83	5,68	5,55	5,52	6,20	7,15	8,49	9,71	10,72	11,29	11,43	11,06
Anno.....	11,70	11,48	11,24	11,11	10,93	10,98	11,30	12,02	13,17	14,38	15,57	16,57	17,29	17,60	17,65	17,38

PERIODOS DE CINCO DIAS — PRESSÃO MEDIA

Janeiro.....	757,92	743,89	739,74	756,36	757,60	759,16	Julho.....	751,31	750,23	751,64	753,03	751,85	750,99	
Fevereiro.....	49,76	51,10	54,10	57,69	61,01	58,55	Agosto.....	51,30	51,52	51,14	53,49	51,25	50,76	750,01
Março.....	52,36	44,10	48,06	40,66	41,17	50,16	Setembro.....	53,06	51,57	51,01	51,57	54,17	51,80	
Abril.....	53,42	48,82	46,95	50,47	48,00	41,74	Outubro.....	54,23	49,44	54,15	54,56	52,49	49,70	
Maió.....	43,04	45,97	52,10	49,13	51,26	51,58	Novembro.....	51,00	54,49	51,61	58,24	52,37	55,84	
Junho.....	48,07	49,57	52,88	52,12	52,14	52,27	Dezembro.....	56,25	57,44	58,42	59,49	54,94	53,32	

PRESSÃO ATMOSFERICA EM MILLIMETROS

Medias													Maxima absoluta	Minima absoluta	Variação maxima	Data da maxima	Data da minima	1883
5 ^h	6 ^h	7 ^h	8 ^h	9 ^h	10 ^h	11 ^h	12 ^h	Media	Maxima media	Minima media	Variação media							
751,99	752,09	752,24	752,25	752,32	752,21	752,18	752,03	752,28	754,73	749,57	5,16	764,8	730,5	34,3	28	8	Janeiro	
55,06	55,40	55,63	55,82	56,01	56,07	56,21	56,14	55,64	57,60	53,61	3,99	64,2	41,6	22,6	23	8	Fevereiro	
45,99	46,20	46,42	46,67	46,76	46,74	46,59	46,41	46,39	48,84	44,16	4,68	58,0	34,8	23,2	1	22	Março	
47,82	47,91	48,17	48,60	48,76	48,74	48,73	48,67	48,23	50,27	46,36	3,91	57,5	30,1	27,4	20	26	Abril	
48,68	48,86	49,13	49,35	49,51	49,51	49,49	49,32	48,97	50,65	47,30	3,36	56,5	37,5	19,0	12	3 e 4	Maio	
50,86	50,99	51,23	51,43	51,74	51,69	51,56	51,40	51,21	52,35	49,97	2,37	56,0	43,6	12,4	8	3 e 4	Junho	
50,87	51,06	51,29	51,53	51,84	51,82	51,77	51,62	51,39	52,55	50,36	2,19	56,3	46,3	10,0	14 e 16	20	Julho	
51,09	51,21	51,43	51,86	52,07	51,97	51,88	51,78	51,56	52,52	50,58	1,94	56,2	48,4	7,8	15	5	Agosto	
51,51	51,67	51,97	52,31	52,39	52,33	52,25	52,13	51,95	53,28	50,64	2,63	53,0	45,5	12,5	4	1	Setembro	
51,97	52,35	52,57	52,74	52,93	52,95	52,88	52,74	52,53	54,13	51,04	3,08	60,0	44,1	15,9	18	10	Outubro	
53,37	53,67	53,84	53,98	54,03	54,00	53,98	53,86	53,65	55,04	52,22	2,82	60,1	44,2	15,9	20	26	Novembro	
54,50	54,68	54,87	54,93	55,00	55,13	55,11	54,94	55,06	56,51	53,73	2,78	63,9	44,7	19,2	12	21	Dezembro	
751,14	751,34	751,57	751,87	751,95	751,93	751,89	751,75	751,57	753,21	749,96	3,24	764,8	730,1	34,7	28 Jan.	26 Abr.	Anno	

TEMPERATURA EM GRAUS CENTESIMAES

Medias													Maxima absoluta	Minima absoluta	Variação maxima	Data da maxima	Data da minima	1883
5 ^h	6 ^h	7 ^h	8 ^h	9 ^h	10 ^h	11 ^h	12 ^h	Media	Maxima media	Minima media	Variação media							
11,52	11,04	10,49	10,21	9,86	9,56	9,24	8,94	9,97	13,25	6,73	6,51	17,8	3,0	14,8	1	27	Janeiro	
13,60	12,30	11,46	10,95	10,59	10,09	9,88	9,50	10,72	15,06	6,76	8,30	22,0	3,3	18,7	25	4 e 5	Fevereiro	
12,48	11,06	10,08	9,73	9,33	8,86	8,35	7,91	9,34	13,76	5,41	8,35	18,9	-2,0	20,9	1	10	Março	
16,03	15,02	13,76	13,13	12,65	12,10	11,75	11,40	13,20	17,79	9,32	8,47	24,7	5,2	19,5	7	25	Abril	
16,68	15,87	14,55	13,72	13,28	12,79	12,54	12,36	14,09	19,11	10,40	8,71	27,8	5,7	22,1	19	11	Maio	
20,06	19,04	17,72	16,27	15,49	15,05	14,69	14,34	16,72	21,85	12,45	9,40	29,0	9,7	19,3	14	18	Junho	
22,59	21,48	19,57	18,08	17,23	16,61	16,18	15,88	18,69	24,99	13,96	11,03	32,9	6,7	26,2	17	13	Julho	
25,24	23,84	21,57	19,83	18,76	17,93	17,40	16,77	20,34	28,36	14,51	13,85	34,9	10,4	24,5	5 e 18	16	Agosto	
20,68	19,17	17,90	17,17	16,72	16,47	16,02	16,04	17,86	23,28	13,84	9,44	31,3	9,7	21,6	7	5	Setembro	
16,51	15,37	14,63	14,37	14,00	13,55	13,27	12,89	14,43	18,94	10,74	8,20	23,2	5,2	18,0	19	23	Outubro	
13,84	13,02	12,53	12,35	12,00	11,70	11,33	11,11	12,35	16,04	9,06	6,98	19,8	5,9	13,9	4	17	Novembro	
10,19	9,46	9,03	8,48	7,94	7,70	7,29	7,05	7,98	14,87	4,33	7,54	16,4	-1,4	17,8	25	10	Dezembro	
16,62	15,56	14,44	13,69	13,15	12,70	12,33	12,02	13,80	18,69	9,79	8,90	31,9	-2,0	36,9	5e18Ag.	10Mar.	Anno	

PERIODOS DE CINCO DIAS — TEMPERATURA MEDIA

Janeiro	11,62	9,52	10,30	9,40	9,16	9,83	Julho	17,93	18,97	18,79	19,90	17,23	19,81	18,08
Fevereiro	8,74	10,91	9,71	10,18	12,07	13,12	Agosto	18,12	20,97	20,48	20,55	20,53	20,99	
Março	10,30	5,33	7,86	9,42	10,95	11,41	Setembro	16,93	18,75	17,37	19,31	19,22	13,89	
Abril	14,31	17,16	12,93	11,82	11,68	11,33	Outubro	13,96	14,64	14,75	13,70	13,50	16,77	
Maio	10,69	11,03	13,55	16,24	16,74	15,93	Novembro	14,21	11,49	11,40	11,90	12,39	11,77	
Junho	15,05	15,51	18,46	17,20	16,72	17,03	Dezembro	8,69	5,36	8,36	6,20	10,85	12,75	

TENSÃO DO VAPOR ATMOSPHERICO EM MILLIMETROS

1883	Medias													
	1 ^h A. M.	2 ^h	3 ^h	4 ^h	5 ^h	6 ^h	7 ^h	8 ^h	9 ^h	10 ^h	11 ^h	12 ^h	1 ^h P. M.	2 ^h
Janeiro	7,14	7,10	6,98	6,90	6,82	6,68	6,65	6,67	6,78	6,93	7,00	7,03	6,99	6,84
Fevereiro	6,59	6,47	6,47	6,45	6,34	6,22	6,18	6,25	6,42	6,52	6,57	6,81	6,81	6,77
Março	6,27	6,16	6,09	5,98	5,98	5,90	5,94	5,93	6,00	5,95	5,98	5,80	6,02	5,94
Abril	7,55	7,48	7,30	7,20	7,19	7,20	7,32	7,31	7,40	7,28	7,31	6,94	7,03	6,93
Maió	8,98	8,93	8,94	8,93	9,04	9,11	9,25	9,35	9,34	9,29	9,16	9,38	9,41	9,20
Junho	10,15	10,10	9,86	9,79	9,69	9,78	9,87	9,71	9,52	9,56	9,40	9,71	9,80	9,61
Julho	11,41	11,29	11,22	11,01	10,98	10,97	11,09	10,94	11,19	10,71	10,51	10,44	10,39	10,16
Agosto	11,88	11,77	11,81	11,76	11,58	11,53	11,57	11,49	11,65	11,82	11,79	11,86	11,39	11,53
Setembro	11,74	11,79	11,67	11,51	11,40	11,30	11,28	11,48	11,21	10,84	10,44	10,63	10,38	10,58
Outubro	9,00	8,92	8,88	8,83	8,71	8,56	8,54	8,85	9,25	8,95	8,89	9,02	9,03	9,07
Novembro	8,60	8,46	8,36	8,26	8,21	8,09	7,98	8,14	8,39	8,47	8,46	8,59	8,54	8,61
Dezembro	5,30	5,34	5,29	5,33	5,24	5,17	5,13	5,20	5,01	5,16	5,23	5,33	5,44	5,57
Anno	8,72	8,65	8,57	8,50	8,43	8,38	8,40	8,44	8,51	8,46	8,39	8,38	8,44	8,40

HUMIDADE RELATIVA — ESTADO DE SATURAÇÃO = 100

1883	Medias													
	1 ^h A. M.	2 ^h	3 ^h	4 ^h	5 ^h	6 ^h	7 ^h	8 ^h	9 ^h	10 ^h	11 ^h	12 ^h	1 ^h P. M.	2 ^h
Janeiro	83,17	82,91	83,36	82,18	81,71	81,16	81,27	80,78	78,37	74,25	70,65	67,86	67,61	64,39
Fevereiro	76,60	76,37	77,24	77,92	76,84	75,56	75,53	74,87	72,54	67,86	63,17	61,69	60,07	57,98
Março	80,15	80,06	80,27	79,40	81,05	79,84	78,95	74,74	68,69	63,20	59,18	55,28	56,15	53,51
Abril	76,61	77,15	76,46	75,47	75,77	75,46	74,90	70,34	66,67	61,94	59,28	53,71	52,73	51,68
Maió	85,95	86,12	87,23	88,20	89,02	88,07	86,02	82,56	77,27	72,12	67,20	65,00	63,42	60,63
Junho	85,53	86,04	85,13	85,71	85,12	84,16	80,19	73,45	67,90	62,89	58,62	58,30	56,11	54,43
Julho	85,85	86,19	86,75	86,13	86,06	84,57	81,86	75,76	69,15	62,34	56,11	52,03	49,90	47,35
Agosto	85,38	86,00	87,57	88,93	87,72	87,65	84,28	77,60	71,09	65,64	56,80	50,76	44,56	44,54
Setembro	87,11	88,61	89,67	89,78	90,33	90,57	87,29	82,98	73,79	66,05	57,72	56,26	52,40	53,98
Outubro	81,99	82,37	83,28	83,99	84,50	83,14	81,98	81,46	78,03	68,86	64,65	61,36	58,80	58,49
Novembro	86,70	87,37	87,43	87,81	87,65	86,83	86,50	85,72	83,48	78,53	73,37	70,30	66,40	66,14
Dezembro	70,72	71,80	72,22	73,00	72,15	71,46	72,29	73,12	69,50	66,02	61,02	58,57	55,80	55,03
Anno	82,15	82,58	83,05	83,21	83,16	82,37	80,92	77,78	73,04	67,47	62,31	59,26	57,00	55,68

TENSÃO DO VAPOR ATMOSPHERICO EM MILLIMETROS

Medias														1883
3 ^h	4 ^h	5 ^h	6 ^h	7 ^h	8 ^h	9 ^h	10 ^h	11 ^h	12 ^h	Media	Maxima media	Minima media	Variacão media	
6,97	7,01	7,12	7,20	7,37	7,23	7,29	7,22	7,22	7,16	7,01	8,28	5,84	2,44	Janeiro
6,97	6,93	7,19	7,20	7,16	7,19	7,18	7,16	6,95	6,90	6,74	8,04	5,45	2,59	Fevereiro
5,99	6,15	6,25	6,41	6,58	6,46	6,65	6,63	6,53	6,50	6,17	7,48	4,82	2,66	Março
7,12	7,19	7,12	7,30	7,36	7,57	7,57	7,60	7,59	7,50	7,31	8,95	5,83	3,12	Abril
9,14	9,02	9,08	9,09	9,12	9,10	9,21	9,26	9,21	9,16	9,15	10,44	7,87	2,57	Maió
9,60	9,31	9,26	9,44	9,49	9,77	10,05	10,24	10,31	10,27	9,76	11,20	8,22	2,98	Junho
10,15	9,96	10,04	10,10	10,55	10,78	11,10	11,45	11,51	11,51	10,78	12,36	9,14	3,22	Julho
11,51	11,09	11,03	11,41	11,64	11,82	11,96	11,82	11,83	11,76	11,78	13,58	9,66	3,93	Agosto
10,61	10,73	10,90	11,06	11,41	11,45	11,52	11,71	11,71	11,74	11,20	13,02	9,24	3,78	Setembro
9,34	9,38	9,61	9,86	9,83	9,72	9,65	9,52	9,30	9,15	9,20	10,76	7,64	3,13	Outubro
8,72	8,96	8,95	9,01	8,92	8,79	8,77	8,69	8,68	8,61	8,55	9,74	7,42	2,32	Novembro
5,46	5,58	5,63	5,63	5,56	5,51	5,45	5,35	5,29	5,18	5,26	6,87	4,64	2,23	Dezembro
8,46	8,44	8,51	8,64	8,75	8,78	8,87	8,89	8,84	8,78	8,58	10,06	7,15	2,91	Anno

HUMIDADE RELATIVA — ESTADO DE SATURAÇÃO = 100

Medias														1883
3 ^h	4 ^h	5 ^h	6 ^h	7 ^h	8 ^h	9 ^h	10 ^h	11 ^h	12 ^h	Media	Maxima media	Minima media	Variacão media	
64,24	65,99	70,33	73,42	77,86	77,67	80,03	80,86	82,55	83,62	76,51	91,61	59,12	32,49	Janeiro
60,06	59,33	62,64	67,82	71,15	73,64	75,32	77,60	76,46	77,70	70,66	87,44	52,79	34,65	Fevereiro
52,40	55,72	57,12	63,81	70,12	70,84	74,38	76,52	77,97	79,91	69,55	90,99	47,27	43,72	Março
53,02	54,47	55,58	59,52	65,03	69,18	70,55	73,61	75,13	75,73	66,69	86,05	46,40	39,65	Abril
59,23	60,98	63,69	66,60	72,85	76,61	79,86	83,02	84,10	84,73	76,28	94,16	55,36	38,80	Maió
54,22	53,34	54,30	58,54	63,86	71,25	76,61	80,33	82,74	84,61	70,97	92,25	48,02	44,23	Junho
46,93	46,76	49,75	53,30	62,03	69,57	75,83	80,81	83,50	85,03	69,08	91,42	44,20	47,23	Julho
44,93	43,54	46,21	52,80	61,05	69,15	74,84	77,55	80,31	83,36	68,85	93,67	39,07	54,59	Agosto
55,36	56,43	61,48	66,82	74,23	77,92	80,29	82,96	84,54	85,33	74,63	94,31	47,34	46,97	Setembro
60,50	62,13	67,74	75,13	78,61	79,47	80,66	82,87	82,01	82,44	75,22	91,76	52,36	39,39	Outubro
66,90	70,99	75,98	80,30	82,32	81,93	83,72	84,52	86,53	86,97	80,59	93,25	61,21	32,04	Novembro
53,23	56,23	59,62	62,52	63,39	64,90	67,43	67,08	68,43	67,58	64,45	80,37	53,09	27,28	Dezembro
55,92	57,16	60,37	65,05	70,21	73,51	76,62	78,97	80,33	81,42	71,96	90,61	50,52	40,09	Anno

VELOCIDADE DO VENTO EM KILOMETROS

1883	Medias													
	1 ^h A. M.	2 ^h	3 ^h	4 ^h	5 ^h	6 ^h	7 ^h	8 ^h	9 ^h	10 ^h	11 ^h	12 ^h	1 ^h P. M.	2 ^h
Janeiro	14,8	14,7	13,8	14,5	11,3	13,4	12,0	11,8	12,3	12,0	14,9	18,7	19,2	19,2
Fevereiro	10,3	13,0	11,5	11,8	11,8	14,3	15,4	14,6	16,1	16,8	16,5	18,1	18,8	18,7
Março	12,6	13,3	12,1	12,0	10,6	11,7	12,8	12,9	14,9	15,6	17,6	18,3	19,6	21,7
Abril	9,9	12,9	13,2	13,1	13,2	14,7	14,0	15,9	15,4	18,7	20,8	23,2	25,2	26,1
Maió	4,8	5,1	4,6	5,5	4,5	5,1	4,7	5,2	6,8	10,2	14,0	17,0	19,0	22,4
Junho	4,9	5,7	7,3	7,4	7,2	6,8	6,8	9,6	12,8	13,9	14,4	16,2	17,7	23,4
Julho	4,5	4,5	4,3	4,4	4,7	5,3	5,5	7,5	9,2	9,8	12,7	15,9	19,9	24,9
Agosto.....	4,1	3,5	3,2	3,3	2,8	3,0	3,0	3,7	6,4	9,5	12,3	14,6	17,6	24,0
Setembro.....	4,0	3,3	3,7	4,5	2,8	4,4	3,4	3,8	6,3	10,6	13,5	16,7	13,9	24,6
Outubro	6,7	8,1	8,6	9,8	9,2	9,1	9,7	8,0	7,4	10,4	13,3	14,4	16,1	18,7
Novembro.....	7,3	7,1	5,6	6,8	6,5	7,6	8,6	9,2	8,7	8,1	10,0	11,8	13,2	16,5
Dezembro	10,7	11,6	10,4	11,7	11,7	12,9	13,2	10,2	10,7	11,3	12,1	12,5	12,2	14,7
Anno	7,9	8,6	8,2	8,7	8,0	9,0	9,1	9,4	9,7	12,2	14,3	16,4	17,7	21,2

FREQUENCIA DO VENTO DEDUZIDA DO ANEMOGRAPHO

1883	N.	NNE.	NE.	ENE.	E.	ESE.	SE.	SSE.	S.	SSW.	SW.	WSW.	W.	WNW.	NW.	NNW.	Variavel	Calma
Janeiro	18	5	0	21	34	31	34	50	18	8	2	12	18	31	56	4	10	20
Fevereiro ..	2	16	18	24	18	17	20	48	27	7	9	6	14	25	35	26	7	17
Março	9	4	6	26	17	41	13	36	14	6	7	10	18	35	66	31	6	27
Abril	3	4	5	38	33	6	5	16	10	4	10	11	16	36	88	27	9	35
Maió.....	8	0	2	3	20	21	6	6	11	15	3	3	54	135	36	6	17	26
Junho	5	5	2	8	10	3	10	14	4	3	4	11	22	115	81	28	5	30
Julho	3	1	2	4	3	0	3	1	2	2	5	1	37	116	132	32	2	26
Agosto.....	2	2	5	4	0	3	0	0	1	0	1	0	4	215	72	16	5	42
Setembro...	0	1	1	2	1	1	6	7	4	16	15	10	53	83	71	36	3	50
Outubro....	9	4	15	15	24	23	13	8	10	3	2	2	23	64	85	25	3	44
Novembro..	5	1	7	9	18	25	8	7	20	13	11	15	10	14	92	65	3	37
Dezembro ..	28	9	20	35	73	72	22	5	2	2	0	0	0	7	16	44	10	22
Anno	92	52	83	189	251	243	140	198	123	79	69	81	269	876	830	340	80	376

VELOCIDADE DO VENTO EM KILOMETROS

Medias													1883
3 ^h	4 ^h	5 ^h	6 ^h	7 ^h	8 ^h	9 ^h	10 ^h	11 ^h	12 ^h	Media	Maxima absoluta	Data	
19,7	20,4	17,3	15,5	15,8	15,1	14,1	15,6	15,9	15,2	15,3	70	31	Janeiro
17,0	16,8	16,2	15,4	15,7	12,2	11,3	13,5	12,6	11,9	14,6	64	6	Fevereiro
22,5	23,0	21,3	19,7	16,8	13,7	12,3	11,4	11,8	12,9	15,5	80	5	Março
26,9	26,2	23,6	21,3	21,2	15,0	13,8	11,1	9,9	9,2	17,2	85	26	Abril
24,6	24,0	22,3	20,2	16,7	11,4	8,6	7,5	6,1	5,4	11,5	45	4	Maio
25,9	26,0	25,6	25,4	23,1	16,7	12,5	7,6	5,7	5,2	13,7	48	13 e 17	Junho
27,3	27,8	27,6	26,9	24,4	17,7	19,9	9,3	7,9	6,2	13,4	43	13 e 14	Julho
26,6	25,6	23,9	21,7	18,4	13,8	10,6	6,5	5,5	4,4	11,2	47	15	Agosto
26,1	24,0	23,8	21,2	16,2	11,7	7,2	5,8	4,7	3,8	11,1	43	5	Setembro
19,8	19,8	19,9	15,8	13,0	9,9	11,1	8,2	9,5	8,1	11,8	69	8	Outubro
14,8	15,5	14,6	12,6	11,3	10,0	9,3	8,1	9,4	7,6	10,0	55	29	Novembro
14,0	12,6	13,0	13,8	12,8	12,6	12,4	12,2	14,5	13,0	12,3	59	18 e 19	Dezembro
22,1	21,8	20,7	19,1	17,1	13,3	11,9	9,7	9,5	8,6	13,1	85	26 Abril	Anno

TEMPERATURAS LIMITES EM GRAUS CENTESIMAES

1883	Na relva						Ao sol		No espelho	
	Maxima media	Minima media	Maxima absoluta	Data	Minima absoluta	Data	Maxima absoluta	Data	Minima absoluta	Data
Janeiro	17,66	3,24	25,3	4	-2,0	21	42,3	3	0,8	23
Fevereiro	18,06	3,34	27,5	11	-1,8	3	45,3	25	-0,5	4
Março	19,61	1,56	32,9	31	-10,0	10	49,3	26	-6,2	10
Abril	26,65	6,42	35,1	5	2,0	25	53,6	6	2,8	25
Maio	33,56	8,19	42,2	30	2,2	11	51,1	21	3,1	11
Junho	37,50	8,84	43,2	28	3,9	22	53,1	25	6,3	18
Julho	39,24	11,00	45,8	12	5,5	15	55,7	12	7,4	15
Agosto	40,40	12,13	45,2	19	6,1	1	57,3	4 e 5	7,2	16
Setembro	35,67	10,56	41,7	6	2,9	5	53,6	7 e 18	5,8	5
Outubro	28,21	7,34	38,7	1	-0,7	22	47,2	28	1,4	22
Novembro	22,60	5,91	29,0	7	1,0	28	46,0	1	2,8	17
Dezembro	15,18	-0,40	19,1	11	-8,0	8	38,5	7	-5,5	8
Anno	27,86	6,51	45,8	12 Julho	-10,0	10 Março	57,3	4 e 5 Agosto	-6,2	10 Março

CHUVA, EVAPORAÇÃO, OZONE E QUANTIDADE DE NUVENS

1883	Quantidade de chuva em millimetros				Evaporação em millimetros	Ozone Medias			Quantidade de nuvens — 0 a 10 Medias						
	Udographo (a)		Udometro (b)			Total	9 horas a. m.	9 horas p. m.	Media	9 horas a. m.	Meio dia	3 horas p. m.	6 horas p. m.	9 horas p. m.	Media
	Total	Maxima em 1 hora	Total	Maxima em 24 horas											
Janeiro	143,2	5,3	142,4	40,6	118,1	8,9	8,5	8,7	6,0	7,0	7,2	6,6	5,3	6,4	
Fevereiro	91,5	7,6	92,3	18,3	136,4	9,8	9,0	9,4	5,3	5,3	5,5	5,5	5,0	5,3	
Março	128,0	3,4	128,0	29,2	172,3	9,9	9,1	9,5	5,4	5,7	6,0	6,4	5,3	5,8	
Abril	121,6	15,6	118,3	43,6	219,5	8,9	8,9	8,9	5,9	6,1	6,4	5,7	4,6	5,7	
Maió	136,2	10,5	139,5	34,0	160,9	8,4	8,6	8,5	7,8	7,0	6,8	5,8	5,0	6,5	
Junho	60,0	8,4	60,0	17,1	243,3	7,6	7,1	7,3	5,2	5,6	5,1	4,2	3,6	4,7	
Julho	8,2	1,4	8,2	3,0	266,8	6,5	6,0	6,2	5,4	3,7	2,8	3,0	3,5	3,7	
Agosto	0,4	0,3	0,0	0,0	290,1	6,1	5,6	5,8	4,5	1,6	2,0	1,9	1,7	2,3	
Setembro	56,8	8,0	54,1	21,7	279,1	6,9	6,9	6,9	7,1	6,2	5,6	5,0	5,6	5,9	
Outubro	62,1	4,3	63,7	10,4	131,2	8,0	7,9	7,9	5,6	6,0	6,1	5,0	5,2	5,6	
Novembro	48,6	8,7	50,1	26,0	79,3	7,9	8,2	8,0	7,2	7,2	7,7	5,1	5,6	6,6	
Dezembro	1,1	0,6	1,0	1,0	105,3	8,4	7,7	8,0	4,2	4,3	4,1	2,6	1,9	3,4	
Anno	857,7	15,6	857,6	43,6	2172,3	8,1	7,8	8,0	5,8	5,5	5,4	4,7	4,4	5,2	

PHENOMENOS ACCIDENTAES

1883	Numero de vezes em que houve												Numero de dias			
	Chuva ou chuvisco	Chuva inferior		Nevoeiro	Orvalho	Geadas	Saraiva ou granizo	Neve	Trovões	Relampagos sem trovões	Vento forte	Vento muito forte	Vento violento	claros	de nuvens	cobertos
		a 1 millimetro	a 1/4 de millimet.													
Janeiro	19	1	0	5	5	4	4	0	4	0	6	2	0	6	15	10
Fevereiro	9	1	3	4	6	2	1	0	0	2	2	2	0	9	10	9
Março	16	2	0	9	3	10	1	0	3	0	8	0	1	7	11	13
Abril	14	3	0	1	2	0	0	0	2	2	8	1	2	8	9	13
Maió	15	2	2	9	6	0	4	0	5	0	2	0	0	2	17	12
Junho	11	2	0	6	5	0	0	0	2	1	3	0	0	7	16	7
Julho	5	1	0	4	5	0	0	0	0	0	2	0	0	8	18	5
Agosto	0	0	0	20	2	0	0	0	4	1	2	0	0	18	11	2
Setembro	13	3	1	15	4	0	0	0	0	0	3	0	0	3	22	5
Outubro	13	2	1	7	13	0	0	0	4	0	5	1	0	4	17	10
Novembro	10	0	2	16	8	0	0	0	1	0	3	0	0	2	21	7
Dezembro	1	0	0	6	5	12	0	0	0	0	5	2	0	8	21	2
Anno	126	17	9	102	64	28	10	0	25	6	49	8	3	82	188	95

(a) Chuva cahida desde 0^h a. m. até ás 12^h p. m.(b) Chuva medida ás 9^h a. m.

PRESSÃO ATMOSFERICA CORRESPONDENTE A CADA RUMO

1883	N.	NNE.	NE.	ENE.	E.	ESE.	SE.	SSE.	S.	SSW.	SW.	WSW.	W.	WNW.	NW.	NNW.
Janeiro	—	—	—	756,28	—	754,72	744,29	746,82	736,97	—	—	—	—	—	754,62	—
Fevereiro	—	—	—	60,86	—	—	60,35	54,84	48,58	—	—	—	—	753,98	58,54	758,44
Março	—	—	—	49,72	—	45,44	—	47,37	—	—	—	—	—	—	47,27	—
Abril	—	—	—	47,30	749,62	—	—	38,59	—	—	—	—	—	42,98	51,09	—
Maió	—	—	—	—	—	49,27	—	—	—	746,24	—	—	751,67	50,18	49,27	—
Junho	—	—	—	52,31	52,96	—	—	—	—	—	—	—	—	51,32	52,31	—
Julho	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	49,81	50,60	52,03	51,46
Agosto	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	51,37	53,51	—
Setembro	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	54,09	50,05	51,65	55,88
Outubro	—	—	750,87	—	—	48,16	—	—	54,13	—	—	—	57,62	55,38	52,72	—
Novembro	—	—	—	—	57,73	55,12	—	—	47,25	—	—	—	49,97	—	56,81	55,13
Dezembro	756,24	—	—	50,88	56,86	53,66	—	—	—	—	—	—	—	—	—	56,78
Anno	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

TEMPERATURA CORRESPONDENTE A CADA RUMO

1883	N.	NNE.	NE.	ENE.	E.	ESE.	SE.	SSE.	S.	SSW.	SW.	WSW.	W.	WNW.	NW.	NNW.
Janeiro	—	—	—	9,77	—	10,04	10,49	11,44	9,35	—	—	—	—	—	9,34	—
Fevereiro	—	—	—	9,93	—	—	14,69	11,58	10,48	—	—	—	—	8,13	10,59	13,37
Março	—	—	—	9,89	—	10,29	—	11,52	—	—	—	—	—	—	8,27	—
Abril	—	—	—	16,53	16,05	—	—	11,30	—	—	—	—	—	11,35	11,71	—
Maió	—	—	—	—	—	10,96	—	—	—	9,65	—	—	16,99	13,74	14,56	—
Junho	—	—	—	19,32	21,31	—	—	—	—	—	—	—	—	16,72	16,43	—
Julho	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	20,32	19,06	17,70	16,60
Agosto	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	20,04	19,72	—
Setembro	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	18,73	17,31	16,47	15,32
Outubro	—	—	15,52	—	—	16,31	—	—	14,05	—	—	—	17,18	12,51	12,88	—
Novembro	—	—	—	—	13,20	14,21	—	—	13,03	—	—	—	12,72	—	10,57	12,08
Dezembro	3,61	—	—	5,66	10,43	8,28	—	—	—	—	—	—	—	—	—	7,63
Anno	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

QUANTIDADE DE NUVENS CORRESPONDENTE A CADA RUMO

1883	N.	NNE.	NE.	ENE.	E.	ESE.	SE.	SSE.	S.	SSW.	SW.	WSW.	W.	WNW.	NW.	NNW.
Janeiro	—	—	—	0,0	—	0,0	8,6	9,1	9,2	—	—	—	—	—	3,3	—
Fevereiro	—	—	—	0,6	—	—	0,1	9,8	10,0	—	—	—	—	2,4	1,1	0,1
Março	—	—	—	0,6	—	5,5	—	10,0	—	—	—	—	—	—	7,3	—
Abril	—	—	—	1,7	0,1	—	—	9,4	—	—	—	—	—	9,9	7,1	—
Maió	—	—	—	—	—	10,0	—	—	—	9,0	—	—	4,6	6,0	7,6	—
Junho	—	—	—	0,5	0,2	—	—	—	—	—	—	—	—	4,3	3,3	—
Julho	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5,4	4,6	2,6	0,2
Agosto	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2,8	1,2	—
Setembro	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	8,6	5,2	3,8	3,1
Outubro	—	—	1,8	—	—	10,0	—	—	10,0	—	—	—	10,0	3,1	4,5	—
Novembro	—	—	—	—	1,4	6,0	—	—	10,0	—	—	—	10,0	—	6,7	7,1
Dezembro	0,1	—	—	3,6	1,8	2,6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4,5
Anno	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

QUANTIDADE DE CHUVA EM MILLIMETROS CORRESPONDENTE A CADA RUMO

1883	N.	NNE.	NE.	ENE.	E.	ESE.	SE.	SSE.	S.	SSW.	SW.	WSW.	W.	WNW.	NW.	NNW.
Janeiro	7,2	0,0	0,0	0,0	0,0	6,0	7,9	10,8	18,0	24,1	0,4	15,3	15,1	17,8	12,9	0,4
Fevereiro	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	15,2	19,3	5,4	1,6	11,5	8,1	11,5	12,1	0,8
Março	0,0	0,3	0,0	0,4	0,4	15,7	4,4	30,5	4,2	22,7	4,0	10,6	4,1	24,0	6,1	0,6
Abril	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	14,9	8,4	39,1	10,3	3,9	4,0	29,3	7,6	4,1
Maió	6,1	0,0	0,0	4,9	10,9	17,3	1,3	0,3	0,5	8,2	14,3	0,0	15,2	18,8	8,2	5,4
Junho	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	17,8	4,1	0,8	10,5	0,8	7,2	2,8	9,9	1,4	0,0
Julho	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	2,2	0,0	4,9	0,0
Agosto	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,0
Setembro	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	21,7	0,0	1,5	4,6	3,8	2,2	6,8	8,3	7,1	0,0
Outubro	4,3	0,0	0,0	1,2	17,0	5,8	1,2	0,1	8,1	7,0	1,3	0,6	3,3	11,5	0,6	0,1
Novembro	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	9,2	11,5	2,1	8,1	10,9	3,3	0,0	1,6
Dezembro	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	1,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Anno	17,6	0,3	0,0	6,7	28,3	44,9	54,3	75,9	71,0	133,4	38,6	59,4	72,9	134,4	60,9	43,0

QUANTIDADE DE CHUVA DE DUAS EM DUAS HORAS

1883	0 ^h ás 2 ^h A. M.	2 ^h ás 4 ^h	4 ^h ás 6 ^h	6 ^h ás 8 ^h	8 ^h ás 10 ^h	10 ^h ás 12 ^h	12 ^h ás 2 ^h P. M.	2 ^h ás 4 ^h	4 ^h ás 6 ^h	6 ^h ás 8 ^h	8 ^h ás 10 ^h	10 ^h ás 12 ^h
Janeiro	29,9	25,4	13,5	4,5	5,4	3,8	9,4	4,4	2,4	8,0	11,8	24,7
Fevereiro	1,0	8,0	4,9	17,4	7,5	3,5	8,0	10,8	8,3	8,9	11,7	1,5
Março	14,3	11,8	17,2	8,8	11,3	8,4	7,0	11,5	7,9	11,3	5,3	13,2
Abril	5,2	10,1	9,0	11,1	7,9	4,9	30,2	13,1	8,9	10,8	8,6	1,8
Maió	6,6	10,4	15,4	11,9	15,0	17,9	6,6	15,4	20,3	6,5	1,9	8,3
Junho	6,4	0,0	2,0	7,2	15,6	3,8	2,3	2,0	2,6	1,1	10,7	6,3
Julho	2,0	1,1	1,8	1,1	1,1	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,8
Agosto	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Setembro	0,5	3,5	7,3	14,4	3,9	2,4	1,9	8,7	4,8	6,1	1,4	1,9
Outubro	4,1	5,1	1,4	5,4	8,1	7,0	3,3	3,4	16,0	3,8	2,5	2,0
Novembro	10,2	9,1	2,6	1,3	6,0	2,0	1,5	6,7	2,4	2,2	1,6	3,0
Dezembro	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,7	0,1	0,0	0,0	0,1
Anno	80,2	84,5	75,1	83,1	81,8	54,0	70,8	76,7	73,7	58,7	55,5	63,6

FREQUENCIA DA CHUVA DE DUAS EM DUAS HORAS

1883	0 ^h ás 2 ^h A. M.	2 ^h ás 4 ^h	4 ^h ás 6 ^h	6 ^h ás 8 ^h	8 ^h ás 10 ^h	10 ^h ás 12 ^h	12 ^h ás 2 ^h P. M.	2 ^h ás 4 ^h	4 ^h ás 6 ^h	6 ^h ás 8 ^h	8 ^h ás 10 ^h	10 ^h ás 12 ^h
Janeiro	13	10	8	8	6	4	5	2	5	7	8	13
Fevereiro	3	4	5	3	4	3	4	4	7	5	5	3
Março	8	10	8	8	5	4	6	5	5	6	6	6
Abril	8	8	8	6	7	4	4	5	6	6	6	4
Maió	8	9	11	10	7	3	5	5	8	4	4	4
Junho	4	0	1	3	3	6	4	2	2	2	2	4
Julho	1	2	2	2	1	1	0	0	0	0	0	1
Agosto	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
Setembro	2	3	3	5	2	2	2	2	2	2	4	3
Outubro	3	5	4	4	4	3	3	6	8	5	3	2
Novembro	4	3	3	4	5	2	1	3	4	4	2	3
Dezembro	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	1
Anno	54	54	53	53	44	32	36	35	48	41	40	44

INTENSIDADE DA CHUVA POR HORAS

Anno	0 ^h ás 2 ^h	2 ^h ás 4 ^h	4 ^h ás 6 ^h	6 ^h ás 8 ^h	8 ^h ás 10 ^h	10 ^h ás 12 ^h	12 ^h ás 2 ^h	2 ^h ás 4 ^h	4 ^h ás 6 ^h	6 ^h ás 8 ^h	8 ^h ás 10 ^h	10 ^h ás 12 ^h
	A. M.	P. M.										
	1,49	1,56	1,42	1,43	1,86	1,69	1,97	2,19	1,54	1,43	1,39	1,45

INTENSIDADE DA CHUVA POR MEZES

Janeiro	Fevereiro	Março	Abril	Maió	Junho	Julho	Agosto	Setembro	Outubro	Novembro	Dezembro
1,61	1,83	1,66	1,69	1,76	1,82	0,82	0,40	1,78	1,24	1,28	0,27

ESTABELECIMENTOS E PESSOAS QUE RECEBEM AS PUBLICAÇÕES DO OBSERVATORIO

Portugal

- Coimbra** — Reitor da Universidade.
Vice-Reitor »
Secretario »
Membros da Faculdade de Philosophia.
Bibliotheca da Universidade.
» da Faculdade de Philosophia.
Observatorio Astronomico da Universidade — Director, Con-
selheiro Dr. Rodrigo Ribeiro de Sousa Pinto.
Repertição das Obras do Mondego — Director, Adolpho Fer-
reira de Loureiro.
Instituto de Coimbra.
Lisboa — Secretarias d'Estado.
Academia Real das Sciencias.
Real Observatorio Astronomico — Director, Frederico Au-
gusto Oom.
Observatorio do Intante D. Luiz — Director, João Carlos de
Brito Capello.
Direcção Geral dos trabalhos geodesicos, topographicos,
hydrographicos e geologicos do reino — Director, Carlos
Ernesto de Arbués Moreira.
Sociedade de Geographia.
Porto — Academia Polytechnica.
Dr. Adriano de Paiva F. L. Brandão, Professor de Physica
na Academia Polytechnica.
Angra do Heroismo — Posto Meteorologico — Director, J.
A. Nogueira de Sampaio.

Austria

- Vienna** — Instituto Imperial e Real Meteorologico — Dire-
ctor, Dr. J. Hann.

Baden

- Carlsruhe** — Instituto Central de Meteorologia e Hydro-
graphia.

Belgica

- Bruxellas** — Real Observatorio — Director, J. C. Houzeau.

Dinamarca

- Copenhague** — Instituto Real Meteorologico.

França

- Paris** — Observatorio Astronomico — Director, Almirante
Mouchez.
Observatorio Meteorologico de Montsouris — Director, Marié
Davy.
Sociedade Meteorologica de França — Director, E. Mascart.
M. Bouquet de la Grye, Engenheiro-hydrographo — Depo-
sito das Cartas.

Grecia

- Athenas** — Observatorio — Julius Schmidt.

Hespanha

- Huelva** — D. Luiz Moron y Garcia, Cathedratico de Physica.
Madrid — Observatorio Astronomico.

- Oviedo** — Estação Meteorologica — Director, D. L. Gonzalez
Frades.

- San Fernando** — Observatorio de Marinha — Director, D.
Cecilio Pujazon.

- Valencia** — Universidade.

Hollanda

- Leyde** — Universidade.

- Utrecht** — Real Instituto Meteorologico — Director, Professor
C. H. D. Buys-Ballot.

Hungria

- Ofen** — Instituto Real Central Meteorologico — Director, Guido
Schenzl.

Inglaterra

- Edimburgo** — Sociedade Meteorologica da Escossia — Secre-
tario, A. Buchan.

- Greenwich** — Observatorio — Director, Sir G. B. Airy.

- Kew** — Observatorio — Director, G. M. Whipple.

- Londres** — Sociedade Real.

Associação Britannica.

Instituto Meteorologico — Secretario, Robert H. Scott.

- Manchester** — Balfour Stewart, Professor de Philosophia
Natural no Collegio de Owen.

- Oxford** — Observatorio Radcliffe — Director, E. J. Stone.

Italia

- Florença** — Real Observatorio — Director, Professor F.
Meucci.

- Napoles** — Observatorio do Vesuvio — Director, Professor
Palmieri.

- Pavia** — Universidade — Professor Cantoni.

- Pesaro** — Observatorio Meteorologico Magnetico Valerio —
Director, Luigi Guidi.

- Roma** — Observatorio do Collegio Romano — Director, Pio
Calvori.

Instituto Central de Meteorologia.

Noruega

- Christiania** — Universidade Real da Noruega.

Instituto Real Meteorologico da Noruega — Director, Henri
Mohn.

Observatorio — Director, E. Fearnley

Prussia

- Berlim** — Real Instituto Meteorologico da Prussia.

Dr. Gustavo Hellmann — Instituto Meteorologico.

Russia

- Dorpat** — Observatorio — Director, Dr. Karl Weihrauch.
Dr. A. Moritz.

- S. Petersburgo** — Observatorio Physico Central — Dire-
ctor, H. Wild.

- Tifis (Caucaso)** — Observatorio — Director, J. Mielberg.

Saxonia

- Chemnitz** — Instituto Meteorologico.

Suecia

Stockholmo — Instituto Real Meteorologico — Director, R. Rubenson.

Suissa

Genebra — Observatorio — Director, Emile Gautier.
Zurich — Instituto Meteorologico Central Suisso — Director, Dr. R. Billwiller.

Turquia

Constantinopla — Observatorio Physico Central — Director, Aristides Coumbary.

Wurtemberg

Stuttgard — Observatorio Meteorologico Central — Director, Dr. H. Schoder.

Africa Oriental

Ilha de Franca — Sociedade Meteorologica de Mauritius — Secretario, C. Meldrum.

Brazil

Rio de Janeiro — Sua Majestade o Imperador.
Observatorio Imperial — Director, Emm. Liais.

California

S. Francisco — James Lick Trust — Prof. S. W. Burnham.

Canadá

Toronto — Observatorio Magnetico — Director, Charles Carpmael.

Estados Unidos

Washington — Observatorio Naval.
Instituto Smithsonian.
Secretaria da Guerra — *Chief Signal Officer*.

Indias

Batavia — Observatorio — Director, Dr. P. A. Bergsma.
Bombaim — Observatorio de Colaba — Director, Charles Chambers.
Instituto Meteorologico — Director, A. N. Pearson.
Gôa — Observatorio Meteorologico — Director, Antonio Ferreira Martins.

Mexico

Mexico — Observatorio Astronomico de Chapultepec — Director, Angel Anguiano.

Peru

Quito — Observatorio Astronomico — Director, Juan B. Menten.

Republica Argentina

Buenos Aires — Sociedade Scientifica Argentina.
Cordova — Instituto Meteorologico — Director, Dr. Benjamin A. Gould.

LIVROS OFFERECIDOS À BIBLIOTHECA DO OBSERVATORIO EM 1883

Portugal

- Coimbra** — Anuario da Universidade de Coimbra, 1883-1884.
Ephemerides astronomicas calculadas para o meridiano do Observatorio da Universidade de Coimbra, para o anno de 1884.
Observações feitas no Observatorio astronomico da Universidade, 1882.
O Instituto, revista scientifica e litteraria. Vol. xxx, 2.^a serie n.^{os} 3-12. Vol. xxxi, 2.^a serie n.^{os} 1-4.
Lisboa — Boletim demographico-sanitario, 1881, 1882, 1883.
Sociedade de Geographia de Lisboa — Boletim: 3.^a serie, n.^{os} 6-12: 4.^a serie, n.^{os} 1-3.
— A Questão do Zaire — Direitos de Portugal. Memorandum.
— A Questão do meridiano universal — Relatorio de *J. B. Ferreira d'Almeida*.
— Expedição scientifica á serra da Estrella — Secção de Meteorolgia. Relatorio de *Augusto Carlos da Silva* — Secção de Botanica. Relatorio do *Dr. Julio Augusto Henriques* — Secção de Medicina. Relatorio dos Drs. *Leonardo Torres e Jacintho Augusto Medina*.
— Les Institutions de Prévoyance du Portugal por *Costa Goodolphim*.
Ministerio da Marinha e Ultramar — Direito de Padroado de Portugal em Africa. Memorandum.
Oom, F. A. — Observações meridianas do grande cometa 1881 III. feitas no real Observatorio astronomico de Lisboa.
Porto — Anuario da Academia Polytechnica do Porto, 1882-1883.

Baden

- Karlsruhe** — xiv Jahresbericht der Grossh. Badischen meteorologischen Centralstation Karlsruhe, 1882.

Dinamarca

- Copenhagen** — Bulletin météorologique du Nord, publié par les Instituts météorologiques de Norvège, de Danemark et de Suède, 1883.

França

- Paris** — *Bureau Central Météorologique de France* — Annales: 1877, Pluies en France: 1878, tomes II, IV: 1879, tomes I, II, III, IV.: 1880, tomes I, III, IV.
Annuaire de l'Observatoire de Montsouris pour l'an 1883.
Ministère des Affaires Étrangères — Conférence internationale pour la détermination des unités électriques. 16 Octobre — 26 Octobre 1882. Procès-verbaux.

Hespanha

- Madrid** — Observaciones meteorológicas efectuadas en el Observatorio de Madrid, 1881.
Resúmen de las Observaciones meteorológicas efectuadas en la Península y algunas de sus Islas adyacentes, 1882.
Ministerio de la Gobernacion — Boletín mensual de estadística demografico-sanitaria. Enero-Junio, 1883.

- S. Fernando** — Anales del Instituto y Observatorio de Marina de San Fernando. Observaciones meteorológicas, 1882.

- Valencia** — *Universidad de Valencia* — Observaciones meteorológicas, 1882, 1883.

Inglaterra

- Greenwich** — Magnetical and meteorological Observations, 1881.
Londres — *Meteorological Council* — Quarterly weather Report. Part. II., April-June, 1876: 1877, 1879, 1880, Appendices and Plates.
— Meteorological Atlas of the British Isles.
— Note on the Report on the Meteorology of Kerguelen Island, 1879.
— Hourly Readings, 1881: 1882 part. I., January-March.
— Report of the meteorological Council to the Royal Society.
— Report of the second meeting of the international meteorological Committee — Held at Copenhagen, August 1882.
— Rainfall Tables of the British Isles for 1866-1880. Compiled by *G. B. Symons*.
— Sunshine Records of the United Kingdom for 1881.
Report of the British Association for the advancement of science, 1882.
Kew Observatory — Report of the Kew Committee for the Year ending October 31, 1882.
Whipple, G. M. — Barometric Gradients in connection with wind velocity and direction at the Kew Observatory.
— Observations of Atmospheric Electricity at the Kew Observatory during 1880.

Italia

- Florença** — *Meucci, F.* — Pubblicazioni periodiche di Meteorologia, 1881, 1882.
— Revista agraria meteorologica, 1881, 1882.
— Le Osservazioni meteorologiche in rapporto alla vegetazione delle piante istituite nel 1880 nel giardino sperimentale della R. Società Toscana di Orticultura.
La R. Società Toscana d'Orticultura nell'Assemblea generale dell'Associazione meteorologica italiana a Napoli — Rapporto di *F. Meucci*.
Roma — *Ufficio Centrale di Meteorologia* — Meteorologia Italiana. Bollettino mensile internazionale. Anno XVIII. Luglio — Dicembre, 1881. Gennaio, Aprile, Maggio, 1882.

Noruega

- Christiania** — Den Norsk Nordhavs-Expedition, 1876-1878; VIII., IX., X.

Prussia

- Berlim** — Preussische Statistik. — LXXI. — Ergebnisse der meteorologischen Beobachtungen, 1882.
Hellmann, G. — Ueber den jährlichen Gang der Temperatur in Norddeutschland.

Russia

- S. Petersburgo — *Wild, H.* — Annalen des Physikalischen Central-Observatoriums, 1880, 1881.
- Die Beobachtung der electrischen Ströme der Erde in kürzern. Linien.
- Über die Umwandlung meines Photometers in ein Spectro-Photometer.
- Bulletin de la Commission Polaire Internationale. Quatrième livraison.
- Tiflis — *Mielberg, J.* — Meteorologische Beobachtungen des Tifliser Physikalischen Observatoriums, 1881, 1882.
- Magnetische Beobachtungen des Physikalischen Observatoriums, 1881-1882.

Saxonia

- Leipzig — Jahrbuch des Königl. Sächs. Meteorologischen Institutes, 1883.

Canadá

- Toronto — *Carpmael, C.* — Report of the meteorological service of the dominion of Canada, 1881.
- Magnetical Observatory* — General meteorological Register, 1882, 1883.
- Meteorological Office* — Monthly weather Review, 1883.

Estados Unidos

- Washington — *Chief Signal Office* — Signal service tables of rainfall and temperature compared with crop production.
- Meteorological Observations made at the United States Naval Observatory, 1879.

Indias

- Batavia — Regenwaarnemingen in Nederlandsch-Indie, 1882.
- Bombay — *Pearson, A. N.* — Brief Sketch of the Meteorology of the Bombay Presidency, 1881.
- Gôa — Observações meteorológicas de Gôa referidas ao 1.º semestre de 1881.

Mexico

- Mexico — Anuario del Observatorio astronómico nacional de Tacubaya para el año de 1884.

Republica Argentina

- Buenos Aires — *Gould, B. A.* — Anales de la Oficina Meteorológica Argentina. Tomo II.
- Anales de la Sociedad Científica Argentina. 1883 Noviembre, Diciembre.







