

OUTUBRO DE 1893

Estado geral do tempo e notas

Dia	1	Nuvens durante o dia e limpo ao anoitecer; alguma chuva de madrugada.
»	2	Geralmente coberto; muito orvalho de manhã; chuva das 9 ^h da noite em diante.
»	3	Coberto; aguaceiros durante o dia e chuva seguida das 8 ^h da noite em diante.
»	4	Coberto; chuva a espaços até às 5 ^h da tarde e seguida das 6 por diante.
»	5	Coberto; chuva por vezes torrencial até ao meio dia e das 5 ^h da tarde às 10 da noite.
»	6	Muitas nuvens; pequenos aguaceiros durante o dia e chuva seguida das 8 às 10 ^h da noite.
»	7	Muitas nuvens; trovões a N. pelas 11 ^h 45 ^m da manhã; chuva do meio dia às 3 da tarde.
»	8	Coberto; chuva das 5 ^h da manhã ao meio dia e das 7 da noite em diante; trovões a S. pelas 10 ^h 45 ^m da manhã.
»	9	Muitas nuvens durante o dia e limpo de noite; aguaceiros até às 11 ^h da manhã.
»	10-12	Nuvens; muito orvalho de manhã; bom tempo.
»	13	Nevoeiro intenso até às 7 ^h 30 ^m da manhã; nuvens do meio dia às 6 da tarde; orvalho ao anoitecer.
»	14-30	Muito bom tempo; orvalho nos dias 14, 15, 17, 22, 23, 24, 26, 29 e 30; nevoeiro no dia 27.
»	31	Muitas nuvens; chuva miuda pelo meio dia; trovões a SSE á 1 ^h 38 ^m da tarde.

PRESSÃO ATMOSPHERICA EM MILLIMETROS

NOVEMBRO — 1893	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 maxima
1	743,6	743,6	744,4	746,1	747,7	748,0	747,7	747,7	748,3	749,3	750,2	750,9	747,47	751,2	743,6	7,6
2	51,2	51,1	51,6	52,3	53,1	52,5	51,7	51,4	51,6	51,7	52,4	51,8	51,86	53,1	51,1	2,0
3	51,4	51,0	51,0	50,5	50,5	50,4	49,6	49,1	48,8	48,6	48,3	48,3	49,69	51,4	47,9	3,5
4	47,7	46,8	46,4	46,8	46,8	46,4	45,3	45,0	44,2	44,3	44,1	44,4	45,58	47,7	44,1	3,6
5	44,0	43,5	44,0	44,3	45,0	44,7	44,6	44,7	45,3	45,8	46,3	46,6	44,93	46,6	43,5	3,1
6	46,5	45,7	45,6	45,5	45,6	45,1	44,0	43,1	42,7	42,5	42,4	41,7	44,05	46,5	41,1	5,4
7	40,4	40,0	40,0	39,4	40,1	40,2	40,1	40,0	40,3	40,7	40,8	40,8	40,25	40,8	39,4	1,4
8	40,3	40,4	40,8	40,9	41,5	41,4	40,7	40,1	40,0	40,0	40,1	40,3	40,54	41,5	40,0	1,5
9	40,8	41,7	42,2	43,0	43,7	43,7	42,9	43,1	43,9	44,7	44,9	45,5	43,45	45,9	40,8	5,1
10	46,0	46,1	46,7	47,2	48,5	48,4	47,7	47,2	47,0	47,0	47,1	46,1	46,98	48,5	44,0	4,5
11	744,0	744,5	743,8	744,0	744,3	744,1	744,6	744,9	745,1	746,2	746,3	746,6	744,94	746,6	742,8	3,8
12	45,8	45,2	44,3	43,7	45,0	43,7	43,7	43,7	44,9	45,4	46,1	46,7	44,81	47,0	43,5	3,5
13	47,0	47,5	47,5	48,3	49,0	49,3	49,4	50,0	50,6	51,1	51,4	51,3	49,47	51,4	47,0	4,4
14	50,7	50,1	49,4	49,4	49,6	50,2	49,4	49,0	49,1	49,6	49,9	50,2	49,70	50,7	49,0	1,7
15	50,2	50,2	50,1	50,1	50,4	50,0	50,1	49,7	49,9	49,9	49,9	49,7	49,96	50,4	49,2	1,2
16	48,6	48,1	47,7	47,1	48,1	48,2	48,5	49,1	49,9	50,6	51,5	51,6	49,12	51,6	47,1	4,5
17	51,5	51,4	51,3	51,5	51,5	51,3	50,0	49,9	49,5	50,1	50,1	49,6	50,60	51,5	49,5	2,0
18	49,6	49,9	50,2	51,1	51,9	52,5	52,6	52,6	53,7	54,4	54,4	54,4	52,35	54,4	49,6	4,8
19	53,9	53,7	53,5	53,3	53,9	53,3	51,8	51,7	51,6	51,7	51,6	51,3	52,58	53,9	51,0	2,9
20	50,7	50,7	50,8	51,6	52,6	52,6	52,2	52,3	52,6	53,0	53,2	53,1	52,17	53,3	50,7	2,6
21	752,7	752,4	752,5	752,6	753,1	753,2	752,4	752,7	753,0	753,3	754,0	754,1	753,05	754,2	752,3	1,9
22	54,1	54,6	54,3	54,6	55,6	54,9	54,0	53,6	54,3	54,5	54,6	54,6	54,45	55,6	53,6	2,0
23	54,4	54,4	54,6	54,6	54,8	54,3	52,4	51,4	51,3	51,8	52,8	53,5	53,35	54,8	51,3	3,5
24	54,2	55,3	55,9	56,6	57,9	58,3	58,0	57,9	58,5	59,2	59,8	60,4	57,75	60,4	54,2	6,2
25	60,2	60,1	60,2	60,5	60,9	60,8	60,0	59,1	59,1	59,1	59,6	59,5	59,90	61,3	58,8	2,5
26	58,2	57,4	56,6	55,9	55,9	54,6	53,0	51,2	51,3	51,8	52,2	52,3	54,10	58,2	51,2	7,0
27	52,7	52,7	52,5	53,0	54,0	54,2	53,8	52,9	53,9	54,4	55,4	56,1	53,86	56,1	52,5	3,6
28	56,0	56,1	56,5	56,9	57,8	58,0	57,7	57,2	57,4	57,6	57,5	56,9	57,15	58,1	56,0	2,1
29	56,7	56,1	55,6	55,7	56,1	55,5	54,9	54,3	53,9	53,9	54,0	53,8	54,95	56,7	53,5	3,2
30	53,2	52,5	51,7	52,0	52,3	51,6	50,6	50,0	50,1	50,2	50,0	49,7	51,05	53,2	49,6	3,6
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Medias das decadas	1. ^a 745,19	744,99	745,27	745,60	746,25	746,08	745,43	745,14	745,21	745,46	745,66	745,64	745,48	747,32	743,55	3,77
	2. ^a 49,20	49,13	48,86	49,01	49,63	49,52	49,23	49,29	49,69	50,20	50,44	50,45	49,57	51,08	47,94	3,14
	3. ^a 55,24	55,16	55,04	55,24	55,84	55,54	54,68	54,03	54,28	54,58	54,99	55,09	54,96	56,86	53,30	3,56
Medias do mez	749,87	749,76	749,72	749,95	750,57	750,38	749,78	749,49	749,73	750,08	750,36	750,39	750,00	751,75	748,26	3,49

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

Pressão media..... 747,22 743,23 748,61 752,15 755,91 752,69

Extremas
do
mez
{ Maxima absoluta.. 761,3 no dia 25 ás 10^h a. m.
Minima " .. 739,4 no dia 7 ás 7^h a. m.
Variação maxima.. 21,9.

TEMPERATURA EM GRAUS CENTESIMAES

NOVEMBRO 1893	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 maxima								
1	11,3	10,0	9,8	10,2	11,8	14,1	16,1	16,7	15,7	14,3	14,2	12,8	13,15	16,9	9,4	7,5								
2	12,1	11,5	11,2	10,8	13,2	16,5	18,8	20,3	19,5	17,8	16,2	15,5	15,41	20,4	10,4	10,0								
3	15,6	15,3	15,4	15,0	17,4	18,2	20,5	21,3	19,4	18,4	17,2	17,1	17,59	21,6	14,4	7,2								
4	16,7	16,3	17,3	17,0	15,1	16,6	16,5	15,7	15,2	15,7	16,3	14,8	16,02	17,7	14,5	3,2								
5	15,0	15,0	15,0	15,2	16,4	17,9	16,1	17,1	16,0	15,7	15,5	15,5	15,93	18,5	14,9	3,6								
6	15,0	14,6	14,2	14,5	15,7	15,9	17,0	15,8	15,5	15,4	16,1	15,2	15,44	17,2	13,9	3,3								
7	15,2	14,2	13,4	13,2	13,6	14,5	15,2	14,3	14,0	13,8	13,7	13,6	14,02	16,4	12,7	3,7								
8	13,3	13,0	12,8	12,2	13,2	14,6	15,2	14,7	12,2	11,8	9,2	7,2	12,36	15,7	6,2	9,5								
9	6,0	6,3	6,8	6,6	7,7	8,6	9,4	9,6	9,1	7,8	6,7	6,1	7,52	10,1	4,6	5,5								
10	5,6	5,0	4,3	3,6	6,0	10,0	10,1	10,7	10,0	10,0	9,8	8,3	7,88	11,2	3,3	7,9								
11	9,7	10,3	9,9	10,1	10,9	13,1	15,6	15,6	14,5	12,9	13,7	14,0	12,56	16,2	8,1	8,1								
12	13,8	14,0	14,7	15,4	15,2	15,5	17,4	18,4	15,4	15,3	15,4	15,0	15,60	19,4	12,3	7,1								
13	15,0	14,4	14,3	14,6	16,0	17,5	17,7	16,8	15,8	15,3	15,2	15,0	15,63	18,0	14,3	3,7								
14	15,0	15,4	15,7	15,7	16,4	17,2	17,2	16,4	16,5	16,5	16,5	16,3	16,25	18,0	14,4	3,6								
15	15,6	14,9	14,7	14,7	14,9	15,9	16,4	16,6	16,5	16,7	16,7	16,5	15,89	17,1	14,5	2,6								
16	16,5	16,3	16,3	16,3	16,7	18,2	17,2	17,2	16,3	16,0	15,8	15,4	16,18	18,4	15,3	3,1								
17	15,4	15,1	15,0	15,4	16,2	17,7	17,6	16,7	16,4	16,3	16,2	15,8	16,09	18,0	14,4	3,6								
18	13,2	12,4	11,7	11,3	11,7	10,8	11,0	10,9	10,2	8,8	8,4	8,0	10,54	16,5	7,9	8,6								
19	8,4	8,4	8,1	8,0	9,2	10,7	11,6	11,6	10,4	9,3	9,2	8,8	9,51	12,3	7,1	5,2								
20	8,6	8,6	7,6	5,8	7,0	8,7	10,0	10,1	8,7	7,2	7,0	4,9	7,75	10,5	4,3	6,2								
21	4,3	3,3	2,5	1,9	4,3	6,9	10,3	11,3	10,8	10,0	8,2	6,8	6,71	12,0	1,5	10,5								
22	6,1	5,0	4,5	5,0	7,6	9,6	10,9	11,3	10,0	8,8	7,3	5,2	7,57	12,2	3,9	8,3								
23	4,6	3,4	3,3	2,3	4,9	7,0	10,6	10,8	9,5	7,6	5,9	5,0	6,24	11,3	1,1	10,2								
24	4,0	3,2	1,8	1,6	2,9	5,4	8,3	8,8	8,7	6,8	5,0	3,6	4,87	9,3	0,7	8,6								
25	4,4	2,2	2,1	2,2	3,8	7,1	9,3	11,1	9,8	7,7	7,3	6,9	6,23	11,7	1,6	10,1								
26	7,9	7,5	7,1	6,6	7,8	8,6	10,1	10,1	10,2	10,4	9,4	8,0	8,55	10,5	5,7	4,8								
27	6,4	6,3	6,0	6,3	7,7	10,2	12,0	11,9	10,8	9,9	9,2	8,0	8,71	12,7	5,2	7,5								
28	7,4	6,0	5,6	5,7	6,9	7,3	10,2	10,7	9,5	8,1	7,7	7,2	7,70	11,3	5,3	6,0								
29	6,6	5,7	5,2	4,3	6,0	9,2	10,9	11,3	10,3	8,0	7,3	5,3	7,47	11,8	3,9	7,9								
30	4,9	4,5	4,8	3,9	6,3	10,5	11,0	11,4	9,7	7,1	6,0	5,8	7,20	12,0	3,4	8,6								
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—								
Medias das decadas	1. ^a	12,58	12,12	12,02	11,83	13,01	14,69	15,49	15,62	14,66	14,07	13,49	12,61	13,53	16,57	10,43	6,14							
	2. ^a	13,12	12,98	12,80	12,73	13,42	14,53	15,17	15,03	14,07	13,43	13,41	12,97	13,63	16,44	11,26	5,18							
	3. ^a	5,66	4,71	4,29	3,98	5,82	8,18	10,36	10,87	9,93	8,44	7,33	6,18	7,12	11,48	3,23	8,25							
Medias do mez	10,45	9,94	9,70	9,51	10,75	12,47	13,67	13,84	12,89	11,98	11,41	10,59	11,43	14,83	8,31	6,52								
Periodos de cinco dias	2-6	7-11	12-16	17-21	22-26	27-1																		
Temperatura media...	16,08	10,87	15,97	10,12	6,69	8,09																		
													Extremas		do		mez		Maxima absoluta... 21,6 no dia 3.		Minima " " ... 0,7 " 24.		Variação maxima... 20,9.	

TENSÃO DO VAPOR ATMOSPHERICO EM MILLIMETROS

NOVEMBRO 1893	1 ^h A. M.	3 ^h	5 ^h	7 ^h	9 ^h	11 ^h	1 ^h P. M.	3 ^h	5 ^h	7 ^h	9 ^h	11 ^h	Media diurna	Maxima diurna	Minima diurna	Varia- ção diurna
1	5,49	5,39	5,73	5,81	6,03	6,48	6,86	6,62	6,40	5,76	5,93	6,77	6,42	6,86	5,39	1,47
2	6,28	6,40	5,97	5,87	6,85	7,73	9,45	9,05	8,72	8,66	7,74	8,00	7,54	9,20	5,76	3,44
3	7,68	7,73	7,80	7,91	7,79	9,37	9,37	9,30	8,79	8,43	9,07	8,95	8,56	9,79	7,40	2,39
4	8,94	8,40	9,62	8,50	10,99	11,45	11,11	11,55	11,61	11,59	11,64	12,55	10,74	12,80	8,16	4,64
5	12,43	12,70	12,43	12,58	12,97	12,40	13,16	12,54	12,51	12,56	12,54	12,54	12,59	13,16	12,24	0,92
6	12,14	11,55	11,23	11,31	12,00	12,44	12,34	12,21	11,29	11,07	11,14	11,34	11,60	12,58	10,80	1,78
7	11,34	11,61	11,44	10,64	11,11	11,45	10,69	11,12	11,34	11,02	11,08	11,06	11,17	11,61	10,64	0,97
8	10,98	10,63	9,99	7,17	7,75	7,52	7,69	7,24	9,87	6,73	6,76	6,04	8,07	11,04	5,50	5,54
9	5,42	5,05	4,36	4,45	4,18	5,06	5,20	4,35	4,22	5,54	5,44	4,96	4,86	5,65	4,18	1,47
10	4,95	4,81	4,45	5,16	5,32	5,60	5,75	5,69	4,96	4,96	5,38	6,30	5,30	6,43	4,01	2,42
11	5,89	5,53	5,67	5,76	7,11	8,54	8,69	9,19	9,09	8,92	8,79	9,27	7,75	9,50	5,45	4,05
12	9,39	10,04	9,63	10,38	11,58	11,43	12,10	11,84	11,49	11,27	11,33	11,59	11,03	12,22	9,39	2,83
13	11,45	12,23	12,15	11,82	11,80	12,17	11,91	12,71	12,49	12,24	12,22	12,00	12,10	12,94	11,45	1,49
14	12,00	11,76	12,14	12,14	12,56	13,26	12,80	12,95	13,23	13,23	13,66	13,35	12,76	13,75	11,67	2,08
15	12,90	12,21	12,19	12,33	12,49	13,00	13,12	13,15	13,53	13,57	13,76	13,68	13,00	13,76	12,06	1,70
16	13,53	13,35	13,35	13,35	13,69	14,59	14,01	12,90	13,04	13,22	12,63	12,32	13,34	14,69	12,32	2,37
17	12,60	12,22	12,29	12,74	12,79	12,80	13,47	13,76	13,73	13,66	13,08	13,34	12,98	13,86	12,22	1,64
18	11,30	10,61	8,38	9,22	7,22	7,49	5,86	5,42	5,90	6,20	6,14	6,57	7,46	11,30	5,42	5,88
19	6,55	6,33	6,62	6,35	6,43	6,04	5,74	5,76	6,23	6,89	7,08	6,85	6,45	7,29	5,74	1,55
20	7,19	6,54	6,26	6,27	5,85	5,31	4,95	4,74	5,38	5,55	5,22	5,56	5,66	7,19	4,72	2,47
21	5,01	5,22	4,94	5,10	5,36	5,40	5,73	6,31	5,76	5,04	5,67	5,46	5,48	6,45	4,94	1,51
22	5,88	5,19	5,29	5,50	5,00	5,17	5,81	6,19	6,46	5,87	6,04	6,18	5,70	6,68	4,56	2,12
23	5,84	5,55	4,63	4,76	5,27	6,51	5,66	5,51	5,24	5,32	5,27	4,49	5,35	6,51	4,63	1,88
24	3,45	3,83	4,46	4,27	4,56	4,34	3,81	4,23	4,53	5,11	5,29	5,43	4,56	5,83	3,45	2,38
25	4,77	5,02	4,88	4,43	5,03	5,94	6,54	6,39	6,02	6,02	6,00	5,84	5,61	6,74	4,43	2,31
26	5,85	6,02	6,45	6,24	6,42	7,66	8,39	8,84	8,81	8,45	8,58	7,66	7,48	8,84	5,85	2,99
27	6,98	6,82	6,70	6,82	6,79	6,69	6,57	6,31	6,20	5,21	4,78	4,20	6,00	6,98	3,92	3,06
28	3,96	4,29	4,33	3,89	4,47	5,72	4,90	5,24	5,00	5,00	4,50	3,98	4,61	5,72	3,69	2,03
29	3,74	3,89	4,37	4,63	4,20	4,79	5,48	5,20	5,19	5,62	5,40	5,52	4,85	5,70	3,54	2,16
30	5,35	4,99	5,11	4,77	5,10	5,10	5,76	5,49	6,10	7,00	5,94	5,42	5,46	7,00	4,68	2,32
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Medias das decadas	{ 1. ^a 2. ^a 3. ^a	8,56 10,28 5,08	8,43 10,08 5,08	8,30 9,87 5,12	7,94 10,04 5,04	8,50 10,15 5,22	8,95 10,46 5,73	9,13 10,26 5,86	8,97 10,24 5,97	8,94 10,41 5,93	8,63 10,47 5,86	8,67 10,39 5,75	8,85 10,25 5,51	9,91 11,65 6,64	7,41 9,04 4,37	2,50 2,61 2,28
Medias do mez		7,98	7,86	7,76	7,67	7,96	8,38	8,42	8,39	8,43	8,32	8,27	8,24	9,40	6,94	2,46

Extremas do mez { Maxima..... 14,69 no dia 16 ás 10^h a. m.
 Minima..... 3,45 " 24 á 1^h a. m.
 Variação..... 11,24.

HUMIDADE RELATIVA — ESTADO DE SATURAÇÃO = 100

NOVEMBRO — 1893	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	54,9	58,7	63,6	62,7	58,4	54,0	50,3	46,6	45,9	47,5	49,0	61,5	54,54	63,7	45,6	18,1	
2	59,7	63,2	60,3	60,5	60,4	55,3	56,6	51,0	51,7	57,1	56,4	61,0	57,36	63,3	51,0	12,3	
3	58,2	59,7	59,9	62,2	52,7	60,2	52,3	49,4	52,5	53,5	61,9	61,7	57,16	62,2	49,4	12,8	
4	63,2	60,9	65,4	58,9	85,9	81,4	79,5	87,0	90,2	87,3	84,4	99,7	79,70	99,7	56,6	43,1	
5	97,8	100,0	97,8	97,7	93,4	81,2	96,6	86,4	92,4	94,6	95,7	95,7	93,52	100,0	81,2	18,8	
6	95,5	93,3	93,1	92,2	90,4	92,4	85,5	91,3	86,1	85,0	81,8	88,1	89,04	97,9	81,8	16,1	
7	88,1	96,2	99,9	94,0	95,8	93,3	83,1	91,6	95,2	93,8	94,8	95,3	93,77	99,9	83,1	16,8	
8	96,5	95,2	90,7	67,7	68,5	60,8	59,7	58,1	93,2	65,2	77,7	79,3	75,22	97,5	57,3	40,2	
9	77,5	70,7	58,9	61,0	53,1	60,7	59,3	48,7	48,9	59,8	73,6	70,4	62,51	77,5	48,7	28,8	
10	72,8	73,6	71,6	87,2	76,1	61,0	62,1	59,2	54,1	54,1	59,7	76,9	66,94	87,2	49,4	37,8	
11	65,4	59,2	62,4	62,2	73,2	76,0	65,9	69,7	74,1	80,5	75,2	77,9	70,40	83,4	59,2	24,2	
12	79,9	84,3	77,3	79,7	90,0	87,2	81,8	75,2	88,2	87,0	87,0	91,2	83,62	93,4	75,2	18,2	
13	90,1	100,0	100,0	95,5	86,9	81,8	79,0	89,0	93,4	94,5	91,9	94,4	91,66	100,0	79,0	21,0	
14	94,4	90,3	91,4	91,4	90,4	90,8	87,7	93,0	94,7	94,7	98,5	96,8	92,78	99,0	83,5	15,5	
15	97,8	96,7	97,9	99,0	98,9	96,6	94,5	93,2	96,9	95,9	96,9	97,9	96,58	99,0	91,6	7,4	
16	96,9	96,8	96,8	96,8	96,4	93,8	96,0	88,4	94,5	97,0	94,5	94,6	95,47	99,0	88,4	10,6	
17	96,8	95,6	96,7	97,8	93,0	84,9	90,0	96,9	98,6	99,0	95,1	99,8	95,36	100,0	82,5	17,5	
18	99,9	98,9	81,7	92,2	70,4	77,1	59,8	55,8	63,7	73,2	74,3	82,1	77,59	100,0	55,8	44,2	
19	79,1	76,6	82,1	79,4	73,9	62,8	56,4	56,6	66,0	78,5	81,4	80,8	73,24	86,0	56,4	29,6	
20	86,3	78,5	80,1	90,9	78,4	63,2	53,9	51,2	64,0	73,3	70,0	85,6	72,53	93,3	51,0	42,3	
21	80,7	89,8	89,9	96,9	86,3	72,4	61,3	63,1	59,3	54,9	69,4	73,7	75,76	98,6	54,9	43,7	
22	83,5	79,4	83,6	84,1	64,2	57,9	59,8	61,9	70,4	69,3	79,4	93,3	73,85	93,3	57,4	35,9	
23	91,7	94,9	79,6	88,1	84,5	87,2	59,4	56,7	59,2	68,1	75,9	68,7	76,15	94,9	56,7	38,2	
24	56,6	66,3	85,2	82,8	80,7	64,7	46,5	49,9	53,9	69,0	80,9	91,8	71,69	98,5	46,4	52,1	
25	75,8	93,4	91,2	82,4	83,5	79,1	74,5	64,5	66,8	76,4	78,6	78,2	79,11	96,6	64,5	32,1	
26	73,7	77,6	85,8	85,5	80,9	91,9	90,6	95,5	95,1	89,6	96,9	95,7	89,22	97,1	73,7	23,4	
27	97,0	95,5	95,8	95,5	86,2	72,2	62,8	60,7	63,9	57,3	55,0	52,5	72,55	97,0	49,4	47,6	
28	51,5	61,3	63,6	56,8	59,8	74,9	52,9	54,5	56,5	60,0	57,1	52,5	58,48	78,7	51,5	27,2	
29	51,2	56,8	66,0	74,5	60,0	55,1	56,4	52,0	55,8	70,2	71,0	82,8	62,80	82,8	48,5	34,3	
30	82,4	78,8	79,2	78,7	71,1	54,1	58,7	54,6	67,7	93,1	84,9	78,6	72,50	93,4	54,1	39,0	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Medias das decadas	{ 1. ^a 2. ^a 3. ^a	76,42 88,66 74,41	77,15 87,69 79,38	76,12 86,64 81,99	74,41 88,49 82,53	73,47 85,15 75,72	70,03 81,42 70,95	68,50 76,50 62,29	66,93 76,90 61,34	71,02 83,41 64,86	69,79 87,36 70,79	73,50 86,78 74,91	78,96 90,11 76,78	72,97 84,92 73,21	84,89 95,31 93,06	60,41 72,26 55,71	24,48 23,05 37,35
Medias do mez		79,83	81,41	81,58	81,31	78,11	74,13	69,10	68,39	73,10	75,98	78,40	81,95	77,04	91,09	62,79	28,29
Extremas do mez		{ Maxima 100,0 nos dias 5, 13, 17 e 18 a diversas horas. { Minima 45,6 no dia 1 ás 4 ^h p. m. { Variação 54,4															

QUADRO DO VENTO E CHUVA

NOVEMBRO 1893	Direcção do vento													Predomi- nante	Chuva em millímetros
	0 ^h ás 2 A. M.	2 ás 4	4 ás 6	6 ás	8 ás 10	10 ás 12	0 ^h ás 2 P. M.	2 ás 4	4 ás 6	6 ás 8	8 ás 10	10 ás 12			
1	ENE.	ENE.	ENE.	ENE.	ENE.	ENE.	ENE.	ENE.	ENE.	ENE.	ENE.	E.	ENE.	0,0	
2	ENE.	ENE.	V.	ENE.	E.	E.	ESE.	E.	E.	E.	E.	E.	E.	0,0	
3	V.	V.	ESE.	SE.	E.	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	SE.	SE.	ESE.	0,0	
4	SE.	SE.	SE.	SSE.	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	SE.	SE.	V.	SE e ESE.	20,2	
5	SSE.	SSE.	V.	SSW.	SSW.	WSW.	WSW.	WSW.	WSW.	SW.	SW.	SSW.	WSW.	16,8	
6	S.	SSE.	SSE.	SSE.	SE.	SE.	SE.	SE.	SE.	SE.	SE.	ESE.	SE.	2,4	
7	ESE.	ESE.	WNW.	S.	WSW.	SSW.	WSW.	WNW.	WNW.	W.	WSW.	WSW.	V.	19,4	
8	WNW.	WNW.	ENE.	ENE.	V.	NE.	NNE.	NE.	NW.	ENE.	ENE.	ENE.	ENE.	11,4	
9	ENE.	NNW.	N.	N.	NE.	NNE.	WNW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	V.	2,4	
10	NW.	NW.	NW.	NW.	SSE.	SSE.	ESE.	ESE.	E.	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	0,8	
11	E.	E.	ESE.	ESE.	ESE.	SE.	SSE.	SSE.	SE.	SE.	SE.	SE.	E-SE.	0,0	
12	SE.	SE.	SE.	SE.	SE.	SSE.	SSE.	SSE.	S.	S.	S.	S.	SE.	18,4	
13	S.	S.	S.	S.	S.	SSW.	WSW.	SSW.	S.	SE.	SE.	SSE.	S.	1,8	
14	SE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	S.	S.	SW.	SW.	SSE.	8,5	
15	SSW.	SE.	SE.	SE.	SE.	S.	SSE.	SE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SE e SSE.	15,5	
16	SSE.	SSE.	SSE.	S.	S.	WSW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	V.	SSE.	SSE.	14,2	
17	SSW.	SSW.	SSE.	SSW.	SSW.	SW.	WSW.	W.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	9,8	
18	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NNW.	NW.	NW.	NW.	NNW.	NNW.	NW.	NW.	0,7	
19	NW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NNW.	NW.	0,5	
20	NNW.	NW.	NW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NW.	NNW.	NNW.	N.	SSE.	NNW.	0,0	
21	ESE.	NNW.	SE.	SE.	SSE.	V.	NNE.	NNW.	NNE.	NE.	V.	V.	V.	0,0	
22	W.	ESE.	SSE.	E.	SE.	E.	V.	NNW.	NNW.	V.	SSE.	SSE.	V.	0,0	
23	SSE.	SE.	V.	V.	N.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NNW.	NNW.	NW.	0,0	
24	NNW.	NNW.	ENE.	ESE.	ESE.	V.	NW.	NW.	NW.	NW.	V.	SSE.	NW.	0,0	
25	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	WSW.	V.	NW.	NW.	NW.	NNW.	V.	SSE e NW.	0,0	
26	E.	V.	SE.	SE.	SSE.	SE.	SSE.	SSE.	SE.	SE.	V.	SSE.	SE.	7,5	
27	V.	V.	V.	SSE.	SE.	V.	ENE.	ENE.	ENE.	ENE.	ENE.	V.	ENE.	0,0	
28	ENE.	ENE.	ENE.	NE.	V.	ENE.	ENE.	ENE.	ENE.	ENE.	NE.	ENE.	ENE.	0,0	
29	V.	V.	E.	V.	ENE.	ESE.	ESE.	E.	ENE.	V.	NE.	NNE.	V.	0,0	
30	V.	SSE.	SE.	SE.	SE.	SE.	WNW.	NW.	NW.	NW.	S.	SSE.	V.	0,0	

Frequencia do vento

	N.	NNE.	NE.	ENE.	E.	ESE.	SE.	SSE.	S.	SSW.	SW.	WSW.	W.	WNW.	NW.	NNW.	V.	C.	Chuva em milli- metros
Primeira decada..	2	2	3	20	10	20	15	8	2	4	2	8	1	6	10	1	6	0	73,4
Segunda " ..	1	0	0	0	2	3	18	24	15	7	3	3	1	8	19	15	1	0	69,4
Terceira " ..	1	3	4	17	5	6	14	18	1	0	0	1	1	1	15	9	24	0	7,5
Mez.....	4	5	7	37	17	29	47	50	18	11	5	12	3	15	44	25	31	0	150,3

Elementos medios e chuva total correspondentes a cada rumo

	N.	NNE.	NE.	ENE.	E.	ESE.	SE.	SSE.	S.	SSW.	SW.	WSW.	W.	WNW.	NW.	NNW.	V.	C.
Pressão atmospher.	—	—	—	749,75	751,86	748,33	747,65	749,41	749,47	—	—	744,93	—	750,60	754,01	752,17	—	—
Temperatura	—	—	—	10,48	15,41	12,73	13,20	16,36	15,63	—	—	15,93	—	16,09	7,79	7,75	—	—
T. do vap. atmosph.	—	—	—	6,20	7,54	6,93	10,04	13,05	12,10	—	—	12,59	—	12,98	5,95	5,66	—	—
Humidade relativa.	—	—	—	65,20	37,36	62,05	87,28	94,12	91,66	—	—	93,52	—	95,36	74,67	72,53	—	—
Quantidade de nuv.	—	—	—	3,1	0,6	7,5	8,1	10,0	9,4	—	—	9,2	—	10,0	3,8	0,9	—	—
Velocid. do vento..	—	—	—	20,1	13,7	15,1	19,5	19,4	16,7	—	—	13,5	—	20,1	15,8	10,6	—	—
Chuva total.....	—	0,9	—	7,9	1,9	16,3	15,7	45,7	14,6	11,1	0,9	5,2	9,5	15,9	0,3	0,9	3,5	—

QUADRO DO VENTO

NOVEMBRO 1893	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	56	63	54	53	49	34	25	22	17	17	24	28	19	19	23	25	27	25	34	36	32	38	29	15	31,8	63	
2	20	19	15	14	15	8	6	6	11	12	13	16	15	14	14	11	24	25	26	15	13	5	7	4	13,7	26	
3	5	6	6	8	7	7	6	9	28	28	18	20	19	15	14	7	15	18	18	28	13	12	12	9	13,7	28	
4	7	8	8	10	18	35	31	18	28	29	26	29	27	27	21	25	41	37	20	26	31	28	19	8	23,2	41	
5	16	22	25	9	8	7	9	8	16	17	20	20	20	15	12	18	13	10	8	5	9	12	13	11	13,5	25	
6	7	14	14	16	13	13	13	14	14	16	26	23	7	10	22	13	20	19	21	21	21	18	8	6	15,4	26	
7	6	7	4	2	9	6	17	7	3	3	5	5	8	10	8	9	9	11	4	4	5	3	5	3	6,4	17	
8	9	9	7	7	8	18	32	18	4	8	8	7	11	12	11	9	14	4	8	16	36	52	56	59	17,8	59	
9	62	54	19	22	23	16	14	13	12	7	8	7	4	18	24	25	16	7	2	0	1	6	7	7	15,6	62	
10	7	7	5	8	9	10	7	8	8	7	9	8	9	10	13	13	14	19	23	29	30	30	49	64	16,5	64	
11	61	54	41	56	62	69	60	19	43	15	27	29	38	39	33	30	30	18	18	19	27	33	36	37	37,2	69	
12	43	35	27	41	46	41	50	62	52	36	48	37	35	36	31	29	25	29	25	27	29	24	25	24	35,7	62	
13	18	25	17	18	20	21	21	22	25	25	24	18	21	17	17	13	10	5	6	8	11	13	13	14	16,7	25	
14	18	16	21	25	28	33	35	38	42	25	13	16	17	18	18	18	17	14	10	17	14	15	13	16	20,7	42	
15	14	7	5	9	9	10	9	11	16	16	18	9	7	10	11	11	8	10	9	7	11	14	16	17	11,0	18	
16	22	25	27	30	27	30	33	28	22	16	24	25	25	22	20	21	12	4	7	5	4	4	3	2	18,2	33	
17	7	12	10	7	9	6	12	16	18	16	18	17	19	28	30	26	20	29	29	30	29	29	28	37	20,1	37	
18	36	30	23	24	26	19	24	25	28	35	29	35	35	36	40	36	21	19	11	13	14	10	10	5	24,3	40	
19	3	1	5	2	2	6	7	6	10	14	24	35	35	37	36	30	30	21	13	6	9	6	5	1	14,3	37	
20	1	4	8	10	7	15	12	13	20	11	9	11	14	17	21	19	16	14	10	6	4	2	3	7	10,6	21	
21	4	4	2	3	3	3	7	4	4	5	3	6	10	10	13	17	12	6	12	6	4	8	8	4	6,6	17	
22	4	4	6	10	5	5	8	14	10	12	7	8	6	8	7	13	10	13	14	9	5	5	3	3	7,5	14	
23	2	3	6	3	7	7	5	4	3	6	6	16	34	37	45	38	33	40	32	37	19	17	20	22	18,4	45	
24	15	17	13	2	2	2	1	1	1	1	2	6	9	15	12	11	6	2	2	8	6	3	6	6	6,2	17	
25	2	2	6	8	6	6	5	5	6	8	1	6	3	7	12	18	18	10	12	9	7	5	3	4	7,0	18	
26	4	5	5	7	3	4	12	8	11	11	14	12	10	13	15	9	8	5	1	4	4	5	6	5	7,5	15	
27	3	4	3	6	3	5	6	2	8	9	9	12	10	18	22	28	22	33	36	37	25	8	11	36	14,8	37	
28	33	30	14	19	14	24	31	15	12	8	12	10	17	18	14	13	17	20	18	11	7	9	10	5	15,9	33	
29	8	21	15	7	8	11	9	7	10	21	31	28	32	26	29	18	19	13	12	7	4	5	5	6	14,7	32	
30	6	4	9	8	5	6	6	8	5	7	8	12	6	6	6	8	8	9	2	5	5	7	10	9	6,9	12	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Medias das decadas e do mez

1.ª decada	19,5	20,9	15,7	14,9	15,9	15,4	16,0	12,3	14,1	14,4	15,7	16,3	13,9	15,0	16,2	15,5	19,3	17,5	16,4	18,0	19,1	20,4	20,5	18,6	16,7	41,1
2.ª " "	22,3	20,9	18,4	22,2	23,6	25,0	26,3	24,0	27,6	20,9	23,4	23,2	24,6	26,0	25,7	23,3	18,9	16,3	13,8	12,9	15,2	15,0	15,2	16,0	20,9	38,4
3.ª " "	8,1	9,4	7,9	7,3	5,6	7,3	9,0	6,8	7,0	8,8	9,3	11,6	13,7	15,8	17,5	17,3	15,3	15,1	14,1	13,5	8,6	7,2	8,2	10,0	10,6	24,0
Mez.....	16,6	17,1	14,0	14,8	15,0	15,9	17,1	14,4	16,2	14,7	16,1	17,0	17,4	18,9	19,8	18,7	17,8	16,3	14,8	14,8	14,3	14,2	14,6	14,9	16,1	34,5

	Kilometros percorridos	Velocidade media	Velocidade maxima	Ventos predominantes
1.ª decada	4:015	16,7	64 kilometros (ESE.)	no dia 10
2.ª " "	5:007	20,9	" (ESE.)	" 11
3.ª " "	2:542	10,6	" (NW.)	" 23
Mez	11:564	16,1	" (ESE.)	" 11
Dia de vento fraco.....		9	Dia de vento fresco.....	
" moderado.....		18		
Dia mais ventoso.....		11	Dia menos ventoso.....	
			24	

QUADRO COMPLEMENTAR

NOVEMBRO — 1893	Temperaturas limites em graus centesimae				Chuva em millim.	Evaporação em millim.	Ozone em graus		Quantidade de nuvens					
	Maxima		Minima				9 ^h A. M.	9 ^h A. M.	9 ^h A. M.	9 ^h P. M.	9 horas a. m.		Meio dia	
	Ao sol	Na relva	Na relva	No es- pelho para- bolico							0 a 10	Configuração	0 a 10	Configuração
1	45,5	24,2	5,4	5,4	0,6	4,6	6	5	2,0	Ci., C., Ci-C., C-St. no hor.	2,0	C., Ci-C., C-St.		
2	48,4	25,9	5,5	6,0	0,0	6,3	5	4	2,0	C., Ci-C., C-St.	0,5	Ci., C., Ci-St.		
3	49,0	23,2	8,5	7,6	0,0	5,8	4	5	10,0	Ci., Ci-C., C-St., c.	10,0	Ci., C., Ci-C., C-St., C-Ni.		
4	34,3	19,0	10,2	12,4	7,2	5,0	5	8	10,0	Ni.	9,0	Ci., C., Ni., Ci-C., C-Ni.		
5	51,9	27,3	13,2	(13,2)	25,2	2,0	8	5	10,0	C., Ni., C-Ni.	9,0	C., Ni., C-Ni.		
6	28,3	19,0	11,8	(12,1)	4,6	1,6	7	8	10,0	C., Ni., Ci-C., C-St. C-Ni.	10,0	C., Ni., C-St., C-Ni.		
7	26,4	21,8	12,2	(11,4)	19,0	1,1	4	4	10,0	C., Ni., C-St., C-Ni.	10,0	C., C-St., C-Ni.		
8	48,7	25,1	8,7	(9,4)	8,6	2,7	4	5	7,0	Ci., C., Ci-C., C-St.	9,0	C., Ci-C., C-St., C-Ni.		
9	44,0	23,1	3,5	(3,4)	8,0	3,1	10	5	10,0	C., C-St., C-Ni.	9,0	C., C-Ni.		
10	41,1	20,9	-1,1	-1,3	0,0	1,8	5	7	2,0	Ci-C., C-St.	7,0	Ci., Ci-C., C-St.		
11	45,5	21,2	6,5	(5,9)	0,8	4,8	9	7	10,0	C., Ni., C-St., C-Ni.	6,0	Ci., C., Ci-C., C-St.		
12	44,6	20,8	9,2	10,2	2,8	4,0	8	9	10,0	Ni.	10,0	Ni., Ci-C., C-Ni., c.		
13	33,1	21,2	12,3	(12,6)	15,9	3,2	9	7	10,0	C., Ni., Ci-C., C-Ni.	10,0	C., C-Ni.		
14	31,6	21,0	12,4	(12,6)	1,8	1,8	8	7	10,0	C., Ni., C-Ni.	10,0	C., Ni., C-Ni.		
15	26,2	20,0	11,5	(12,8)	14,7	1,3	5	4	10,0	Ni., C-Ni.	10,0	Ni.		
16	27,3	21,0	15,4	(14,9)	19,2	3,1	7	4	10,0	C., Ni., C-Ni.	10,0	C., Ni., C-Ni.		
17	34,2	22,0	12,1	(12,4)	4,2	0,6	5	5	10,0	C., Ni., C-Ni.	10,0	C., Ni., C-Ni.		
18	44,2	19,6	7,1	(8,1)	9,6	1,4	7	7	10,0	C., Ni., C-Ni., c.	7,0	Ci., C., Ci-C., C-Ni.		
19	43,2	19,6	2,3	3,2	0,7	2,5	4	6	9,0	C., C-Ni.	3,0	C., Ci-C.		
20	41,1	22,1	0,2	3,1	0,5	2,6	5	6	1,0	C., C-St. no hor.	3,0	C.		
21	40,6	21,1	-2,5	-2,0	0,0	0,5	4	4	7,0	Ci., Ci-C.	0,5	Ci-C., Ci-St.		
22	42,2	21,8	-1,0	-0,3	0,0	2,2	5	5	0,5	C-St. no hor. de NW-SW.	0,5	C.		
23	32,9	16,0	-2,2	-1,3	0,0	2,0	4	4	0,5	C., C-St. no hor. a W.	2,0	C.		
24	38,6	24,2	-5,3	-4,4	0,0	2,4	6	5	2,0	Ci., Ci-St.	1,0	Ci-St.		
25	39,1	23,1	-2,5	-1,8	0,0	3,0	4	5	10,0	Ci., C., Ci-C., Ci-St., c.	7,0	Ci., Ci-C., Ci-St.		
26	45,5	13,0	-1,4	-0,8	0,0	2,0	4	6	10,0	C., C-St., C-Ni.	10,0	Ni.		
27	41,1	18,0	-0,1	(2,2)	7,5	0,5	4	8	0,0	—	0,0	—		
28	40,1	20,8	0,2	2,1	0,0	4,0	8	6	0,0	—	0,0	—		
29	40,1	17,2	-0,5	1,0	0,0	3,2	8	6	1,0	C., Ci-C., Ci-St.	0,5	C.		
30	41,1	16,0	-1,6	-0,7	0,0	3,0	5	4	0,0	—	0,0	—		
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
Medias	41,76	22,95	7,79	7,96	—	3,4	5,8	5,6	7,3		7,5			
das	37,10	20,85	8,90	9,58	—	2,5	6,7	6,2	9,0		7,9			
decadas	37,13	19,12	-1,69	-0,60	—	2,3	5,2	5,3	3,1		2,1			
Medias	38,66	20,31	5,00	5,64	—	2,7	5,9	5,7	6,5		5,9			

Extremas do mez	Temperaturas		Chuva	Evaporação
	{	Maxima: ao sol.....	51,9 no dia 5;	na relva... 27,3 no dia 5
{	Minima: no espelho..	-4,4 * 24;	na relva... -5,3 * 24
				6,3 no dia 2.
				0,5 * 21 e 27.

QUADRO COMPLEMENTAR

Quantidade de nuvens						NOVEMBRO 1893		
3 horas p. m.		6 horas p. m.		9 horas p. m.				
0 a 10	Configuração	0 a 10	Configuração	0 a 10	Configuração			
2,0	Ci., C., St.	0,5	C-St.	9,0	C.	1		
0,5	Ci-C., Ci-St.	0,0	C. pelo hor.	0,0	—	2		
7,0	Ci., C., Ci-C., C-St., C-Ni.	3,0	C., C-St.	7,0	C., C-St.	3		
10,0	C., Ni., C-Ni.	10,0	C., Ni., C-Ni.	10,0	C., Ni., C-Ni.	4		
10,0	C., Ni., C-Ni.	7,0	C., C-Ni.	10,0	Ni.	5		
10,0	C., Ni., C-Ni.	10,0	C., C-St., C-Ni.	10,0	C., C-St., C-Ni., c.	6		
10,0	C., Ni., C-Ni.	10,0	Ni., C-Ni.	10,0	C., C-Ni.	7		
10,0	C., Ni., C-Ni.	10,0	C., C-Ni., c.	10,0	Ni.	8		
5,0	C., C-Ni.	10,0	C., C-St., c.	4,0	C.	9		
9,0	Ci., C., Ci-C., C-St.	10,0	C., C-St., C-Ni.	10,0	Ni.	10		
6,0	Ci., C., Ci-C.	2,0	C., C-St.	4,0	Ci., C., Ci-St., C-St.	11		
10,0	Ci., C., Ni., Ci-C., C-Ni., c.	5,0	Ci., Ci-C., C-Ni.	3,0	C., C-Ni.	12		
10,0	C., Ni., Ci-C., C-Ni.	7,0	C., Ni., Ci-C., C-Ni.	10,0	Ni., C-St.	13		
10,0	C., Ni., C-Ni.	10,0	C., Ni., C-Ni.	10,0	Ni.	14		
10,0	Ni.	10,0	C., Ni., C-Ni.	10,0	Ni., C-St.	15		
10,0	C., Ni., C-Ni.	10,0	C., Ni., C-Ni.	10,0	Ni., C-St., C-Ni.	16		
10,0	Ni.	10,0	Ni., C-Ni.	10,0	Ni., C-Ni.	17		
6,0	C.	10,0	C., C-Ni., c.	1,0	Ci-St., C-St.	18		
2,0	C., C-St.	1,0	C.	10,0	Ni., Ci-C., Ci-St., C-St., C-Ni.	19		
0,5	C.	0,0	—	0,0	—	20		
0,5	C.	0,0	Ci-C.	1,0	Ci., Ci-St. no hor.	21		
5,0	C., C-Ni.	0,0	—	0,0	—	22		
7,0	C., C-Ni.	2,0	Ci., C-St.	2,0	C.	23		
0,0	—	0,0	—	0,0	—	24		
3,0	Ci., C., Ci-C., C-St.	0,0	—	0,5	Ci-St., C-St. no hor.	25		
10,0	Ni., C-Ni.	1,0	C-St. no hor.	3,0	Ci., C., C-St.	26		
0,0	C. disp.	0,0	—	0,0	—	27		
0,0	—	0,0	—	0,0	—	28		
1,0	C.	0,0	—	0,0	—	29		
0,5	C-St.	0,5	C-St.	1,0	C-St.	30		
—	—	—	—	—	—	—		
7,3		7,0		8,0	Total da 1.ª decada	73,2	34,0	limpos 8
7,4		6,5		6,8	2.ª "	70,2	25,3	de nuv. 12
2,7		3,5		7,5	3.ª "	7,5	22,8	
5,8		4,6		5,2	Mez	150,9	82,1	cob. 40

Dias em que houve chuva ou chuvisco. • ● » 4, 5, 6, 7, 8, 9, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19 e 26.
 » nevoeiro..... • ≡ » 20, 21, 23, 25, 26 e 27.
 » orvalho..... • ∩ » 20, 25 e 30.
 » geada..... • ⊥ » 10, 21, 22, 23, 24, 25 e 30.

Dias em que houve trovoadas..... • ⚡ » 11 e 12.
 » arco-iris..... • ∩ » 4 e 5.
 » vento forte..... • ≡ » 4, 14 e 23.
 » vento muito forte..... • ≡ » 1, 8, 9, 10, 11 e 12.

BRILHO DO SOL

Registrador Jordan

NOVEMBRO 1893	5 ^h às 6 A.M.		6 às 7	7 às 8	8 às 9	9 às 10	10 às 11	11 às 12	12 ^h à 1 P. M.		1 às 2	2 às 3	3 às 4	4 às 5	5 às 6	6 às 7	Total
	h m	h m	h m	h m	h m	h m	h m	h m	h m	h m	h m	h m	h m	h m	h m	h m	h m
1	—	—	0 35	0 34	0 53	1	1	1	1	1	1	1	1	0 30	—	—	8 32
2	—	—	0 40	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0 45	—	—	9 25
3	—	—	—	—	—	—	0 13	—	—	—	—	—	0 48	0 30	—	—	1 31
4	—	—	—	—	—	—	0 14	—	—	0 7	—	—	—	—	—	—	0 21
5	—	—	—	0 10	0 27	0 14	0 28	0 24	0 41	0 22	0 10	0 9	—	—	—	—	3 5
6	—	—	—	—	0 3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0 3
7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0 3	0 4	—	—	—	—	0 7
8	—	—	0 17	1	1	0 45	1	0 30	—	0 6	—	—	—	—	—	—	4 38
9	—	—	—	—	—	—	—	0 51	0 14	0 35	1	1	0 30	—	—	—	4 10
10	—	—	0 30	1	1	1	0 45	0 54	1	1	—	—	—	—	—	—	7 9
11	—	—	—	—	—	—	0 2	0 26	1	1	1	1	—	—	—	—	4 28
12	—	—	—	—	—	—	—	0 3	0 13	1	0 57	0 24	0 6	—	—	—	2 43
13	—	—	—	0 14	—	—	—	0 2	—	—	0 6	0 14	—	—	—	—	0 36
14	—	—	—	—	—	—	—	—	0 2	0 2	—	—	—	—	—	—	0 4
15	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0 0
16	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0 0
17	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0 0
18	—	—	0 6	0 51	0 36	0 28	0 39	0 40	0 45	0 38	0 36	0 15	—	—	—	—	5 34
19	—	—	—	—	0 45	1	1	1	1	1	1	1	0 21	—	—	—	7 6
20	—	—	0 30	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0 21	—	—	—	8 51
21	—	—	0 12	1	0 58	0 37	1	1	1	1	1	1	0 28	—	—	—	8 15
22	—	—	0 20	1	1	1	1	1	1	0 20	0 8	—	—	—	—	—	6 48
23	—	—	0 6	1	1	1	1	1	1	0 46	0 58	0 52	0 20	—	—	—	8 2
24	—	—	0 9	1	1	1	1	1	1	1	1	0 45	—	—	—	—	7 54
25	—	—	—	0 7	0 28	0 30	0 29	0 50	1	1	1	—	—	—	—	—	5 24
26	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0 0
27	—	—	0 15	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0 6	—	—	—	8 21
28	—	—	—	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0 15	—	—	—	8 15
29	—	—	—	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0 15	—	—	—	8 15
30	—	—	—	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0 15	—	—	—	8 15
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Total	0 0	0 0	3 40	13 56	15 10	14 50	16 56	16 47	17 56	17 30	16 1	5 6	0 0	0 0	0 0	0 0	137 52

NOVEMBRO DE 1893

Estado geral do tempo e notas

Dia	1	Vento forte de madrugada; poucas nuvens durante o dia; tempo secco.
»	2	Poucas nuvens; tempo secco e quente.
»	3	Coberto de manhã e muitas nuvens de tarde; quente.
»	4	Geralmente coberto; chuva das 8 ^h da manhã em diante; arco-iris a 1 ^h 13 ^m da tarde; relampagos a W. pelas 9 da noite.
»	5	Muitas nuvens; chuva seguida das 3 ás 7 ^h da manhã e aguaceiros pela tarde e noite.
»	6	Coberto; chuva das 10 para as 11 ^h da manhã e do meio dia ás 4 ^h da tarde.
»	7	Coberto; chuva das 3 ás 7 ^h da manhã e das 2 ás 4 da tarde.
»	8	Muitas nuvens de manhã e coberto de tarde; chuva de madrugada e das 9 ^h da noite em diante.
»	9	Muitas nuvens; chuva e vento forte de madrugada. Neve na serra a E.
»	10	Muitas nuvens; chuva e vento forte das 10 ^h da noite em diante; geada de manhã.
»	11	Nuvens; vento forte até ás 7 ^h da manhã e fresco d'esta hora em diante; trovões a NNW. pela uma hora da tarde.
»	12	Coberto durante o dia e nuvens no horizonte ao anoitecer; chuva seguida das 9 ^h da manhã até ao meio dia e aguaceiros de noite; trovões a E. ás 5 ^h 15 ^m da tarde; vento geralmente fresco e por vezes forte.
»	13	Geralmente coberto; pequenos aguaceiros durante as 24 ^h .
»	14	Coberto; vento fresco até ás 9 ^h da manhã e chuva repetidas vezes d'esta hora em diante.
»	15	Coberto; chuva das 7 ^h da manhã ás 8 da noite.
»	16	Coberto; chuva branda até ás 2 ^h depois do meio dia.
»	17	Coberto; chuva seguida das 2 ás 7 ^h da tarde; vento fresco de noite.
»	18	Muitas nuvens; chuvisco pelas 10 ^h da noite.
»	19	Nuvens durante o dia e coberto de noite; chuvisco das 10 ^h da noite em diante.
»	20	Algumas nuvens de manhã e limpo de tarde; nevoeiro intenso ao amanhecer; orvalho pelas 9 ^h da noite.
»	21	Poucas nuvens; geada e nevoeiro de manhã.
»	22	Poucas nuvens; geada de manhã; vento frio.
»	23	Nuvens durante o dia e limpo de noite; vento forte de tarde; geada e nevoeiro de manhã.
»	24	Algumas nuvens até ao meio dia e limpo pela tarde e noite; geada.
»	25	Muitas nuvens até ao meio dia e pouco nublado de tarde; geada de manhã; orvalho ao anoitecer.
»	26	Coberto durante o dia; nevoeiro de noite; chuva das 11 ^h da manhã ás 3 da tarde; humido.
»	27-30	Geralmente limpo; nevoeiro de madrugada no dia 27; geada e orvalho no dia 30.

PRESSÃO ATMOSPHERICA EM MILLIMETROS

DEZEMBRO — 1893	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 maxima																																
1	749,3	748,3	747,5	747,6	747,6	747,3	745,8	745,1	744,6	743,9	744,7	746,1	746,43	749,3	743,9	5,4																																
2	45,9	45,4	45,3	45,5	45,7	45,2	43,9	43,2	42,5	42,6	42,9	42,9	44,20	45,9	42,5	3,4																																
3	43,2	43,8	44,4	45,2	46,4	47,0	47,0	46,9	48,0	49,0	49,9	50,3	46,90	50,3	43,2	7,1																																
4	50,2	50,2	50,2	50,3	50,8	51,0	50,3	49,7	50,0	50,5	50,8	51,4	50,47	51,5	49,7	1,8																																
5	51,5	51,6	51,7	52,9	53,9	53,8	53,3	52,9	53,1	53,6	53,4	52,8	52,92	54,2	51,5	2,7																																
6	52,3	52,1	52,4	52,9	53,3	53,0	52,1	51,7	51,4	51,8	51,8	51,7	52,16	53,4	51,2	2,2																																
7	51,1	51,1	50,1	50,8	51,2	50,8	50,2	49,8	49,9	50,4	50,4	50,0	50,47	51,3	49,7	1,6																																
8	49,3	48,9	49,0	48,9	49,6	49,8	48,7	48,3	48,8	48,9	48,9	48,8	48,95	49,9	48,2	1,7																																
9	48,6	47,9	47,4	47,0	47,9	48,3	48,2	47,7	47,3	47,3	47,3	47,2	47,64	48,6	46,7	1,9																																
10	46,1	45,4	44,6	45,1	45,4	45,1	44,4	43,7	43,0	42,4	42,2	41,3	43,96	46,1	41,2	4,9																																
11	740,9	741,3	743,4	745,4	747,4	748,7	749,1	749,8	750,8	752,1	752,8	753,2	748,17	753,2	740,9	12,3																																
12	53,1	53,0	52,7	52,9	52,9	53,0	52,1	52,1	52,3	52,9	53,3	53,3	52,79	53,3	51,9	1,4																																
13	53,3	53,2	53,3	53,5	53,9	53,0	52,6	52,2	51,4	51,0	51,2	51,1	52,46	54,2	50,8	3,4																																
14	50,8	51,6	51,1	52,1	53,3	54,5	55,0	55,5	56,4	57,4	59,1	59,8	54,90	59,9	50,8	9,1																																
15	60,3	60,6	60,9	61,8	62,5	62,6	61,6	61,3	61,5	62,2	62,2	61,8	61,65	62,8	60,3	2,5																																
16	61,3	61,8	61,6	62,0	62,1	61,8	60,4	59,8	59,8	60,0	60,0	59,7	60,81	62,1	59,1	3,0																																
17	58,7	58,2	57,5	57,5	57,5	56,5	55,1	53,5	53,0	52,2	51,4	50,5	54,97	58,7	50,1	8,6																																
18	49,7	48,8	48,8	49,3	50,1	50,4	49,4	49,6	50,2	51,1	51,6	51,6	50,09	51,7	48,8	2,9																																
19	51,2	51,0	51,3	51,5	51,6	51,9	50,6	50,1	50,4	50,4	50,6	51,0	50,94	52,1	50,0	2,1																																
20	50,6	51,0	50,5	51,3	52,0	52,3	51,5	51,4	51,7	52,1	52,9	53,3	51,76	53,3	50,4	2,9																																
21	753,4	753,6	753,9	754,4	755,5	756,6	756,6	756,7	757,4	757,9	758,1	758,6	756,16	758,8	753,4	5,4																																
22	58,8	58,9	58,5	59,0	59,7	59,7	58,6	58,5	58,8	59,0	59,3	59,3	59,00	59,9	58,4	1,5																																
23	59,2	58,8	58,8	59,4	59,8	60,0	58,9	58,3	58,0	58,4	58,4	58,5	58,88	60,0	58,0	2,0																																
24	58,4	58,2	58,0	58,8	59,2	59,3	58,6	58,2	58,3	58,4	59,0	59,7	58,70	59,7	58,0	1,7																																
25	59,6	59,6	59,6	60,0	60,7	61,2	60,2	59,9	60,1	60,5	60,6	60,6	60,23	61,3	59,5	1,8																																
26	60,4	60,3	59,6	59,6	59,9	60,3	59,1	58,8	58,7	58,9	59,1	59,1	59,45	60,4	58,6	1,8																																
27	58,5	58,5	57,9	58,1	58,6	58,7	57,7	57,1	57,2	57,4	57,2	57,2	57,80	59,0	56,8	2,2																																
28	56,4	56,6	56,5	56,9	57,2	57,2	56,1	56,0	56,2	56,8	57,2	57,5	56,74	57,6	56,0	1,6																																
29	57,0	57,0	56,9	57,3	57,6	57,6	56,7	56,4	56,5	56,5	56,8	57,1	56,94	57,8	56,4	1,4																																
30	56,7	56,3	55,6	55,8	56,5	56,2	55,6	55,0	55,1	55,4	55,5	55,5	55,72	56,7	55,0	1,7																																
31	55,2	54,9	54,3	54,3	54,7	54,3	52,9	52,6	52,5	52,7	52,6	52,4	53,55	55,2	52,1	3,1																																
Medias das decadas	{ 1. ^a 748,75	{ 2. ^a 52,99	{ 3. ^a 57,60	748,47	53,05	57,52	748,26	53,41	57,24	748,62	53,73	57,60	749,18	54,33	58,13	749,13	54,47	58,28	748,39	53,74	57,36	747,90	53,53	57,05	747,86	53,75	57,46	748,04	54,44	57,45	748,23	54,54	57,62	748,25	54,53	57,77	748,44	53,85	58,76	750,05	56,13	56,56	746,78	51,31	56,56	3,27	4,82	2,20
Medias do mez	753,26	753,16	753,01	753,45	754,01	754,10	753,30	752,96	753,06	753,35	753,59	753,65	753,44	755,10	751,71	3,39																																

Periodos de cinco dias 2-6 7-11 12-16 17-21 22-26 27-31
 Pressão media..... 749,33 747,84 756,52 752,78 759,25 756,15

Extremas do mez { Maxima absoluta.. 762,8 no dia 15 ás 10^h a. m.
 { Minima .. 740,9 no dia 11 á 1^h a. m.
 { Variação maxima.. 21,9.

TEMPERATURA EM GRAUS CENTESIMAES

DEZEMBRO — 1893	1 ^h	3 ^h	5 ^h	7 ^h	9 ^h	11 ^h	1 ^h	3 ^h	5 ^h	7 ^h	9 ^h	11 ^h	Media diurna	Maxima absoluta	Minima absoluta	Varia- ção maxima	
	A. M.	P. M.															
1	6,8	7,2	7,2	8,7	9,1	10,0	10,6	11,2	11,8	11,3	9,5	8,7	9,39	12,0	4,8	7,2	
2	8,7	8,3	8,1	7,7	8,3	10,7	11,0	9,7	9,4	9,0	8,8	8,8	9,06	11,4	7,4	4,0	
3	8,6	8,4	8,5	8,2	8,8	10,4	11,2	11,3	10,5	9,5	7,3	7,6	9,25	12,1	7,0	5,1	
4	7,0	6,4	7,8	7,3	8,5	10,6	11,2	11,7	10,4	9,7	9,2	8,4	9,03	12,4	5,4	7,0	
5	7,6	7,4	7,2	6,2	7,4	9,9	12,1	12,4	11,1	9,2	7,8	9,3	8,89	12,6	5,9	6,7	
6	7,7	7,6	7,6	6,5	7,5	9,7	10,3	10,9	9,4	8,2	8,1	7,7	8,41	11,4	5,9	5,5	
7	7,5	7,4	6,5	6,0	6,8	8,9	10,3	10,7	8,3	8,1	7,7	7,3	7,85	11,5	4,6	6,9	
8	6,6	6,2	6,5	6,9	7,9	9,7	11,0	11,5	9,9	8,8	6,3	5,7	8,05	12,0	5,6	6,4	
9	7,0	7,5	8,1	9,2	10,2	11,4	12,6	12,6	11,2	10,4	10,0	10,2	10,14	13,2	6,3	6,9	
10	10,2	11,0	11,0	11,3	11,7	13,6	13,1	14,7	13,5	13,7	12,5	12,1	12,53	15,5	9,6	5,9	
11	12,5	10,3	10,0	9,3	9,3	10,2	12,2	10,8	9,3	8,0	7,6	7,3	9,73	13,0	6,9	6,1	
12	6,8	7,1	7,4	8,3	9,3	9,4	9,9	10,6	12,7	13,0	13,3	13,2	10,22	13,6	5,9	7,7	
13	13,5	13,3	13,3	13,5	14,4	14,4	15,6	15,6	14,7	12,9	13,6	13,5	13,95	15,9	12,4	3,5	
14	12,8	11,8	11,4	10,3	10,7	10,1	10,6	11,5	10,8	10,3	9,3	8,9	10,60	14,0	8,3	5,7	
15	7,5	5,7	4,7	5,7	7,7	10,5	11,5	11,9	10,5	9,3	9,2	8,4	8,57	12,4	4,0	8,4	
16	8,0	7,1	7,0	7,0	8,5	8,1	11,4	12,2	10,9	10,9	9,2	8,7	9,10	12,6	6,4	6,2	
17	8,1	6,0	5,3	6,0	8,3	9,9	13,0	13,3	11,1	10,1	10,4	9,6	9,27	13,6	4,9	8,7	
18	9,0	8,3	8,2	7,6	9,2	11,6	12,7	12,9	11,0	10,3	9,2	7,6	9,85	13,3	6,9	6,4	
19	6,6	5,6	4,6	4,1	5,2	8,2	9,9	11,7	10,5	9,4	10,2	10,4	8,16	12,3	3,9	8,4	
20	11,2	11,0	10,8	10,8	11,1	11,9	14,1	13,4	12,6	12,4	11,7	11,0	11,77	14,1	9,6	4,5	
21	10,0	10,6	10,7	9,5	10,9	11,5	11,7	11,7	11,0	9,8	9,1	8,7	10,10	12,3	8,4	3,9	
22	8,9	8,0	7,4	7,1	8,2	10,4	12,1	11,7	10,9	9,9	9,8	9,1	9,50	12,5	6,8	5,7	
23	8,1	6,2	5,8	4,7	6,7	9,7	11,8	12,7	11,4	10,3	8,8	9,2	8,83	13,2	4,6	8,6	
24	7,8	7,6	6,9	6,3	7,2	9,2	11,8	12,8	11,8	10,3	7,8	7,9	8,97	13,0	5,3	7,7	
25	7,6	6,8	6,0	5,2	6,2	8,0	10,9	10,7	8,8	7,0	6,9	7,5	7,66	11,0	3,9	7,1	
26	8,0	7,8	7,8	8,1	8,5	10,5	11,6	11,8	10,8	8,5	7,7	7,5	9,02	12,2	6,4	5,8	
27	6,9	6,6	6,2	6,0	6,6	8,6	9,5	10,1	8,7	7,3	6,0	4,8	7,22	10,1	4,5	5,6	
28	4,1	3,4	3,9	3,5	5,1	7,9	9,0	9,7	8,4	6,0	4,8	4,3	5,82	10,2	2,5	7,7	
29	3,3	3,2	2,9	2,0	4,2	7,1	9,0	9,7	8,4	7,2	4,8	4,0	5,53	10,1	1,5	8,6	
30	4,0	5,0	4,4	4,4	5,6	8,3	9,4	10,4	8,3	6,8	5,8	5,0	6,47	10,6	2,5	8,1	
31	4,2	3,9	3,1	2,7	3,8	7,3	8,3	8,9	6,8	6,0	5,5	6,1	5,59	9,3	2,0	7,3	
Medias das decadas	1. ^a 2. ^a 3. ^a	7,77 9,60 6,63	7,74 8,62 6,28	7,85 8,27 5,92	7,80 8,26 5,41	8,62 9,37 6,64	10,49 10,13 8,95	11,54 12,09 10,46	11,67 12,39 10,93	10,55 11,41 9,57	9,79 10,66 8,10	8,72 10,37 7,00	8,58 10,12 6,74	9,26 10,42 7,73	12,41 13,48 11,32	6,25 6,92 4,40	6,16 6,56 6,92
Medias do mez		7,95	7,50	7,30	7,10	8,16	9,93	11,34	11,64	10,48	9,47	8,64	8,34	8,99	12,37	5,81	6,56
Periodos de cinco dias		2-6	7-11	12-16	17-21	22-26	27-31										
Temperatura media...		8,93	9,66	10,49	9,89	8,80	6,13										
									Extremas	do mez { Maxima absoluta... 15,9 no dia 13. Minima " ... 1,5 " 29. Variação maxima.. 14,4.							

TENSÃO DO VAPOR ATMOSPHERICO EM MILLIMETROS

DEZEMBRO — 1893	1 ^h A. M.	3 ^h	5 ^h	7 ^h	9 ^h	11 ^h	1 ^h P. M.	3 ^h	5 ^h	7 ^h	9 ^h	11 ^h	Media diurna	Maxima diurna	Minima diurna	Varia- ção diurna
1	5,45	5,45	5,67	6,80	7,64	8,33	8,58	8,81	9,32	9,61	8,28	8,20	7,80	9,62	5,45	4,17
2	8,20	7,84	7,82	7,51	7,51	8,04	7,63	7,87	7,55	7,29	7,02	6,43	7,50	8,26	6,10	2,16
3	6,12	6,24	6,60	6,35	6,10	6,35	6,59	6,64	5,81	5,66	6,00	5,65	6,15	6,64	5,39	1,25
4	5,68	5,70	5,53	5,50	5,13	5,89	5,79	5,50	5,57	5,68	5,38	5,28	5,57	6,06	5,13	0,93
5	5,21	4,87	4,49	3,98	4,28	4,96	4,65	5,17	5,25	5,08	5,80	4,95	4,99	6,09	3,56	2,53
6	5,14	4,99	4,14	3,90	4,32	4,27	4,37	4,37	4,80	4,85	5,02	4,93	4,60	5,14	3,66	1,48
7	4,81	4,47	4,61	4,60	4,75	4,98	5,31	5,55	5,80	5,57	5,22	5,50	5,16	6,00	4,47	1,53
8	5,69	5,68	5,11	5,63	5,92	6,21	6,46	6,68	6,31	7,01	6,73	6,66	6,15	7,01	5,11	1,90
9	6,51	6,87	7,96	8,45	8,81	9,04	9,37	9,37	8,92	8,92	8,59	8,21	8,44	9,37	6,51	2,86
10	8,21	8,34	8,81	9,22	9,72	10,28	11,02	10,38	10,80	10,75	10,39	10,40	9,87	11,02	7,75	3,27
11	10,15	8,28	8,34	7,73	7,99	8,33	6,46	6,78	6,89	7,00	6,59	6,04	7,50	10,15	6,04	4,11
12	5,79	6,16	6,09	6,17	9,17	8,14	8,33	9,28	10,03	10,94	11,19	11,04	8,53	11,19	5,79	5,40
13	11,12	11,24	11,24	10,86	10,23	10,97	10,85	9,81	10,27	11,09	11,14	10,99	10,75	11,25	9,81	1,44
14	10,76	10,09	8,44	8,87	8,39	8,75	9,16	8,71	9,04	7,22	7,66	7,60	8,64	10,76	7,22	3,54
15	7,55	6,77	6,28	6,33	6,08	4,60	5,75	5,73	5,49	5,34	5,37	5,48	5,83	7,55	4,60	2,95
16	5,06	5,13	4,69	4,69	4,90	6,28	5,83	6,58	7,34	5,69	5,67	5,59	5,54	7,34	4,25	3,09
17	5,33	5,94	5,92	5,70	5,80	6,87	6,52	6,82	6,69	6,52	5,84	5,84	6,21	6,87	5,33	1,54
18	5,98	5,95	6,02	6,05	6,44	6,82	7,08	7,07	7,86	7,00	6,25	6,05	6,46	7,86	5,74	2,12
19	5,80	5,64	5,43	5,13	5,68	5,91	7,47	8,90	9,10	8,57	9,19	8,92	7,16	9,19	5,05	4,14
20	8,80	9,04	9,04	9,04	9,45	9,25	8,45	9,87	10,35	10,54	9,80	8,21	9,41	10,91	8,21	2,70
21	8,33	7,41	7,35	7,47	7,69	7,31	6,51	6,13	5,97	7,04	7,63	7,72	7,23	8,33	5,97	2,36
22	7,60	7,88	7,58	7,43	7,48	8,09	7,42	7,92	8,27	8,27	8,29	8,32	7,85	8,57	7,25	1,32
23	7,96	6,99	5,72	6,18	6,68	7,72	7,72	8,03	8,92	8,63	7,93	7,54	7,53	8,92	5,72	3,20
24	7,23	7,03	7,01	6,93	6,43	7,15	7,24	7,35	8,68	8,15	7,16	7,17	7,28	8,68	6,43	2,25
25	6,81	6,52	6,26	6,08	5,83	5,79	5,58	6,78	6,40	5,66	5,73	5,47	6,03	6,81	5,29	1,52
26	5,39	5,40	5,40	5,55	5,77	6,26	7,24	7,08	6,92	5,93	5,74	5,25	5,98	7,24	5,25	1,99
27	5,50	5,43	5,37	5,09	5,14	5,43	5,83	6,12	5,20	4,61	4,70	4,53	5,24	6,12	4,51	1,61
28	4,55	4,61	4,27	4,41	4,84	5,24	5,64	6,00	5,05	5,80	5,41	5,21	5,11	6,00	4,27	1,73
29	4,83	5,08	4,61	4,74	4,69	5,38	5,53	6,09	5,67	5,66	4,58	5,01	5,15	6,11	4,45	1,66
30	4,91	4,49	4,95	4,67	4,74	4,89	5,62	5,42	5,55	4,82	4,32	4,41	4,87	5,79	4,21	1,58
31	4,29	3,81	3,89	3,80	4,22	4,62	5,33	5,73	4,52	4,37	4,94	4,53	4,56	6,03	3,80	2,23
Medias das decadas	{ 1. ^a 2. ^a 3. ^a	6,10 7,63 6,13	6,04 7,42 5,88	6,07 7,15 5,67	6,19 7,06 5,67	6,42 7,41 5,77	6,83 7,59 6,17	6,98 7,59 6,33	7,03 7,95 6,60	7,01 8,31 6,47	7,04 7,99 6,27	6,84 7,87 6,04	6,62 7,60 6,05	7,52 9,31 7,15	5,31 6,20 5,20	2,21 3,10 1,95
Medias do mez		6,61	6,43	6,28	6,29	6,51	6,84	6,95	7,18	7,24	7,07	6,89	6,74	7,96	5,56	2,40

Extremas
do
mez

Maxima..... 11,25 no dia 13 ás 10^h p. m.
Minima..... 3,56 " 5 ás 8^h a. m.
Variação..... 7,69.

HUMIDADE RELATIVA — ESTADO DE SATURAÇÃO = 100

DEZEMBRO, — 1893	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	73,6	71,9	74,8	80,9	88,6	90,6	90,1	89,0	90,3	96,1	93,5	97,6	87,48	97,6	71,9	25,7	
2	97,6	95,6	97,0	95,4	91,6	83,6	77,8	87,3	86,1	85,3	82,8	75,9	87,27	97,6	76,7	20,9	
3	73,4	75,5	79,9	78,1	72,0	67,3	66,6	66,2	65,4	64,2	78,3	72,3	70,92	79,9	59,8	20,1	
4	75,1	79,2	69,7	72,0	62,1	61,8	58,4	53,6	59,0	63,0	61,9	63,9	65,24	80,6	53,6	27,0	
5	66,7	63,3	59,3	56,1	55,9	56,1	44,4	48,2	53,5	58,4	73,1	56,4	58,97	76,7	44,4	32,3	
6	65,3	63,9	53,0	53,8	55,9	47,4	46,7	45,0	54,7	59,6	62,2	62,6	56,04	65,3	45,0	20,3	
7	62,0	58,1	63,6	65,8	64,4	58,3	56,8	57,7	71,4	69,1	66,0	72,0	65,04	75,3	55,0	20,3	
8	77,9	80,1	70,5	75,4	74,3	68,9	65,9	66,0	69,4	82,7	94,2	97,2	76,75	97,2	65,2	32,0	
9	87,2	88,6	98,7	97,2	95,1	89,9	86,2	86,2	90,1	94,5	93,6	88,7	90,99	97,9	80,9	17,0	
10	88,7	85,1	89,9	92,2	94,8	88,6	86,2	83,3	93,6	92,0	95,9	98,8	90,80	97,6	79,0	18,6	
11	95,0	88,6	90,9	88,1	91,1	90,0	61,0	69,8	78,5	87,5	84,0	79,1	83,07	95,0	57,1	37,9	
12	78,2	81,9	79,2	75,3	82,1	92,8	94,9	97,4	91,6	98,0	98,4	97,6	88,84	98,8	75,3	23,5	
13	96,4	98,8	98,8	94,1	83,5	89,7	82,2	74,3	82,5	100,0	96,0	95,3	90,85	100,0	74,3	25,7	
14	97,7	97,8	84,0	94,9	87,2	93,7	96,2	85,8	93,0	77,2	87,7	88,9	90,15	98,9	77,2	21,7	
15	97,4	98,8	98,0	92,4	77,5	48,8	56,8	55,2	58,2	60,9	61,7	66,3	71,64	98,8	48,8	50,0	
16	63,2	68,2	62,8	62,8	59,0	77,9	58,0	62,1	75,6	58,6	65,5	66,5	64,00	77,9	57,3	20,6	
17	66,1	84,9	88,8	81,5	70,5	75,6	58,4	59,9	71,8	70,4	61,9	65,4	71,80	88,8	58,4	30,4	
18	70,0	72,6	73,4	77,4	74,1	67,0	64,6	63,8	80,2	74,9	71,9	77,4	71,12	77,7	63,4	14,3	
19	79,5	82,9	85,2	83,6	85,8	72,7	82,2	86,8	96,5	97,7	99,2	94,5	86,59	99,2	72,7	26,5	
20	88,9	92,2	93,1	93,1	95,4	89,1	70,5	86,2	95,2	98,2	95,5	83,7	91,24	98,4	70,5	27,9	
21	90,8	77,8	76,4	84,4	79,2	72,2	63,5	59,8	60,9	78,1	88,5	91,9	77,36	95,6	58,4	37,2	
22	88,9	98,5	98,5	98,8	92,0	85,7	70,5	77,2	85,2	91,0	92,0	96,5	88,99	99,0	70,5	28,5	
23	98,7	98,5	82,9	96,4	90,8	85,7	74,8	73,3	88,7	92,3	93,6	86,7	88,70	98,7	71,1	27,6	
24	91,1	90,0	93,9	97,0	84,6	82,2	70,1	66,7	83,6	87,2	90,2	90,3	85,40	97,0	66,7	30,3	
25	87,2	89,0	89,5	91,8	82,2	72,4	57,5	70,5	75,5	75,8	77,1	70,6	77,41	91,8	57,5	34,3	
26	67,4	68,0	68,0	68,8	69,8	66,3	71,1	68,6	71,3	71,7	72,6	68,3	69,38	73,8	63,2	10,6	
27	73,7	74,4	75,7	72,8	70,4	65,2	65,9	66,1	61,9	60,4	67,2	70,2	68,82	75,7	60,4	15,3	
28	74,1	78,8	70,4	75,0	73,6	66,0	66,0	66,6	64,1	82,9	83,9	83,9	73,91	87,2	61,1	26,1	
29	83,1	87,9	81,6	89,6	76,0	71,5	64,7	67,6	68,6	74,7	70,8	82,2	76,30	89,6	59,7	29,9	
30	80,5	68,7	78,7	74,2	69,7	59,6	64,1	57,4	67,7	65,1	62,6	67,5	67,45	80,5	56,8	23,7	
31	69,5	62,9	68,1	68,4	70,0	60,5	65,0	63,1	61,0	67,1	73,1	64,3	66,50	73,1	58,2	14,9	
Medias	(1.ª	76,75	76,13	75,64	76,69	75,47	71,25	67,91	68,25	73,35	76,49	80,15	78,54	74,95	86,57	63,15	23,42
das	2.ª	83,24	86,67	85,42	84,32	80,62	79,73	72,48	74,13	82,31	82,34	82,18	81,47	80,93	93,35	65,50	27,85
decadas	3.ª	82,27	81,32	80,33	83,38	78,03	71,57	66,65	66,99	71,41	76,94	79,24	79,31	76,38	87,45	62,15	25,31
Medias do mez		80,80	81,37	80,46	81,53	78,04	74,10	68,94	69,70	75,55	78,54	80,48	77,39	89,07	63,55	25,52	
Extremas		{ Maxima 100,0 no dia 13 ás 7 ^h p. m. { Minima 44,4 " 5 á 1 ^h p. m. { Variação 55,6															

QUADRO DO VENTO E CHUVA

DEZEMBRO 1893	Direcção do vento												Predomi- nante	Chuva em millímetros
	0 ^h ás 2 A. M.	2 ás 4	4 ás 6	6 ás 8	8 ás 10	10 ás 12	0 ^h ás 2 P. M.	2 ás 4	4 ás 6	6 ás 8	8 ás 10	10 ás 12		
1	SE.	SE.	SE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	NW.	WNW.	SSE.	22,5
2	NW.	V.	SE.	SE.	SE.	SSE.	SSE.	SSE.	SE.	ESE.	E.	E.	SE e SSE.	19,6
3	E.	V.	NNE.	NE.	ENE.	NE.	NNE.	NE.	NE.	N.	V.	V.	N.-ENE.	0,0
4	E.	NE.	ENE.	E.	ENE.	ENE.	ENE.	ENE.	ENE.	ENE.	ENE.	ENE.	ENE.	0,0
5	NE.	ENE.	ENE.	ENE.	E.	NE.	ENE.	NNE.	NNE.	V.	V.	ENE.	ENE.	0,0
6	ENE.	ENE.	ENE.	ENE.	ESE.	E.	E.	E.	ENE.	ENE.	V.	ESE.	ENE.	0,0
7	E.	V.	V.	V.	V.	V.	NNE.	NNW.	NNW.	V.	ENE.	V.	V.	0,0
8	ESE.	SE.	SE.	V.	V.	V.	V.	NW.	WNW.	WNW.	S.	SE.	V.	0,0
9	SE.	SE.	SSE.	SE.	WSW.	WNW.	W.	C.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	2,4
10	SSE.	SSE.	S.	SSE.	SSE.	SSE.	SSW.	SSW.	S.	S.	V.	SSE.	SSE.	21,6
11	SW.	WNW.	WNW.	NW.	NW.	NW.	NW.	WNW.	NNW.	V.*	SSE.	SSE.	NW.	9,6
12	SE.	SE.	SE.	SE.	S.	SSE.	S.	S.	SW.	SW.	SSW.	SW.	SE-SW.	19,4
13	SSW.	SW.	SSW.	SSW.	SSW.	S.	SSW.	SSW.	SSW.	S.	SSW.	SSW.	SSW.	7,7
14	WNW.	WNW.	WSW.	W.	W.	NW.	V.	NW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	WSW-WNW.	4,2
15	V.	V.	SE.	V.	V.	V.	E.	NNE.	V.	ENE.	ENE.	ENE.	V.	0,0
16	ENE.	ENE.	ENE.	ESE.	ESE.	ESE.	SE.	ESE.	ESE.	ESE.	ENE.	ENE.	ESE.	0,0
17	ENE.	S.	SSE.	V.	SSE.	SSE.	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	0,0
18	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	E.	ESE.	V.	V.	ENE.	SE.	SE.	ESE.	0,0
19	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SW.	WSW.	S.	V.	S.	SSE.	3,0
20	SW.	WNW.	WNW.	W.	WSW.	W.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	NW.	WNW.	3,4
21	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NNW.	NW.	NW.	0,6
22	SSE.	SSE.	V.	S.	S.	V.	NW.	NW.	NW.	NNW.	N.	N.	V.	0,0
23	NNW.	NNW.	NNW.	SE.	SE.	SE.	V.	NNW.	NW.	NW.	V.	ENE.	NNW.	0,0
24	SE.	SE.	S.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	WSW.	V.	WNW.	WNW.	NW.	SSE.	0,0
25	V.	ESE.	ESE.	SE.	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	E.	E.	ENE.	ENE.	ESE.	0,0
26	NE.	E.	E.	ESE.	V.	V.	ESE.	E.	ESE.	E.	ESE.	ESE.	ESE.	0,0
27	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	E.	ENE.	ENE.	ENE.	E.	ESE.	0,0
28	E.	E.	ENE.	SE.	SSE.	ESE.	ESE.	SSE.	WNW.	V.	SE.	ESE.	V.	0,0
29	SE.	SSE.	SE.	SSE.	SSE.	SE.	ESE.	ESE.	ENE.	NE.	SE.	V.	NE.-SSE.	0,0
30	V.	ESE.	V.	ESE.	E.	ESE.	ESE.	ESE.	E.	E.	E.	V.	ESE.	0,0
31	SE.	SE.	S.	V.	V.	ESE.	ESE.	E.	ENE.	E.	SE.	ESE.	V.	0,0

Frequencia do vento

	N.	NNE.	NE.	ENE.	E.	ESE.	SE.	SSE.	S.	SSW.	SW.	WSW.	W.	WNW.	NW.	NNW.	V.	C.	Chuva em milli- metro-
Primeira decada..	1	5	7	22	10	4	13	21	4	2	0	1	1	4	3	2	19	1	66,1
Segunda " ..	0	1	0	10	2	18	8	13	8	10	7	3	4	12	7	5	12	0	47,3
Terceira " ..	2	0	2	9	16	31	15	11	4	0	0	1	0	3	17	6	15	0	0,6
Mez.....	3	6	9	41	28	53	36	45	16	12	7	5	5	19	27	13	46	1	114,0

Elementos medios e chuva total correspondentes a cada rumo

	N.	NNE.	NE.	ENE.	E.	ESE.	SE.	SSE.	S.	SSW.	SW.	WSW.	W.	WNW.	NW.	NNW.	V.	C.
Pressão atmospher.	—	—	—	751,85	—	757,01	—	749,53	—	752,46	—	—	—	751,76	752,16	758,88	—	—
Temperatura	—	—	—	8,78	—	8,33	—	9,84	—	13,95	—	—	—	11,77	10,06	8,83	—	—
T. do vap. atmosph.	—	—	—	5,05	—	5,76	—	8,11	—	10,75	—	—	—	9,41	7,36	7,53	—	—
Humidade relativa.	—	—	—	60,08	—	70,00	—	88,25	—	90,85	—	—	—	91,24	80,21	88,70	—	—
Quantidade de nuv.	—	—	—	2,3	—	0,9	—	8,5	—	10,0	—	—	—	10,0	6,0	2,1	—	—
Velocid. do vento..	—	—	—	18,0	—	12,3	—	13,7	—	22,4	—	—	—	12,8	14,8	5,9	—	—
Chuva total.....	0,5	—	—	—	3,0	4,6	4,1	23,1	15,6	5,7	7,2	14,9	3,4	12,5	9,6	0,2	9,6	—

QUADRO DO VENTO

DEZEMBRO 1893	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	11	13	13	17	19	19	25	21	22	27	27	26	33	33	33	39	39	34	39	25	18	21	16	3	23,9	39
2	1	6	5	4	5	8	13	12	16	21	22	23	33	32	30	20	33	47	38	40	46	44	37	41	24,0	47
3	29	14	4	7	5	5	6	15	11	13	12	12	11	13	12	10	12	9	6	5	7	8	3	3	9,7	29
4	6	2	7	10	9	4	9	9	23	22	13	13	15	27	26	28	32	31	26	19	32	34	39	31	19,5	39
5	22	29	36	49	43	48	43	30	29	11	12	13	20	12	14	19	19	10	7	10	9	4	27	19	22,3	49
6	11	9	14	14	11	14	10	13	13	10	11	21	23	15	9	19	11	10	16	9	6	8	8	9	12,2	23
7	7	5	6	6	5	7	4	5	6	10	10	12	14	14	13	12	14	17	15	9	9	7	6	4	9,0	17
8	4	3	9	10	7	6	3	7	2	3	1	4	6	7	8	6	10	5	3	3	6	10	6	10	5,8	10
9	12	11	13	16	18	22	24	14	8	8	9	5	1	0	0	0	2	5	9	9	10	16	14	24	10,4	24
10	27	21	28	32	27	28	25	18	21	19	11	14	18	25	24	22	19	17	28	32	17	9	17	20	21,2	32
11	20	20	28	7	17	15	9	8	7	2	14	14	20	22	24	16	16	3	5	7	7	11	9	7	12,8	28
12	9	12	14	15	16	19	22	21	24	28	26	26	32	33	27	23	32	32	27	27	28	23	16	18	22,9	33
13	20	23	20	20	20	23	21	23	20	22	20	21	24	26	25	26	23	23	30	35	18	15	19	19	22,4	35
14	10	20	12	10	11	16	7	4	10	20	9	7	3	4	3	1	4	5	5	14	8	7	6	6	8,4	20
15	4	5	3	4	4	4	2	6	7	8	6	10	10	8	9	15	11	9	11	25	19	33	43	32	12,0	43
16	35	10	10	19	15	17	9	15	21	13	13	9	10	14	9	5	3	3	1	6	11	16	17	13	12,2	35
17	17	10	6	3	6	1	3	7	10	4	8	8	8	4	11	16	14	11	18	34	25	28	22	20	12,2	34
18	12	23	21	12	7	9	10	9	11	21	13	13	21	17	9	4	4	3	5	7	2	6	6	3	10,3	23
19	4	10	7	10	10	9	7	12	12	10	12	9	7	4	11	13	20	13	8	6	6	11	4	2	9,0	20
20	3	7	10	11	6	5	8	5	4	10	14	13	20	30	28	21	23	17	9	13	9	13	15	12	12,8	30
21	16	17	13	13	16	20	11	22	28	29	27	26	23	36	30	21	18	12	3	5	6	2	6	4	16,8	36
22	5	3	2	2	6	5	2	0	1	1	1	7	14	13	9	9	9	9	10	13	14	13	7	3	6,6	14
23	6	5	4	7	4	7	5	7	7	1	1	4	1	9	11	14	12	7	5	3	1	6	8	7	5,9	14
24	7	5	3	5	3	2	3	7	7	8	9	4	6	2	2	1	1	4	1	0	2	2	4	5	3,9	9
25	6	5	5	8	5	7	11	10	12	11	16	16	17	14	17	17	11	18	23	21	21	14	13	15	13,0	23
26	12	9	8	12	12	11	12	4	6	8	10	16	13	16	14	8	16	10	13	10	17	11	11	11	11,2	16
27	12	14	12	11	11	11	12	20	7	11	11	14	14	18	12	10	13	13	12	9	7	8	9	14	11,9	20
28	15	18	11	10	11	5	7	3	7	13	14	11	14	13	11	5	6	1	4	5	4	7	4	5	8,5	18
29	5	6	4	6	9	6	6	8	7	10	10	13	11	10	10	10	9	7	7	6	4	5	3	5	7,4	13
30	4	6	7	6	5	5	5	10	11	10	18	19	20	14	30	33	29	30	29	36	30	6	3	5	15,5	36
31	6	10	6	9	4	7	6	6	5	11	30	29	28	20	15	20	21	23	17	10	6	4	8	13	13,1	30

Medias das decadas e do mez

1.ª decada	13,0	11,3	13,5	16,5	14,9	16,1	16,2	14,4	15,1	14,4	12,8	14,3	17,4	17,8	16,9	17,5	19,1	18,5	18,7	16,1	16,0	16,1	17,3	16,4	15,8	30,9
2.ª " "	13,4	14,0	13,1	11,1	11,2	11,5	10,0	10,8	12,9	13,6	13,7	12,9	15,2	16,0	15,7	13,9	15,3	11,9	11,2	16,9	15,0	16,6	15,3	13,2	13,5	30,1
3.ª " "	8,5	8,9	6,8	8,1	7,8	7,8	7,3	8,8	8,9	10,3	13,4	14,5	14,6	15,0	14,6	13,5	13,2	12,2	11,3	10,7	10,2	7,1	6,9	7,9	10,3	20,8
Mez.....	11,5	11,3	11,0	11,8	11,2	11,7	11,0	11,3	12,2	12,7	13,3	13,9	15,7	16,2	15,7	14,9	15,8	14,1	13,6	14,5	13,6	13,1	13,0	12,4	13,1	27,1

	Kilometros percorridos	Velocidade media	Velocidade maxima	Ventos predominantes
1.ª decada	3:800	15,8	49 kilometros (ENE.) no dia 5	ENE e SSE.
2.ª " "	3:244	13,5	43 " (ENE.) " 15	ESE.
3.ª " "	2:731	10,3	36 " (NW e E.) " 21 e 30	ESE.
Mez	9:775	13,1	49 " (ENE.) " 5	ESE.
Dias de vento muito fraco.....	3		Dia de vento fraco.....	11
			" moderado.....	17
Dia mais ventoso.....	2		Dia menos ventoso.....	24

QUADRO COMPLEMENTAR

DEZEMBRO — 1893	Temperaturas limites em graus centesimae				Chuva em milim.	Evaporação em milim.	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 es- pelho para- bolico							0 a 10	Configuração	0 a 10	Configuração
1	17,1	13,0	-0,9	0,8	0,0	2,4	8	9	10,0	C., Ni., C-St., C-Ni.	10,0	C., Ni., C-St., C-Ni.		
2	44,0	18,0	6,3	(6,4)	30,1	0,8	6	10	5,0	Ci., C., C-Ni.	8,0	C., Ni., Ci-C., C-Ni.		
3	43,5	21,0	3,5	(5,2)	12,0	3,4	9	7	4,0	C., St., C-St.	2,0	C., C-St.		
4	40,2	17,0	-0,8	1,0	0,0	1,9	6	7	0,0	—	0,0	C. disp.		
5	41,1	17,4	1,9	4,1	0,0	5,2	9	7	0,0	—	0,0	—		
6	41,7	14,0	-0,7	2,2	0,0	3,0	8	7	3,0	Ci., Ci-C., Ci-St.	7,0	Ci., C., Ci-C., Ci-St., C-St.		
7	38,5	14,7	-1,8	0,1	0,0	3,0	6	5	1,0	Ci., St., Ci-St.	1,0	Ci., St., Ci-C., Ci-St.		
8	46,8	19,1	-0,8	2,9	0,0	2,4	5	4	10,0	C., C-St., c.	8,0	Ci., C., Ci-C., C-St.		
9	26,1	17,7	0,1	(2,6)	2,4	1,6	8	4	10,0	C., C-Ni.	10,0	C., C-Ni.		
10	38,1	19,0	6,5	(7,7)	3,5	1,5	8	8	10,0	C., Ni., C-Ni.	10,0	C., Ni., C-Ni.		
11	34,7	17,4	4,8	(6,5)	25,3	2,3	7	6	1,0	C., C-St. no hor.	6,0	C., C-Ni.		
12	16,1	12,2	1,6	(2,2)	2,6	1,5	8	9	10,0	Ni., C-St.	10,0	Ni.		
13	38,1	21,0	11,2	(11,6)	20,6	0,8	7	8	10,0	Ni., C-St., C-Ni.	10,0	C., Ni., C-Ni.		
14	36,7	19,4	7,5	(7,9)	7,9	2,9	8	4	8,0	C., C-Ni.	10,0	C., Ni., C-Ni., c.		
15	41,1	21,2	-0,8	0,1	2,6	0,3	4	7	0,0	—	0,0	Ci. a NW.		
16	40,6	17,1	0,4	2,6	0,0	3,6	8	7	0,0	—	0,0	—		
17	41,6	23,1	-0,8	0,8	0,0	2,6	5	6	0,0	—	0,0	—		
18	40,9	16,2	2,5	4,2	0,0	3,2	6	4	1,0	Ci., C-St. no hor. a SW.	0,5	C.		
19	29,1	17,0	1,2	1,2	0,0	2,5	4	6	10,0	C., Ci-C., C-St.	10,0	C., C-St., C-Ni.		
20	44,1	18,8	8,5	(8,5)	3,0	2,1	4	5	10,0	C., C-Ni.	10,0	C., C-Ni.		
21	41,1	17,1	5,3	(6,7)	3,8	0,3	5	7	9,0	C., Ni., C-Ni.	8,0	C., Ci-C., C-Ni.		
22	45,4	20,0	2,2	(4,1)	0,2	1,9	4	4	8,0	Ci., C., Ci-C.	9,0	C., Ci-C.		
23	40,3	18,0	1,2	2,5	0,0	0,6	4	4	3,0	Ci., Ci-C., C-St.	0,5	C-St.		
24	40,5	19,6	-0,7	2,1	0,0	1,4	5	3	2,0	Ci., St., Ci-C., Ci-St.	0,5	Ci, Ci-St. pelo hor.		
25	39,2	10,8	-1,0	1,0	0,0	2,2	4	7	1,0	C.	0,0	—		
26	40,6	17,3	0,9	3,1	0,0	1,6	7	6	2,0	Ci., Ci-C., Ci-St., C-St.	2,0	Ci., Ci-C., Ci-St.		
27	38,9	15,2	0,5	2,6	0,0	2,9	7	4	1,0	Ci., Ci-C., Ci-St.	2,0	Ci., Ci-C., Ci-St.		
28	38,6	15,0	-1,5	-1,5	0,0	2,2	7	4	2,0	Ci., Ci-C., Ci-St., C-St.	3,0	Ci., Ci-C., Ci-St., C-St.		
29	38,3	18,0	-2,4	-1,6	0,0	1,8	5	6	0,0	C. no hor.	0,0	—		
30	38,9	14,2	-2,6	-0,8	0,0	2,0	6	6	1,0	C., C-St.	3,0	C., Ci-C., C-St.		
31	40,1	13,8	-2,0	-0,5	0,0	3,0	7	4	6,0	C., Ci-C., C-St.	2,0	C., Ci-C., C-St.		
Medias das decadas	1. ^a 37,71	17,09	1,33	3,30	—	2,5	7,3	6,8	5,3		5,6			
	2. ^a 36,30	18,34	3,61	4,56	—	2,2	6,1	6,2	5,0		5,6			
	3. ^a 40,17	16,27	0,00	1,61	—	1,8	5,5	5,0	3,2		2,7			
Medias do mez	38,13	17,20	1,58	3,11	—	2,2	6,3	6,0	4,5		4,6			

Extremas do mez	Temperaturas		Chuva	Evaporação
	{	Maxima: ao sol..... 46,8 no dia 8;	na relva... 23,1 no dia 17	30,1 no dia 2
{	Minima: no espelho.. -1,6 * 29;	na relva... -2,6 * 30	0,3 * 15 e 21.

QUADRO COMPLEMENTAR

Quantidade de nuvens				DEZEMBRO 1893				
3 horas p. m.		6 horas p. m.			9 horas p. m.			
0 a 10	Configuração	0 a 10	Configuração		0 a 10	Configuração		
10,0	C., C-St., C-Ni.	10,0	Ni.	10,0	Ni.	1		
10,0	Ni.	10,0	Ni.	10,0	C., Ni., C-Ni.	2		
2,0	C., C-St.	0,0	C-St. a WNW.	0,0	—	3		
1,0	C.	0,0	—	0,0	—	4		
0,0	—	0,0	—	0,0	—	5		
7,0	Ci., C., Ci-C., C-St.	7,0	C., Ci-C., C-St.	10,0	C., Ci-C.	6		
4,0	Ci., Ci-C., Ci-St., C-St.	3,0	Ci-C., Ci-St., C-St.	9,0	Ci., C., St., Ci-C., Ci-St., C-St.	7		
1,0	C., C-St. pelo hor.	1,0	C-St.	4,0	Ci-C., C-St.	8		
10,0	C., C-Ni.	9,0	C., C-Ni.	6,0	C., C-St.	9		
10,0	C., Ni., C-Ni.	10,0	C., Ni., C-Ni.	10,0	Ni., C-Ni.	10		
9,0	C., Ni., Ci-C., C-Ni.	0,0	—	0,0	—	11		
10,0	Ni.	10,0	C., Ni., C-Ni.	10,0	Ni.	12		
10,0	C., Ni., C-Ni.	10,0	Ni.	10,0	Ni.	13		
8,0	C., Ci-C., C-Ni.	0,0	—	0,0	—	14		
0,0	—	0,0	—	0,0	Ci., Ci-C. no hor. a W.	15		
0,0	—	0,0	—	0,0	—	16		
0,5	C., Ci-St. no hor.	0,0	—	0,0	—	17		
0,5	C.	0,0	—	8,0	Ci., C., Ci-C.	18		
10,0	C., Ni., C-Ni.	10,0	C., Ni., C-Ni.	10,0	Ni.	19		
10,0	Ni., C-Ni.	10,0	Ni.	10,0	C., C-Ni.	20		
8,0	C.	10,0	C., C-St., C-Ni.	10,0	C., C-Ni.	21		
10,0	C., Ni., C-St., C-Ni.	10,0	C., C-St., C-Ni.	10,0	C., C-St., C-Ni.	22		
3,0	C.	1,0	St., C-St. no hor.	3,0	Ci., C., Ci-C., Ci-St.	23		
1,0	Ci., St., Ci-C., Ci-St.	9,0	C., Ci-C., C-St.	5,0	Ci., C., Ci-C., Ci-St.	24		
0,0	—	0,0	Ci-St. a W.	1,0	C., Ci-C.	25		
1,0	Ci., Ci-C.	0,0	—	0,0	—	26		
3,0	Ci., Ci-C., Ci-St.	1,0	Ci., Ci-St., C-St.	0,0	—	27		
4,0	Ci., Ci-C., C-St.	1,0	Ci-C., C-St.	0,0	—	28		
0,0	—	0,0	—	0,0	—	29		
2,0	C., Ci-C.	0,0	C-St. pelo hor.	2,0	C., C-St.	30		
6,0	C., Ci-C., C-St.	8,0	C., Ci-C., C-St.	3,0	C., Ci-C.	31		
				Total da	Chuva	Evap.	Num. de dias	
5,5		5,0		5,9	1.ª decada	48,0	25,2	limpos 8
5,8		4,0		4,8	2.ª "	62,0	21,8	de nuv. 13
3,5		3,6		3,1	3.ª "	4,0	19,9	
4,9		4,2		4,5	Mez	114,0	66,9	cob. 10

Dias em que houve chuva ou chuvisco. • ● = 1, 2, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 19, 20 e 21. Dias em que houve geada..... « — » 7, 15, 25, 28, 29, 30 e 31.
 » nevoeiro..... « ≡ » 12, 15, 19 e 20. » arco-iris..... « ~ » 21.
 » orvalho..... « ∩ » 11, 14, 16, 17, 24, 25 e 26. » vento forte..... « ≡ » 5 e 15.

BRILHO DO SOL

Registrador Jordan

DZEEMBRO — 1893	5 ^h às 6	6 às 7	7 às 8	8 às 9	9 às 10	10 às 11	11 às 12	12 ^h à 1	1 às 2	2 às 3	3 às 4	4 às 5	5 às 6	6 às 7	Total
	A.M.							P. M.							
	h m	h m	h m	h m	h m	h m	h m	h m	h m	h m	h m	h m	h m	h m	h m
1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0 0
2	—	—	—	0 6	1	0 38	0 57	0 38	0 18	—	—	—	—	—	3 37
3	—	—	0 6	0 55	0 51	1	0 59	0 38	1	0 39	0 49	—	—	—	6 57
4	—	—	0 15	1	1	1	1	1	1	1	1	0 15	—	—	8 30
5	—	—	—	1	1	1	1	0 54	1	1	1	—	—	—	7 54
6	—	—	—	1	1	1	1	1	1	1	1	—	—	—	8 0
7	—	—	—	1	1	1	1	1	1	1	1	—	—	—	8 0
8	—	—	—	—	—	0 30	0 55	0 18	1	1	1	—	—	—	4 43
9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0 0
10	—	—	—	—	—	—	—	0 2	0 5	0 1	—	—	—	—	0 8
11	—	—	—	0 39	0 58	0 27	0 54	0 32	0 59	0 9	0 20	—	—	—	4 58
12	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0 0
13	—	—	—	—	—	—	0 5	0 5	0 10	0 15	—	—	—	—	0 35
14	—	—	—	0 37	0 41	0 8	0 2	0 7	0 22	0 20	0 6	—	—	—	2 23
15	—	—	0 8	1	1	1	1	0 52	1	1	1	—	—	—	8 0
16	—	—	—	1	1	1	1	1	1	1	1	—	—	—	8 0
17	—	—	—	1	1	1	1	1	1	1	1	—	—	—	8 0
18	—	—	—	1	1	1	1	1	1	1	1	—	—	—	8 0
19	—	—	—	—	—	0 21	0 9	—	—	—	—	—	—	—	0 30
20	—	—	—	—	—	—	—	0 23	0 3	—	—	—	—	—	0 26
21	—	—	—	0 44	0 9	0 36	0 3	0 7	1	0 28	0 8	—	—	—	3 15
22	—	—	—	0 9	1	1	0 39	0 46	0 3	—	—	—	—	—	3 37
23	—	—	—	0 45	1	1	1	1	1	0 58	0 30	—	—	—	7 13
24	—	—	—	1	1	1	1	1	1	1	1	—	—	—	8 0
25	—	—	0 7	1	1	1	1	1	1	1	1	—	—	—	8 7
26	—	—	—	1	1	1	1	1	1	1	1	0 15	—	—	8 15
27	—	—	—	1	1	1	1	1	1	1	1	—	—	—	8 0
28	—	—	—	0 53	1	1	1	1	1	1	0 30	—	—	—	7 25
29	—	—	—	1	1	1	1	1	1	1	1	—	—	—	8 0
30	—	—	—	1	1	1	1	1	1	1	1	—	—	—	8 0
31	—	—	—	—	0 36	1	0 58	1	1	0 54	—	—	—	—	5 28
Total	0 0	0 0	0 36	18 50	21 15	21 40	21 41	20 22	22 0	19 44	17 23	0 30	0 0	0 0	164 1

DEZEMBRO DE 1893

Estado geral do tempo e notas

Dia	1	Coberto; chuva miuda das 11 ^h da manhã á 1 da tarde e muito grossa das 7 da noite em diante; vento fresco de tarde.
»	2	Muitas nuvens até ao meio dia e coberto de tarde; chuva seguida até ás 6 ^h da manhã e das 3 da tarde ás 10 da noite.
»	3	Nuvens dispersas de manhã e limpo de tarde; vento frio.
»	4-5	Limpo; tempo secco e frio; vento forte de madrugada no dia 5.
»	6	Muitas nuvens durante o dia e coberto ao anoitecer; vento frio.
»	7	Algumas nuvens de dia e coberto de noite; geada de manhã.
»	8	Muitas nuvens de manhã e pouco nublado de tarde.
»	9	Coberto durante o dia; alguma chuva das 6 ás 7 ^h da manhã.
»	10	Coberto; chuva a espaços até ás 9 ^h da manhã e seguida das 2 ^h da tarde em diante.
»	11	Muitas nuvens durante o dia e limpo ao anoitecer; chuva seguida até ás 5 ^h da manhã e aguaceiros desde esta hora até ás 11; muito orvalho de noite.
»	12	Coberto; chuva miuda das 9 ^h da manhã em diante; nevoeiro repetidas vezes.
»	13	Coberto; pequenos aguaceiros de manhã e chuva seguida das 6 ^h da tarde em diante.
»	14	Muitas nuvens durante o dia e limpo ao anoitecer; chuva a espaços até ás 2 ^h da tarde; muito orvalho de noite.
»	15	Limpo; geada e nevoeiro de manhã.
»	16-18	Limpo; orvalho de manhã; tempo secco.
»	19	Coberto; chuva miuda das 5 ^h da tarde ás 10 da noite.
»	20	Coberto; nevoeiro pelas 9 ^h da manhã; alguma chuva das 10 ás 11 e das 4 ás 6 da tarde.
»	21	Muitas nuvens; chuveiro de madrugada e das 8 para as 9 ^h da noite; arco-iris ás 8 ^h 50 ^m da manhã.
»	22	Tempo variavel.
»	23-31	Poucas nuvens; tempo secco; geada nos dias 23, 28, 29, 30 e 31; e orvalho em 24, 25 e 26.

THE UNIVERSITY OF CHICAGO

PHYSICS DEPARTMENT

1895

—

RESUMO

PRESSÃO ATMOSPHERICA EM MILLIMETROS

1893	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.....	750,72	750,79	750,74	750,57	750,48	750,58	750,87	751,23	751,54	751,69	751,59	751,18	750,81	750,59	750,00	750,64
Fevereiro.....	53,43	53,32	53,13	52,89	52,94	53,00	53,13	53,35	53,50	53,75	53,84	53,54	53,18	52,95	52,84	52,91
Março.....	49,06	48,81	48,70	48,62	48,75	48,92	49,15	49,35	49,53	49,60	49,47	49,13	48,75	48,43	48,19	48,10
Abril.....	48,21	48,04	47,95	47,88	47,97	48,12	48,47	48,68	48,80	48,79	48,54	48,37	48,19	47,89	47,67	47,69
Maió.....	49,04	48,88	48,81	48,74	48,85	48,99	49,23	49,33	49,33	49,41	49,25	49,06	48,84	48,70	48,58	48,61
Junho.....	50,27	50,14	49,99	49,98	50,04	50,20	50,45	50,59	50,55	50,60	50,55	50,39	50,19	50,08	49,88	49,85
Julho.....	50,91	50,80	50,73	50,72	50,80	50,89	51,15	51,25	51,26	51,22	51,11	50,96	50,66	50,53	50,45	50,44
Agosto.....	50,62	50,53	50,45	50,43	50,52	50,64	50,82	50,94	51,04	50,94	50,74	50,53	50,20	50,03	49,92	49,91
Setembro.....	49,16	48,99	48,81	48,77	48,83	49,09	49,27	49,48	49,68	49,65	49,48	49,23	48,95	48,68	48,53	48,64
Outubro.....	51,63	51,44	51,29	51,35	51,40	51,44	51,76	52,05	52,19	52,19	52,07	51,80	51,40	51,26	51,15	51,16
Novembro.....	49,87	49,83	49,76	49,70	49,72	49,72	49,95	50,28	50,57	50,62	50,38	49,99	49,78	49,48	49,49	49,61
Dezembro.....	53,26	53,24	53,16	53,05	53,01	53,17	53,45	53,69	54,01	54,35	54,10	53,67	53,30	53,04	52,96	53,03
Anno.....	750,51	750,40	750,29	750,22	750,28	750,40	750,64	750,85	751,00	751,06	750,93	750,65	750,35	750,14	749,97	750,05

TEMPERATURA EM GRAUS CENTESIMAES

1893	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.....	7,07	6,89	6,69	6,46	6,17	6,10	6,03	6,29	7,13	8,23	9,26	10,17	10,87	11,33	11,55	11,14
Fevereiro.....	9,43	9,23	9,03	8,85	8,86	8,67	8,58	8,86	9,41	10,50	11,22	11,84	12,47	12,72	12,76	12,67
Março.....	13,03	12,73	12,71	12,55	12,38	12,03	12,29	13,21	13,94	15,48	16,49	17,24	17,66	18,03	17,97	17,77
Abril.....	13,04	12,79	12,50	12,32	12,23	12,41	13,06	14,23	15,51	16,64	17,68	18,28	18,88	19,15	19,70	19,48
Maió.....	15,13	14,85	14,75	14,62	14,47	14,96	15,98	17,01	18,35	19,59	20,47	20,87	21,26	21,65	21,57	21,26
Junho.....	17,13	16,87	16,70	16,40	16,48	17,00	17,86	19,10	20,48	21,49	22,51	23,35	23,96	24,28	24,69	24,36
Julho.....	18,00	17,69	17,32	17,15	16,94	17,25	18,11	19,58	21,44	22,99	24,56	25,85	26,64	27,01	26,75	26,49
Agosto.....	18,45	18,26	18,06	17,81	17,59	17,55	18,19	19,14	20,77	22,33	24,26	25,81	27,03	27,22	27,28	26,69
Setembro.....	16,75	16,53	16,24	16,01	15,95	15,83	16,29	17,43	18,94	20,35	21,50	22,21	22,64	23,19	22,37	21,52
Outubro.....	14,45	14,16	13,98	14,01	13,95	13,77	13,92	14,85	16,23	17,63	18,56	19,44	19,84	20,36	20,59	20,33
Novembro.....	10,45	10,21	9,94	9,79	9,70	9,66	9,51	10,01	10,75	11,57	12,47	13,42	13,67	13,84	13,84	13,33
Dezembro.....	7,95	7,82	7,50	7,42	7,30	7,16	7,10	7,36	8,16	9,12	9,93	10,75	11,34	11,70	11,64	11,21
Anno.....	13,41	13,17	12,95	12,78	12,66	12,70	13,08	13,92	15,09	16,32	17,41	18,27	18,85	19,21	19,23	18,85

PERIODOS DE CINCO DIAS — PRESSÃO MEDIA

Janeiro.....	749,07	740,75	745,95	756,47	759,67	752,61	Julho.....	751,62	750,31	751,66	750,81	751,17	749,79	
Fevereiro.....	58,07	60,72	55,80	53,12	45,45	48,70	Agosto.....	48,94	51,19	50,79	51,01	51,43	50,52	750,24
Março.....	54,60	48,93	47,23	48,01	51,01	44,50	Setembro.....	49,09	48,92	49,54	48,18	48,53	51,29	
Abril.....	49,54	47,87	51,90	48,86	45,92	45,67	Outubro.....	47,01	51,05	51,16	53,89	54,16	47,95	
Maió.....	51,45	45,70	47,81	47,98	52,13	49,12	Novembro.....	47,22	43,23	48,61	52,15	55,91	52,69	
Junho.....	50,03	51,80	50,40	50,01	48,54	50,60	Dezembro.....	49,33	47,84	56,52	52,78	59,25	56,15	

PRESSÃO ATMOSFERICA EM MILLIMETROS

Medias													Maxima absoluta	Minima absoluta	Variação maxima	Data da maxima	Data da minima	1893
5 ^h	6 ^h	7 ^h	8 ^h	9 ^h	10 ^h	11 ^h	12 ^h	Media	Maxima media	Minima media	Variação media							
750,69	750,95	751,28	751,41	751,53	751,55	751,55	751,50	751,04	753,05	749,48	3,87	763,4	730,7	32,7	21	8	Janeiro	
52,97	53,10	53,26	53,45	53,52	53,60	53,49	53,45	53,27	55,35	51,39	3,96	63,5	34,3	29,2	7	24	Fevereiro	
48,33	48,53	48,75	48,95	49,06	49,07	48,96	48,79	48,88	50,39	47,35	3,04	59,8	35,8	24,0	1	29	Março	
47,91	48,01	48,19	48,66	48,81	48,78	48,70	48,62	48,29	49,91	46,75	3,15	56,4	40,4	16,0	16	25	Abril	
48,60	48,76	48,92	49,20	49,48	49,42	49,34	49,13	49,01	50,40	47,75	2,65	55,1	39,3	15,8	22	8	Mai	
49,88	50,01	50,19	50,47	50,90	50,91	50,82	50,66	50,32	51,55	49,14	2,40	56,3	43,2	13,1	4	2	Junho	
50,39	50,44	50,62	50,88	51,21	51,24	51,17	51,02	50,87	51,81	50,00	1,81	54,0	47,1	6,9	22 e 29	27	Julho	
49,98	50,16	50,45	50,76	50,97	50,97	50,93	50,82	50,55	51,55	49,53	2,02	55,6	46,4	9,2	5	3	Agosto	
48,69	48,78	49,06	49,42	49,52	49,51	49,41	49,26	49,12	50,63	47,73	2,90	55,3	40,1	15,2	27	23	Setembro	
51,19	51,42	51,61	51,75	51,91	51,88	51,73	51,62	51,61	52,86	50,35	2,50	56,6	42,8	13,8	2	31	Outubro	
43,73	49,93	50,08	50,24	50,36	50,35	50,39	50,26	50,00	51,75	48,26	3,49	61,3	39,4	21,9	25	7	Novembro	
53,06	53,22	53,35	53,48	53,59	53,60	53,65	53,52	53,11	55,10	51,71	3,39	62,8	40,9	21,9	15	11	Dezembro	
750,12	750,28	750,48	750,72	750,90	750,91	750,84	750,72	750,53	752,03	749,09	2,93	763,5	730,7	32,8	7 Fev.	8 Jan.	Anno	

TEMPERATURA EM GRAUS CENTESIMAES

Medias													Maxima absoluta	Minima absoluta	Variação maxima	Data da maxima	Data da minima	1893
5 ^h	6 ^h	7 ^h	8 ^h	9 ^h	10 ^h	11 ^h	12 ^h	Media	Maxima media	Minima media	Variação media							
10,46	9,60	9,12	8,80	8,44	8,02	7,77	7,37	8,37	12,17	4,68	7,49	16,9	-1,4	48,3	31	16	Janeiro	
12,31	11,30	10,90	10,55	10,24	10,15	9,94	9,75	10,42	13,66	7,00	6,66	15,9	2,5	13,4	2 e 18	10	Fevereiro	
17,19	16,03	15,03	14,47	14,08	13,66	13,37	13,32	14,71	19,17	10,84	8,33	23,1	5,9	17,2	10	5	Março	
18,21	17,08	15,80	15,24	14,88	14,42	13,90	13,43	15,45	20,87	11,16	9,71	25,9	6,4	19,5	16	3	Abril	
20,71	19,72	18,39	17,39	16,88	16,31	15,95	15,52	17,83	23,55	13,71	9,84	31,8	10,0	21,8	4	22	Mai	
23,69	22,32	20,98	19,53	18,88	18,22	17,86	17,53	20,07	26,30	15,53	10,77	36,2	12,0	24,2	10	4	Junho	
25,81	24,62	23,12	21,24	20,09	19,34	18,78	18,37	21,46	28,14	15,99	12,15	31,2	12,9	21,3	25 e 28	16	Julho	
25,71	24,00	22,07	20,93	20,17	19,54	19,19	18,90	21,53	28,56	16,78	11,78	37,8	13,6	24,2	21	31	Agosto	
20,84	19,52	18,63	18,22	17,90	17,40	17,10	16,85	18,76	24,36	14,89	9,46	36,7	10,6	26,1	3	29	Setembro	
19,09	17,90	17,06	16,20	15,83	15,44	15,06	14,69	16,55	21,30	12,68	8,62	27,9	8,0	19,9	19	10	Outubro	
12,89	12,30	11,98	11,71	11,41	10,86	10,59	10,39	11,43	14,83	8,31	6,52	21,6	0,7	20,9	3	24	Novembro	
10,48	9,85	9,47	9,13	8,64	8,42	8,34	8,10	8,99	12,37	5,81	6,56	15,9	1,5	14,4	13	29	Dezembro	
18,12	17,02	16,05	15,28	14,79	14,31	13,99	13,68	15,16	20,44	11,44	9,00	37,8	-1,4	39,2	24 Ag.	16 Janeiro	Anno	

PERIODOS DE CINCO DIAS — TEMPERATURA MEDIA

Janeiro	7,08	10,21	6,61	7,76	7,24	10,33	Julho	20,91	20,14	18,73	21,67	21,73	24,45	21,20
Fevereiro	11,41	9,96	9,67	10,23	10,81	11,67	Agosto	23,60	20,72	20,81	21,22	21,62	23,06	
Março	12,51	15,45	14,04	15,80	15,27	15,44	Setembro	22,78	19,24	19,63	17,27	15,07	15,33	
Abril	12,78	16,08	15,82	16,61	14,85	16,58	Outubro	16,80	14,07	19,63	19,39	15,39	14,06	
Mai	19,08	17,98	26,78	15,42	17,48	20,66	Novembro	16,08	10,87	15,97	10,12	6,69	8,09	
Junho	17,66	21,80	20,74	21,77	18,27	19,41	Dezembro	8,93	9,66	10,49	9,89	8,80	6,13	

TENSÃO DO VAPOR ATMOSFÉRICO EM MILLIMETROS

1893	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.....	5,96	5,92	5,84	5,88	5,77	5,71	5,70	5,68	5,73	5,84	5,98	6,20	6,25	6,21
Fevereiro.....	7,75	7,59	7,58	7,51	7,38	7,41	7,40	7,36	7,81	7,58	7,83	7,90	7,83	7,83
Março.....	8,14	8,24	8,14	7,99	7,93	7,83	7,83	7,97	8,32	8,28	8,31	8,56	8,16	8,23
Abril.....	8,98	8,86	8,70	8,61	8,58	8,41	8,70	8,89	8,93	8,95	8,69	8,79	8,81	8,91
Maió.....	10,94	10,74	10,61	10,36	10,14	10,13	10,27	10,60	10,47	10,47	10,44	10,32	10,60	10,51
Junho.....	11,99	11,82	11,79	11,62	11,53	11,63	11,86	11,80	11,65	11,46	11,14	11,04	11,10	11,24
Julho.....	12,32	12,19	12,11	12,05	12,00	11,97	12,07	11,96	12,09	12,08	11,97	11,37	11,61	11,42
Agosto.....	13,27	13,12	13,08	12,90	12,89	12,75	12,70	13,01	13,26	13,21	13,10	12,69	13,17	13,14
Setembro.....	12,37	12,28	12,02	12,02	11,90	11,93	11,96	12,19	12,02	11,84	11,59	11,55	11,34	11,43
Outubro.....	10,30	10,16	10,03	9,81	9,68	9,57	9,60	9,90	10,09	10,33	10,47	10,34	10,31	10,10
Novembro.....	7,98	7,91	7,86	7,82	7,76	7,59	7,67	7,70	7,96	8,20	8,38	8,39	8,42	8,46
Dezembro.....	6,61	6,52	6,43	6,35	6,28	6,28	6,29	6,28	6,51	6,59	6,84	7,00	6,95	7,06
Anno.....	9,74	9,61	9,52	9,41	9,32	9,27	9,34	9,44	9,57	9,57	9,56	9,51	9,57	9,54

HUMIDADE RELATIVA — ESTADO DE SATURAÇÃO = 100

1893	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.....	76,95	77,34	77,15	78,80	78,87	77,95	77,48	76,50	73,24	69,54	66,86	65,85	63,26	60,65
Fevereiro.....	87,55	86,86	88,41	88,78	86,54	87,99	88,41	86,28	88,08	79,96	78,84	76,52	72,81	71,71
Março.....	76,45	76,16	75,22	74,68	74,87	75,71	74,25	71,72	70,26	63,95	60,57	59,35	57,17	54,76
Abril.....	80,92	81,09	81,29	81,28	81,31	79,59	78,51	74,18	68,82	64,48	58,78	57,76	55,91	55,71
Maió.....	85,23	84,61	84,98	83,85	83,13	80,75	77,05	74,33	67,64	62,62	59,61	58,14	58,59	56,75
Junho.....	83,51	83,93	81,54	84,63	83,25	81,47	78,87	72,94	66,00	61,15	56,64	53,92	51,90	52,62
Julho.....	81,05	81,88	83,23	83,70	84,23	82,51	78,97	71,49	64,36	58,85	53,02	47,13	45,84	44,13
Agosto.....	84,15	84,28	85,13	85,13	86,04	85,33	82,58	79,05	73,22	66,70	58,94	52,05	50,20	49,41
Setembro.....	87,37	87,97	87,81	88,95	88,75	89,27	87,07	82,38	74,56	67,54	62,10	59,99	57,47	56,13
Outubro.....	84,06	84,04	84,28	82,68	81,65	81,57	81,02	78,83	73,64	69,37	66,52	62,78	61,22	58,08
Novembro.....	79,83	80,77	81,41	81,98	81,58	80,09	81,31	79,09	78,11	76,69	74,13	69,66	69,10	68,82
Dezembro.....	80,80	80,56	81,37	80,78	80,46	81,08	81,53	80,02	78,04	75,09	74,10	71,85	68,94	68,21
Anno.....	82,32	82,46	82,90	82,94	82,56	81,94	80,59	77,23	73,00	67,99	64,18	61,25	59,20	58,08

TENSÃO DO VAPOR ATMOSFERICO EM MILLIMETROS

Medias														1893
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	Varição media	
6,14	6,37	6,31	6,19	6,15	6,02	5,98	6,00	5,98	6,08	5,99	7,18	5,02	2,16	Janeiro
7,68	7,81	7,84	8,05	8,03	7,95	7,92	7,88	7,82	7,85	7,73	8,95	6,61	2,34	Fevereiro
8,45	8,64	8,78	8,73	8,92	9,05	9,00	8,93	8,84	8,64	8,44	9,92	7,06	2,86	Março
8,79	8,83	9,00	9,07	9,28	9,17	9,11	9,20	9,14	9,11	8,90	10,39	7,54	2,85	Abril
10,81	10,96	10,59	10,73	10,90	10,96	11,17	11,20	11,18	11,07	10,68	12,53	8,86	3,67	Maio
11,00	10,98	10,82	11,34	11,59	12,07	11,87	12,17	12,21	12,12	11,58	13,28	9,82	3,46	Junho
11,26	11,37	11,30	11,39	11,53	11,77	12,31	12,28	12,26	12,22	11,87	13,90	9,90	4,00	Julho
12,64	12,72	12,76	12,98	12,92	13,28	13,55	13,45	13,31	13,37	13,05	14,91	11,25	3,67	Agosto
11,93	11,91	12,07	12,44	12,53	12,63	12,58	12,59	12,45	12,23	12,07	13,67	10,19	3,48	Setembro
10,03	10,38	10,52	10,58	10,72	10,94	10,83	10,44	10,36	10,27	10,23	11,71	8,73	2,98	Outubro
8,39	8,51	8,43	8,44	8,32	8,26	8,27	8,25	8,24	8,12	8,14	9,40	6,94	2,46	Novembro
7,18	7,30	7,24	7,09	7,07	7,04	6,89	6,78	6,68	6,64	6,74	7,96	5,56	2,40	Dezembro
9,52	9,65	9,64	9,75	9,83	9,93	9,96	9,93	9,87	9,81	9,62	11,15	8,12	3,03	Anno

HUMIDADE RELATIVA — ESTADO DE SATURAÇÃO = 100

Medias														1893
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	Varição media	
59,44	63,37	65,58	67,66	69,22	69,34	70,35	72,51	73,33	75,70	71,12	86,19	55,68	30,51	Janeiro
70,04	71,47	73,50	80,57	82,51	83,45	81,80	84,86	85,12	86,83	82,17	95,39	65,64	29,75	Fevereiro
56,24	58,19	61,03	63,23	70,65	74,54	75,92	77,45	78,00	76,64	69,26	87,88	50,02	37,87	Março
52,78	54,31	59,10	63,67	70,46	71,82	73,18	75,82	77,70	80,04	69,94	91,28	48,53	42,75	Abril
57,93	59,57	59,60	63,77	69,74	74,65	77,97	81,35	82,68	84,18	72,06	92,66	48,46	44,19	Maio
50,18	50,93	52,33	57,79	64,06	72,19	74,98	79,06	80,98	82,19	69,15	90,87	45,53	45,34	Junho
44,69	45,58	47,07	50,88	56,44	64,21	71,65	74,53	77,39	78,89	65,49	89,00	41,21	47,79	Julho
47,39	49,55	52,63	59,38	66,17	72,88	77,70	80,13	80,81	82,55	70,47	90,15	44,99	45,16	Agosto
61,10	64,37	67,39	74,59	78,91	81,38	82,45	85,07	86,05	85,92	76,86	94,96	52,51	42,45	Setembro
57,08	59,88	65,04	69,79	74,44	80,21	81,03	80,70	81,99	82,58	74,27	90,28	53,72	36,56	Outubro
68,39	72,06	73,10	75,84	75,98	77,09	78,40	81,27	81,95	81,71	77,04	91,09	62,79	28,29	Novembro
69,70	72,89	75,55	76,63	78,54	79,84	80,48	80,41	79,76	80,66	77,39	89,07	63,55	25,52	Dezembro
57,91	60,18	62,66	67,15	71,43	75,13	77,16	79,43	80,50	81,49	72,93	90,73	52,72	38,01	Anno

VELOCIDADE DO VENTO EM KILOMETROS

1893	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.....	12,9	11,8	12,2	13,4	13,4	13,4	12,5	13,1	12,8	13,3	15,4	17,0	17,5	18,9
Fevereiro.....	10,1	11,2	11,1	11,8	12,1	13,0	13,3	15,0	15,9	16,9	16,4	15,6	19,1	19,1
Março.....	12,1	14,9	16,2	16,3	15,6	16,5	17,4	17,6	17,4	18,8	19,9	20,0	18,9	19,8
Abril.....	9,2	10,7	11,7	13,3	13,2	13,1	13,8	14,7	16,6	17,8	17,0	16,7	19,2	21,5
Maió.....	9,3	8,8	8,4	9,1	10,2	11,6	15,7	13,7	15,9	16,5	18,4	20,3	20,0	21,0
Junho.....	5,0	5,5	5,7	7,7	7,4	7,9	7,9	10,4	12,1	13,9	16,0	17,3	17,1	20,0
Julho.....	5,2	6,2	5,9	5,4	4,9	5,2	7,1	8,7	12,1	12,8	15,9	18,1	20,5	24,3
Agosto.....	4,1	4,1	3,3	3,5	3,7	3,3	3,4	4,2	6,1	8,6	10,4	12,8	16,7	22,4
Setembro.....	6,9	8,1	7,2	6,3	7,1	7,1	7,4	8,9	10,2	10,8	12,6	14,5	16,0	19,1
Outubro.....	7,4	7,4	7,6	7,4	8,3	8,1	8,6	8,3	8,3	8,8	10,5	11,5	12,2	14,0
Novembro.....	16,6	17,1	14,0	14,8	15,0	15,9	17,1	14,4	16,2	14,7	16,1	17,0	17,4	18,9
Dezembro.....	11,5	11,3	11,0	11,8	11,2	11,7	11,0	11,3	12,2	12,7	13,3	13,9	15,7	16,2
Anno.....	9,2	9,8	9,5	10,1	10,2	10,6	11,3	11,7	13,0	13,8	15,1	16,2	17,5	19,6

FREQUENCIA DO VENTO DEDUZIDA DO ANEMOGRAPHO

1893	N.	NNE.	NE.	ENE.	E.	ESE.	SE.	SSE.	S.	SSW.	SW.	WSW.	W.	WNW.	NW.	NNW.	Variaveis	Calmas
Janeiro...	8	5	9	45	37	54	50	54	19	12	2	3	2	7	20	13	31	1
Fevereiro...	5	0	1	0	2	40	37	58	16	16	12	16	19	44	24	46	26	4
Março....	3	4	8	20	27	75	36	39	6	2	4	2	7	26	31	37	43	2
Abril.....	3	0	2	6	10	44	43	68	24	3	4	3	4	36	58	12	36	4
Maió.....	5	3	0	2	8	25	35	45	21	11	12	9	24	67	60	16	27	2
Junho...	0	3	0	9	10	7	8	20	7	6	6	15	28	90	97	20	28	6
Julho.....	1	6	6	14	4	0	0	4	2	1	3	3	5	94	167	36	14	12
Agosto...	3	2	0	2	0	2	0	5	2	2	0	2	12	188	92	34	15	11
Setembro..	8	4	1	12	9	6	18	29	14	5	6	13	17	64	102	19	28	5
Outubro..	10	2	5	14	13	20	43	53	15	26	11	11	24	36	46	12	29	2
Novembro..	4	5	7	37	17	29	47	50	18	11	5	12	3	45	44	25	31	0
Dezembro..	3	6	9	41	28	53	36	45	16	12	7	5	5	19	27	13	46	1
Anno.....	53	40	48	202	165	325	353	470	160	107	72	94	150	686	768	283	354	50

VELOCIDADE DO VENTO EM KILOMETROS

Medias													1893
3 ^h	4 ^h	5 ^h	6 ^h	7 ^h	8 ^h	9 ^h	10 ^h	11 ^h	12 ^h	Media	Maxima absoluta	Data	
18,0	17,5	17,5	16,1	15,2	14,2	12,6	12,1	12,6	12,8	14,4	65	8	Janeiro
18,1	18,7	18,1	13,9	13,6	10,7	10,9	10,7	11,1	11,3	14,1	67	19	Fevereiro
19,5	20,7	22,6	21,1	18,9	16,1	14,4	13,5	14,4	13,4	17,3	93	27	Março
23,2	23,8	24,5	20,9	16,9	13,0	12,0	10,8	9,4	10,6	15,6	69	21	Abril
24,3	24,8	24,3	20,6	16,6	13,2	10,2	8,9	8,1	9,0	14,9	65	16	Maio
21,7	23,7	22,3	22,2	19,8	14,9	11,2	9,3	6,5	5,6	13,0	52	17	Junho
27,6	28,4	27,6	26,2	22,0	17,3	12,5	8,8	6,7	6,7	14,0	59	27	Julho
24,2	25,8	24,6	22,4	18,3	13,2	9,5	7,6	6,0	4,8	10,9	35	5 e 10	Agosto
21,5	22,8	20,6	16,9	13,3	8,7	6,1	5,4	6,0	6,5	11,2	55	14	Setembro
13,2	13,9	13,8	12,3	9,8	7,6	6,5	6,6	7,4	8,5	9,5	48	31	Outubro
19,8	18,7	17,8	16,3	14,8	14,8	14,3	14,2	14,6	14,9	16,1	69	11	Novembro
15,7	14,9	15,8	14,1	13,6	14,5	13,6	13,1	13,0	12,4	13,1	49	5	Dezembro
20,5	21,1	20,8	18,5	16,0	13,2	11,1	10,1	9,6	9,7	13,7	93	27 Març.	Anno

TEMPERATURAS LIMITES EM GRAUS CENTESIMAS

1893	Na relva						Ao sol		No espelho	
	Maxima media	Minima media	Maxima absoluta	Data	Minima absoluta	Data	Maxima absoluta	Data	Minima absoluta	Data
Janeiro	19,35	1,03	25,9	9	-7,0	16	49,8	7	-6,1	16
Fevereiro	21,80	3,87	28,1	12	-1,0	10	49,8	10	0,2	10
Março	28,60	6,70	38,1	30	0,6	5	62,0	30	1,8	5
Abril	32,65	7,71	38,6	2	-0,9	3	61,6	18	1,6	3
Maio	34,29	10,19	42,7	26	2,7	22	63,0	3	5,3	22
Junho	37,66	11,37	42,1	6	7,5	4	68,0	10	8,5	4
Julho	38,23	12,95	43,3	23	9,5	10	63,9	11	8,8	10
Agosto	37,89	14,94	42,9	3	10,7	9	64,5	24	8,0	31
Setembro	32,61	12,56	39,1	3	6,2	27	67,2	3	5,9	27
Outubro	29,55	9,12	35,5	12	4,4	28	55,8	19	3,5	31
Novembro	20,31	5,00	27,3	5	-5,3	24	51,9	5	-4,4	24
Dezembro	17,20	1,58	23,1	17	-2,6	30	46,8	8	-1,6	29
Anno	29,17	8,10	43,3	23 Julho	-7,0	16 Janeiro	68,0	10 Junho	-6,1	16 Janeiro

CHUVA, EVAPORAÇÃO, OZONO E QUANTIDADE DE NUVENS

1893	Quantidade de chuva em millímetros				Evaporação em millímetros	Ozone — Médias			Quantidade de nuvens — 0 a 10 — Médias						
	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.....	108,8	17,0	113,8	70,8	92,9	6,2	6,0	6,1	5,3	5,2	5,3	4,5	4,8	5,0	
Fevereiro.....	108,8	5,2	108,4	26,6	65,2	6,2	6,4	6,3	9,1	8,6	8,7	7,4	7,8	8,3	
Março.....	36,8	3,7	37,2	7,6	177,9	5,4	5,5	5,4	7,0	7,4	7,9	7,7	6,0	7,2	
Abril.....	58,4	7,0	58,4	15,2	172,6	6,1	6,0	6,0	8,0	7,6	7,4	7,4	5,0	7,1	
Maió.....	100,4	4,8	96,0	31,8	205,7	5,5	5,2	5,3	6,0	6,0	6,5	6,6	4,8	6,0	
Junho.....	83,2	24,0	87,6	47,0	238,0	3,4	4,1	3,7	5,8	5,9	5,3	5,4	4,2	5,3	
Julho.....	3,3	0,9	3,3	2,8	291,4	2,8	3,1	2,9	3,7	3,3	2,9	2,2	2,0	2,8	
Agosto.....	5,6	5,0	5,0	5,0	242,8	3,2	3,5	3,3	5,2	2,0	2,6	3,2	5,1	3,6	
Setembro.....	193,9	34,2	192,5	60,0	160,1	3,5	4,2	3,8	6,7	6,6	6,9	6,3	5,0	6,3	
Outubro.....	112,5	13,8	113,9	29,7	121,5	4,3	4,3	4,3	3,6	4,3	4,5	3,4	3,0	3,8	
Novembro.....	150,3	6,7	150,9	25,2	82,1	5,9	5,7	5,8	6,5	5,9	5,8	4,6	5,2	5,6	
Dezembro.....	114,0	6,5	114,0	30,1	66,9	6,3	6,0	6,1	4,5	4,6	4,9	4,2	4,5	4,5	
Anno.....	1076,0	31,2	1081,0	70,8	1917,1	4,9	5,0	4,9	5,9	5,6	5,7	5,2	4,8	5,5	

PRESSÃO ATMOSPHERICA CORRESPONDENTE A CADA RUMO

1893	N.	NNE.	NE.	ENE.	E.	ESE.	SE.	SSE.	S.	SSW.	SW.	WSW.	W.	WNW.	NW.	NNW.
Janeiro.....	—	—	—	748,20	759,87	752,13	745,19	751,03	752,97	—	—	—	—	742,12	753,55	751,80
Fevereiro.....	—	—	—	—	—	—	59,94	50,35	40,87	735,93	740,66	754,01	—	51,30	58,39	59,88
Março.....	—	—	—	50,11	45,79	42,92	45,47	51,50	—	—	—	—	750,08	46,16	54,36	50,83
Abril.....	—	—	—	—	—	44,42	48,22	46,94	—	—	—	—	—	51,22	48,51	—
Maió.....	—	—	—	—	47,67	—	47,04	45,00	—	44,62	50,45	49,00	49,74	48,65	51,89	—
Junho.....	—	—	—	33,61	—	—	—	49,46	—	—	—	—	50,74	50,14	50,87	—
Julho.....	—	—	—	49,39	—	—	—	—	—	—	—	—	—	50,16	51,50	—
Agosto.....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	48,79	50,59	50,43	—
Setembro.....	—	—	—	49,38	44,93	—	—	48,48	47,47	—	—	50,40	—	49,00	52,18	—
Outubro.....	—	—	—	48,07	52,76	—	53,45	50,96	54,26	49,47	—	47,57	51,14	53,31	52,75	46,05
Novembro.....	—	—	—	49,75	51,86	48,33	47,65	49,41	49,47	—	—	44,93	—	50,60	54,01	52,17
Dezembro.....	—	—	—	51,85	—	57,01	—	49,53	—	52,46	—	—	—	51,76	52,16	58,82
Anno.....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	749,58	752,55	—

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

TEMPERATURA CORRESPONDENTE A CADA RUMO

1893	N.	NNE.	NE.	ENE.	E.	ESE.	SE.	SSE.	S.	SSW.	SW.	WSW.	W.	WNW.	NW.	NNW.
Janeiro.....	—	—	—	6,46	7,12	6,06	8,95	10,22	9,10	—	—	—	—	9,36	6,56	4,80
Fevereiro.....	—	—	—	—	—	—	11,90	10,80	11,22	10,74	11,87	10,59	—	10,31	9,84	9,59
Março.....	—	—	—	14,48	17,73	15,71	14,32	13,51	—	—	—	—	12,26	14,13	13,36	12,34
Abril.....	—	—	—	—	—	13,83	15,70	15,30	—	—	—	—	—	14,19	14,86	—
Maió.....	—	—	—	—	18,60	—	18,57	16,34	—	14,94	18,05	14,81	17,81	19,43	18,20	—
Junho.....	—	—	—	23,36	—	—	—	21,81	—	—	—	—	19,60	18,87	19,72	—
Julho.....	—	—	—	25,98	—	—	—	—	—	—	—	—	—	21,89	20,82	—
Agosto.....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	21,92	21,47	22,14	—
Setembro.....	—	—	—	20,71	18,24	—	—	20,45	17,62	—	—	17,19	—	18,95	18,55	—
Outubro.....	—	—	—	14,10	18,69	—	18,38	16,80	16,51	15,58	—	17,92	16,38	15,25	15,19	13,65
Novembro.....	—	—	—	10,48	15,41	12,73	13,20	16,36	15,63	—	—	15,93	—	16,09	7,79	7,75
Dezembro.....	—	—	—	8,78	—	8,33	—	9,84	—	13,95	—	—	—	11,77	10,06	8,83
Anno.....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	15,98	14,78	—

TENSÃO DO VAPOR ATMOSPHERICO CORRESPONDENTE A CADA RUMO

1893	N.	NNE.	NE.	ENE.	E.	ESE.	SE.	SSE.	S.	SSW.	SW.	WSW.	W.	WNW.	NW.	NNW.
Janeiro.....	—	—	—	3,96	4,94	4,37	7,22	6,58	7,57	—	—	—	—	7,68	5,21	4,24
Fevereiro.....	—	—	—	—	—	—	9,22	7,18	7,89	7,58	9,17	8,34	—	7,68	7,42	9,59
Março.....	—	—	—	7,36	8,13	7,39	8,13	8,96	—	—	—	—	8,92	9,81	9,16	7,96
Abril.....	—	—	—	—	—	7,88	9,07	9,14	—	—	—	—	—	9,80	9,36	—
Maió.....	—	—	—	—	9,79	—	10,71	10,33	—	10,59	11,22	10,75	11,66	11,75	9,80	—
Junho.....	—	—	—	9,19	—	—	—	12,86	—	—	—	—	11,58	11,98	11,67	—
Julho.....	—	—	—	8,15	—	—	—	—	—	—	—	—	—	13,26	11,52	—
Agosto.....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	15,00	13,15	12,38	—
Setembro.....	—	—	—	11,50	11,38	—	—	13,45	11,45	—	—	12,53	—	12,67	12,08	—
Outubro.....	—	—	—	7,86	7,65	—	10,56	10,45	10,24	11,78	—	14,67	12,22	9,60	9,62	9,01
Novembro.....	—	—	—	6,20	7,54	6,93	10,04	13,05	12,10	—	—	12,59	—	12,98	5,95	5,66
Dezembro.....	—	—	—	5,05	—	5,76	—	8,11	—	10,75	—	—	—	9,41	7,36	7,53
Anno.....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	10,81	9,29	—

HUMIDADE RELATIVA CORRESPONDENTE A CADA RUMO

1893	N.	NNE.	NE.	ENE.	E.	ESE.	SE.	SSE.	S.	SSW.	SW.	WSW.	W.	WNW.	NW.	NNW
Janeiro.....	—	—	—	54,40	65,77	61,74	80,22	78,12	84,45	—	—	—	—	87,86	70,76	67,28
Fevereiro.....	—	—	—	—	—	—	89,08	77,79	79,60	79,03	88,42	87,56	—	82,25	81,92	84,35
Março.....	—	—	—	61,00	53,67	56,74	67,50	78,47	—	—	—	—	84,30	81,93	80,63	74,63
Abril.....	—	—	—	—	—	60,04	69,75	72,60	—	—	—	—	—	77,38	76,36	—
Maió.....	—	—	—	—	62,59	—	69,36	75,59	—	84,15	80,42	86,16	77,18	72,26	65,61	—
Junho.....	—	—	—	47,27	—	—	—	71,07	—	—	—	—	69,74	75,59	70,44	—
Julho.....	—	—	—	34,76	—	—	—	—	—	—	—	—	—	70,31	65,91	—
Agosto.....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	77,38	71,25	64,77	—
Setembro.....	—	—	—	65,64	78,30	—	—	76,10	77,49	—	—	86,64	—	79,46	77,10	—
Outubro.....	—	—	—	67,03	49,77	—	68,51	75,03	74,82	89,13	—	96,18	88,15	71,24	76,00	78,80
Novembro.....	—	—	—	65,20	57,36	62,05	87,28	94,12	94,16	—	—	93,52	—	95,36	74,67	72,53
Dezembro.....	—	—	—	60,08	—	70,00	—	88,25	—	90,85	—	—	—	91,24	80,21	88,70
Anno.....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	79,67	73,70	—

QUANTIDADE DE NUVENS CORRESPONDENTE A CADA RUMO

1893	N.	NNE.	NE.	ENE.	E.	ESE.	SE.	SSE.	S.	SSW.	SW.	WSW.	W.	WNW.	NW.	NNW
Janeiro.....	—	—	—	2,5	0,5	2,1	4,9	9,3	10,0	—	—	—	—	6,8	3,3	3,7
Fevereiro.....	—	—	—	—	—	—	9,7	9,5	10,0	9,0	10,0	10,0	—	8,4	7,9	5,1
Março.....	—	—	—	6,6	10,0	7,4	10,0	5,7	—	—	—	—	8,8	10,0	5,2	7,9
Abril.....	—	—	—	—	—	8,4	8,8	7,5	—	—	—	—	—	6,8	4,3	—
Maió.....	—	—	—	—	6,4	—	6,9	8,2	—	9,8	8,8	8,6	7,4	5,8	2,6	—
Junho.....	—	—	—	4,0	—	—	—	8,5	—	—	—	—	5,5	6,6	3,5	—
Julho.....	—	—	—	0,0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	11,0	17,2	—
Agosto.....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	10,0	3,7	4,0	—
Setembro.....	—	—	—	3,3	8,1	—	—	7,8	9,8	—	—	9,8	—	6,3	3,5	—
Outubro.....	—	—	—	4,5	0,0	—	1,8	4,4	3,1	7,0	—	10,0	9,3	2,6	2,1	1,2
Novembro.....	—	—	—	3,1	0,6	7,5	8,1	10,0	9,4	—	—	9,2	—	10,0	3,8	0,9
Dezembro.....	—	—	—	2,3	—	0,9	—	8,5	—	10,0	—	—	—	10,0	6,0	2,1
Anno.....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	7,3	5,0	—

VELOCIDADE DO VENTO CORRESPONDENTE A CADA RUMO

1893	N.	NNE.	NE.	ENE.	E.	ESE.	SE.	SSE.	S.	SSW.	SW.	WSW.	W.	WNW.	NW.	NNW.
Janeiro.....	—	—	—	23,9	10,5	8,3	18,2	17,0	11,9	—	—	—	—	5,8	13,0	13,3
Fevereiro.....	—	—	—	—	—	—	4,3	20,5	21,9	24,8	28,8	14,1	—	13,2	8,4	8,6
Março.....	—	—	—	15,3	26,2	37,0	20,0	9,1	—	—	—	—	7,0	7,3	11,8	8,8
Abril.....	—	—	—	—	—	29,7	12,0	22,1	—	—	—	—	—	10,2	10,2	—
Maió.....	—	—	—	—	14,0	—	15,8	32,2	—	25,5	11,0	18,2	11,1	9,3	13,0	—
Junho.....	—	—	—	13,4	—	—	—	15,1	—	—	—	—	13,3	12,3	12,1	—
Julho.....	—	—	—	20,8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	11,0	17,2	—
Agosto.....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	10,2	10,1	14,3	—
Setembro.....	—	—	—	9,2	22,6	—	—	13,2	14,4	—	—	11,6	—	9,3	9,4	—
Outubro.....	—	—	—	8,8	13,0	—	7,3	9,3	6,4	18,8	—	18,1	12,6	7,8	8,0	6,5
Novembro.....	—	—	—	20,1	13,7	15,1	19,5	19,4	16,7	—	—	13,5	—	20,1	15,8	10,6
Dezembro.....	—	—	—	18,0	—	12,3	—	13,7	—	22,4	—	—	—	12,8	14,8	5,9
Anno.....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	10,8	12,3	—

QUANTIDADE DE CHUVA CORRESPONDENTE A CADA RUMO

1893	N.	NNE.	NE.	ENE.	E.	ESE.	SE.	SSE.	S.	SSW.	SW.	WSW.	W.	WNW.	NW.	NNW.
Janeiro.....	—	—	1,4	0,4	1,0	6,2	32,5	4,3	0,6	15,8	16,0	1,8	—	19,8	4,3	1,0
Fevereiro.....	—	—	—	—	—	1,1	5,6	9,2	3,6	23,8	3,6	25,6	4,8	20,8	0,2	9,4
Março.....	0,5	2,3	—	—	0,6	8,9	5,5	6,5	—	3,2	1,1	—	2,5	3,7	—	2,0
Abril.....	0,4	—	—	0,2	—	1,3	9,3	15,6	0,4	8,6	2,7	3,5	1,0	10,7	—	—
Maió.....	—	—	—	0,9	—	2,4	3,8	12,1	10,6	20,1	—	19,3	6,0	7,3	3,8	0,6
Junho.....	0,6	—	—	—	—	—	6,0	7,7	1,1	4,3	—	4,8	2,3	9,8	0,3	0,1
Julho.....	—	—	—	—	—	—	—	0,7	0,5	—	—	1,4	—	0,2	0,4	—
Agosto.....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0,6	5,0	—
Setembro.....	3,0	8,8	—	24,5	18,7	10,8	0,9	6,8	2,4	2,1	—	—	3,1	12,7	9,1	24,0
Outubro.....	—	7,7	—	—	—	0,6	1,6	9,6	5,9	45,0	7,3	11,1	5,1	15,9	0,1	—
Novembro.....	0,0	0,9	0,0	7,9	1,9	16,3	15,7	45,7	14,6	11,1	0,9	5,2	9,5	15,9	0,3	0,9
Dezembro.....	0,5	—	—	—	3,0	4,6	4,1	23,1	15,6	5,7	7,2	14,9	3,1	12,5	9,6	0,2
Anno.....	5,0	19,7	1,4	33,9	25,2	52,2	85,0	141,3	55,3	139,7	38,8	87,6	37,7	129,9	33,1	38,2

QUANTIDADE DE CHUVA DE DUAS EM DUAS HORAS

1893	0 ^h às 2 ^h	2 ^h às 4 ^h	4 ^h às 6 ^h	6 ^h às 8 ^h	8 ^h às 10 ^h	10 ^h às 12 ^h	12 ^h às 2 ^h	2 ^h às 4 ^h	4 ^h às 6 ^h	6 ^h às 8 ^h	8 ^h às 10 ^h	10 ^h às 12 ^h
	A. M.						P. M.					
Janeiro.....	7,1	10,8	8,9	7,6	7,1	2,3	0,7	0,9	6,1	5,4	31,9	20,0
Fevereiro.....	5,2	11,8	4,9	4,6	12,2	13,0	16,7	6,6	5,5	11,1	6,0	11,2
Março.....	4,6	7,5	0,4	0,4	0,2	2,0	0,7	8,9	0,5	8,4	4,5	1,7
Abril.....	4,4	3,1	5,3	4,0	0,2	15,7	12,3	3,0	7,8	1,4	1,0	0,2
Maió.....	6,6	5,1	12,7	3,0	11,3	14,4	13,1	9,6	10,0	3,0	2,3	9,3
Junho.....	4,5	2,4	0,4	4,1	4,2	16,2	34,8	10,1	3,4	0,3	4,0	1,8
Julho.....	0,4	0,3	0,6	0,8	1,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0
Agosto.....	0,0	0,0	0,0	0,0	5,0	0,0	0,0	0,0	0,6	0,0	0,0	0,0
Setembro.....	4,4	8,9	24,0	27,7	11,3	16,6	12,5	25,0	49,2	10,0	2,0	2,3
Outubro.....	6,4	7,2	20,6	7,1	7,9	6,4	7,7	2,3	4,2	22,6	16,1	4,0
Novembro.....	8,2	17,4	16,0	13,7	23,8	7,9	13,3	15,5	8,0	4,2	7,5	14,8
Dezembro.....	8,9	7,0	4,9	2,9	2,8	7,4	7,8	9,7	8,0	26,5	18,0	10,1
Anno.....	57,7	81,5	98,7	75,9	84,0	101,9	119,6	91,6	103,3	92,9	93,5	75,4

FREQUENCIA DA CHUVA DE DUAS EM DUAS HORAS

1893	0 ^h às 2 ^h	2 ^h às 4 ^h	4 ^h às 6 ^h	6 ^h às 8 ^h	8 ^h às 10 ^h	10 ^h às 12 ^h	12 ^h às 2 ^h	2 ^h às 4 ^h	4 ^h às 6 ^h	6 ^h às 8 ^h	8 ^h às 10 ^h	10 ^h às 12 ^h
	A. M.						P. M.					
Janeiro.....	6	6	6	5	4	2	2	3	5	4	2	6
Fevereiro.....	6	8	7	7	7	8	6	7	8	5	4	7
Março.....	3	2	2	1	1	1	2	2	1	3	3	3
Abril.....	2	5	2	2	1	5	6	3	5	4	2	1
Maió.....	4	4	5	6	3	7	9	6	5	5	2	5
Junho.....	3	4	1	3	1	4	4	2	2	2	4	3
Julho.....	1	1	2	2	1	0	0	0	0	0	1	0
Agosto.....	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0
Setembro.....	3	5	4	3	2	4	5	5	8	5	3	2
Outubro.....	4	3	5	4	4	5	3	4	2	5	6	4
Novembro.....	4	5	3	6	5	8	9	10	6	9	7	9
Dezembro.....	5	4	5	3	4	6	4	4	7	6	7	4
Anno.....	41	47	42	42	34	50	50	46	50	48	41	44

INTENSIDADE DA CHUVA POR HORAS

Anno	0 ^h às 2 ^h	2 ^h às 4 ^h	4 ^h às 6 ^h	6 ^h às 8 ^h	8 ^h às 10 ^h	10 ^h às 12 ^h	12 ^h às 2 ^h	2 ^h às 4 ^h	4 ^h às 6 ^h	6 ^h às 8 ^h	8 ^h às 10 ^h	10 ^h às 12 ^h
	A. M.						P. M.					
	1,40	1,73	2,35	1,81	2,47	2,04	2,39	1,99	2,07	1,94	2,28	1,71

INTENSIDADE DA CHUVA POR MEZES

Janeiro	Fevereiro	Março	Abril	Maió	Junho	Julho	Agosto	Setembro	Outubro	Novembro	Dezembro
2,13	1,36	1,53	1,54	1,65	2,52	0,41	2,80	3,96	2,30	1,86	1,93

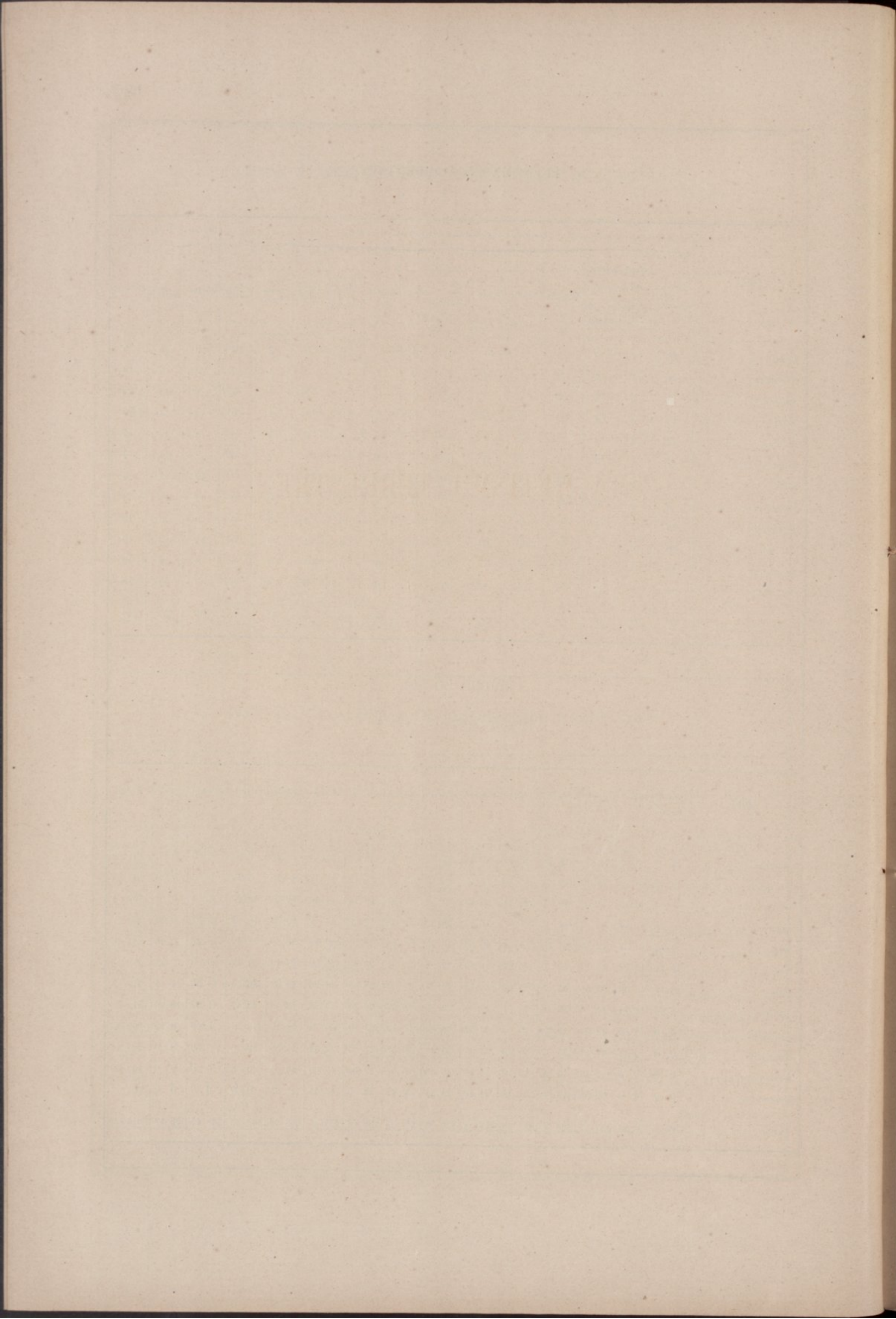
PHENOMENOS ACCIDENTAES

1893	Numero de dias em que houve												Numero de dias			
	Chuva ou chuvisco	Chuva inferior		Névoeiro	Orvalho	Geadas	Saraiva ou granizo	Neve	Trovões	Relampagos sem trovões	Vento forte	Vento muito forte	Vento violento	claros	de nuvens	cobertos
		a 1 mil. limetro	a 1/4 de millimet.													
Janeiro.....	10	1	0	4	2	13	0	0	0	0	2	3	0	9	14	8
Fevereiro.....	17	3	2	9	5	0	2	0	1	0	5	1	0	0	9	19
Março.....	9	3	0	2	4	0	0	0	3	0	2	1	4	2	15	14
Abril.....	13	3	2	2	3	0	0	0	5	0	7	1	0	2	13	15
Maió.....	13	2	2	2	1	0	0	0	5	0	3	2	0	8	11	12
Junho.....	13	4	0	1	4	0	0	0	4	0	1	0	0	7	14	9
Julho.....	4	1	1	5	5	0	0	0	0	0	1	1	0	19	7	5
Agosto.....	3	0	0	12	7	0	0	0	1	0	0	0	0	14	14	3
Setembro.....	18	4	1	6	4	0	1	0	4	0	2	0	0	8	6	16
Outubro.....	10	0	1	3	15	0	0	0	3	0	1	0	0	14	9	8
Novembro.....	15	3	0	6	3	7	0	0	2	0	3	6	0	8	12	10
Dezembro.....	11	0	1	4	7	7	0	0	0	0	2	0	0	8	13	10
Anno.....	136	21	10	56	60	27	6	0	28	0	29	15	4	99	137	129

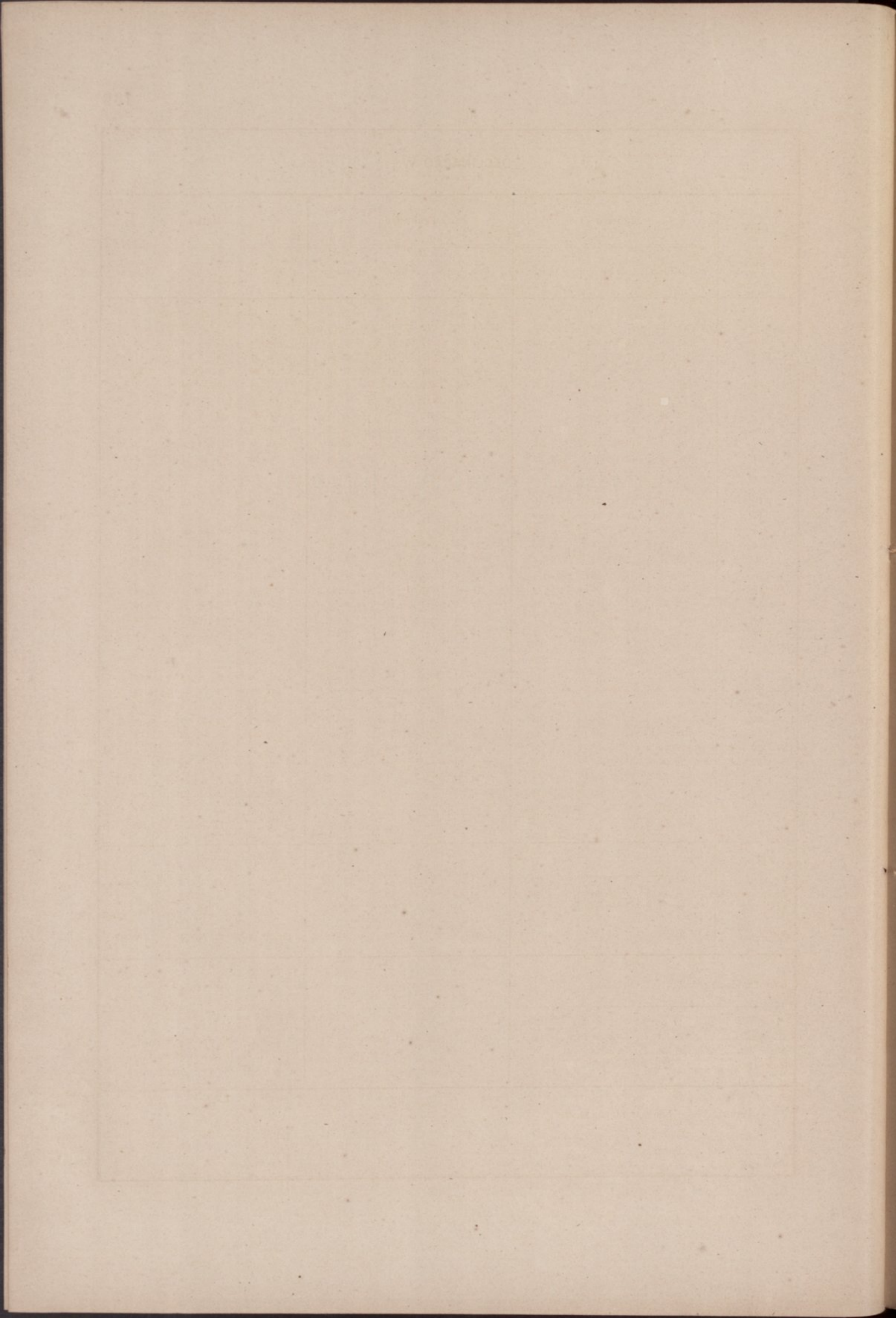
BRILHO DO SOL

Registrador Jordan

1893	5 ^h ás 6 A. M.		6 ás 7		7 ás 8		8 ás 9		9 ás 10		10 ás 11		11 ás 12		12 ^h á 1 P. M.		1 ás 2		2 ás 3		3 ás 4		4 ás 5		5 ás 6		6 ás 7		Total	
	h	m	h	m	h	m	h	m	h	m	h	m	h	m	h	m	h	m	h	m	h	m	h	m	h	m	h	m		
Janeiro.....	0	0	0	0	5	31	18	40	20	44	21	54	22	47	21	29	22	54	21	43	19	47	6	23	0	0	0	0	184	52
Fevereiro.....	0	0	0	0	4	32	10	4	11	26	13	28	13	2	11	51	12	18	11	34	9	35	6	34	0	0	0	0	104	24
Março.....	0	0	6	55	17	35	20	1	22	21	20	45	17	57	17	55	20	19	18	18	14	26	12	27	3	5	0	0	192	4
Abril.....	1	28	11	48	15	5	16	6	17	7	17	37	18	33	17	35	17	3	19	4	19	53	18	9	12	57	0	50	203	17
Maió.....	5	54	14	53	15	45	21	18	21	14	20	59	20	14	21	48	20	59	20	49	21	56	21	23	18	27	6	36	252	15
Junho.....	10	11	16	28	20	13	22	0	20	26	21	59	22	2	22	31	23	15	24	40	23	15	24	12	20	9	17	22	288	43
Julho.....	12	11	18	56	22	31	25	5	25	49	26	14	26	7	27	39	28	16	28	59	28	32	26	53	26	50	21	4	345	6
Agosto.....	2	46	12	14	17	6	20	18	23	1	26	4	28	50	28	52	29	38	29	16	28	48	28	47	25	38	10	40	311	58
Setembro.....	0	0	8	19	17	57	19	23	20	6	20	52	18	46	19	40	21	3	20	5	16	46	16	8	10	18	0	15	209	38
Outubro.....	0	0	0	39	17	11	23	9	24	39	22	39	23	38	23	56	22	35	22	52	21	58	19	6	0	50	0	0	223	12
Novembro.....	0	0	0	0	3	40	13	56	15	10	14	50	16	56	16	47	17	56	17	30	16	1	5	6	0	0	0	0	137	52
Dezembro.....	0	0	0	0	0	36	18	50	21	15	21	40	21	41	20	22	22	0	19	44	17	23	0	30	0	0	0	0	164	1
Anno.....	32	30	90	12	157	42	228	50	243	18	249	1	250	33	250	25	258	16	254	34	238	22	185	38	118	14	56	47	2614	22



MAGNETISMO TERRESTRE



DECLINAÇÃO W.

1893 — Dia do mez	Janeiro			Fevereiro			Março		
	8 ^h a.	2 ^h p.	Varição	8 ^h a.	2 ^h p.	Varição	8 ^h a.	2 ^h p.	Varição
1	o / // 17 51 26	(*) 17 56 36	(*) 5 10	o / // 17 51 56	o / // 17 53 21	l // 3 25	o / // 17 50 6	o / // 17 59 6	l // 9 0
2	51 31	17 53 56	2 25	52 46	17 57 16	4 30	50 39	17 58 54	8 15
3	51 6	17 56 16	5 10	52 11	17 56 31	4 20	50 31	18 1 26	11 25
4	54 6	17 54 21	0 15	52 31	(*) 18 1 41	(*) 9 10	49 26	18 0 26	11 0
5	51 51	17 56 46	4 55	(*) 52 36	(*) 17 58 41	(*) 6 5	50 51	17 59 36	8 45
6	51 36	17 56 56	5 20	53 46	17 58 16	4 30	(*) 50 6	17 56 26	(*) 6 20
7	52 46	17 53 11	0 25	51 56	(*) 17 59 6	(*) 7 10	50 36	18 0 6	9 30
8	51 26	17 59 6	7 40	(*) 52 31	17 56 56	(*) 4 25	54 1	17 57 36	6 35
9	54 31	17 55 46	1 15	50 46	17 56 6	5 20	49 56	17 58 26	8 30
10	52 56	(*) 17 59 26	(*) 6 30	49 46	17 57 16	7 30	52 26	17 58 11	5 45
11	51 56	17 56 36	4 40	50 1	17 56 51	6 50	51 6	18 0 16	9 10
12	53 26	17 58 11	4 45	50 36	17 56 16	5 40	50 56	17 58 36	7 40
13	51 36	17 56 26	4 50	50 21	17 56 16	5 55	49 26	17 58 26	9 0
14	50 41	17 56 6	5 25	50 36	17 59 11	8 35	49 31	17 58 16	8 45
15	52 21	17 56 21	4 0	51 6	17 58 6	7 0	(*) 48 16	18 0 46	(*) 12 30
16	52 31	17 57 6	4 35	48 6	17 58 51	10 45	49 51	17 59 36	9 45
17	51 36	17 57 16	5 40	(*) 51 41	(*) 17 57 56	(*) 6 15	48 46	18 1 21	12 35
18	52 26	17 54 41	2 15	(*) 52 16	17 57 46	(*) 5 30	48 11	17 58 26	10 15
19	53 11	17 58 56	5 45	51 56	17 53 56	4 0	47 1	18 0 31	13 30
20	54 6	(*) 17 57 46	(*) 3 40	49 51	17 57 46	7 55	48 11	17 59 16	11 5
21	52 26	18 1 41	9 15	49 31	18 0 16	10 45	47 26	18 1 6	13 40
22	(*) 54 6	17 56 11	(*) 2 5	49 26	17 59 56	10 30	46 26	18 2 16	15 50
23	51 56	17 57 16	5 20	49 46	17 57 36	7 50	48 16	18 1 6	12 50
24	51 58	17 58 36	6 38	48 21	17 58 29	10 8	48 11	17 59 36	11 25
25	52 26	17 57 56	5 30	51 16	17 57 56	6 40	(*) 51 6	18 0 26	(*) 9 20
26	52 56	17 59 36	6 40	50 6	17 57 6	7 0	(*) 49 31	17 56 26	(*) 6 55
27	51 56	17 57 51	5 55	51 51	17 57 31	5 40	(*) 48 56	18 0 46	(*) 11 50
28	52 56	17 53 56	1 0	51 26	18 0 1	8 35	47 21	(*) 17 58 31	(*) 11 10
29	52 6	(*) 17 56 21	(*) 4 15	—	—	—	48 16	18 0 31	12 15
30	52 21	17 53 56	1 35	—	—	—	46 26	17 58 11	11 45
31	52 56	17 55 1	2 5	—	—	—	45 46	17 58 46	13 0
Medias:	o / //	o / //	l //	o / //	o / //	l //	o / //	o / //	l //
1. ^a decada...	17 52 20	17 55 47	3 26	17 51 57	17 56 49	4 56	17 53 7	17 59 4	8 45
2. ^a " ...	52 23	56 51	4 39	50 19	56 20	7 5	49 13	59 33	10 12
3. ^a " ...	52 24	57 12	4 53	50 13	58 36	8 24	47 16	59 53	12 58
Mez.....	17 52 22	17 56 40	4 21	17 50 50	17 57 39	6 58	17 49 6	17 59 31	10 27
Media mensal.....	o / //	o / //	l //	o / //	o / //	l //	o / //	o / //	l //
	17 54 31	17 54 31	4 21	17 54 14	17 54 14	6 58	17 54 18	17 54 18	10 27
Maxima.....	o / //	o / //	l //	o / //	o / //	l //	o / //	o / //	l //
	18 1 41, em 21 ás 2 ^h p.	18 1 41, em 21 ás 2 ^h p.	9 15	18 0 16, em 21 ás 2 ^h p.	18 0 16, em 21 ás 2 ^h p.	10 45	18 2 16, em 22 ás 2 ^h p.	18 2 16, em 22 ás 2 ^h p.	15 50
Minima.....	o / //	o / //	l //	o / //	o / //	l //	o / //	o / //	l //
	17 50 41, em 14 ás 8 ^h a.	17 50 41, em 14 ás 8 ^h a.	2 15	17 48 6, em 16 ás 8 ^h a.	17 48 6, em 16 ás 8 ^h a.	7 0	17 45 46, em 31 ás 8 ^h a.	17 45 46, em 31 ás 8 ^h a.	13 30
Varição.....	11 0	11 0	4 30	12 10	12 10	7 30	16 30	16 30	5 45

(*) Perturbações. — Não entraram na media.

DECLINAÇÃO W.

1893 — Dia do mez	Abril			Maio			Junho		
	8 ^h a.	2 ^h p.	Variação	8 ^h a.	2 ^h p.	Variação	8 ^h a.	2 ^h p.	Variação
1	o / // 17 44 41	o / // 17 59 56	/ // 15 15	o / // 17 43 56	o / // 17 57 11	/ // 13 15	o / // 17 44 36	o / // 17 59 16	/ // 14 40
2	47 11	17 58 51	11 40	46 36	17 57 36	11 0	43 16	57 1	13 45
3	48 41	17 58 24	9 43	46 21	17 58 21	12 0	43 51	56 51	13 0
4	46 51	17 58 1	11 10	47 26	17 56 21	8 53	(*) 46 16	59 1	(*) 12 45
5	46 16	18 1 16	15 0	44 41	17 55 56	11 15	45 16	57 59	12 43
6	46 21	17 58 46	12 25	45 31	17 55 6	9 35	45 51	57 1	11 10
7	45 51	17 58 21	12 30	(*) 48 6	17 57 6	(*) 9 0	45 11	55 49	10 38
8	(*) 47 56	17 57 26	(*) 9 30	46 56	(*) 17 55 36	(*) 8 40	45 1	55 21	10 20
9	48 21	17 58 26	10 5	(*) 45 46	17 56 11	(*) 10 25	44 56	55 46	10 50
10	45 46	17 58 31	12 45	45 56	17 55 29	9 33	43 26	56 21	12 55
11	44 21	17 57 26	13 5	46 16	17 55 31	9 15	47 1	59 26	12 25
12	43 36	18 0 11	16 35	46 16	17 53 26	7 10	45 36	55 51	10 15
13	(*) 44 51	18 0 6	(*) 15 15	45 36	17 57 41	12 5	43 41	56 31	12 50
14	45 26	18 0 11	14 45	45 56	17 58 36	12 40	44 41	56 51	12 10
15	44 31	17 58 54	14 23	46 51	(*) 18 0 56	(*) 14 5	47 21	56 41	9 20
16	43 34	18 0 41	17 7	46 11	17 57 36	11 25	44 11	55 51	11 40
17	44 41	17 59 56	15 15	45 14	18 0 6	14 52	44 31	55 41	11 10
18	46 21	17 58 1	11 40	43 46	(*) 18 0 16	(*) 16 30	43 51	(*) 56 11	(*) 12 20
19	44 16	17 59 46	15 30	44 26	17 56 51	12 25	(*) 44 16	55 11	(*) 10 55
20	45 11	17 59 46	14 35	(*) 45 31	17 57 1	(*) 11 30	44 11	56 6	11 55
21	45 41	17 58 26	12 45	45 46	17 55 11	9 25	(*) 47 6	55 41	(*) 8 35
22	47 41	17 57 51	10 10	45 46	17 56 26	10 40	44 36	55 1	10 25
23	45 16	17 57 6	11 50	44 31	(*) 17 59 51	(*) 15 20	44 21	54 21	10 0
24	45 11	17 57 51	12 40	43 46	17 55 11	11 25	46 31	52 16	5 45
25	45 56	17 56 46	10 50	46 1	17 57 1	11 0	44 46	56 31	11 45
26	44 6	(*) 18 0 21	(*) 16 15	(*) 46 46	17 56 6	(*) 9 20	45 16	57 1	11 45
27	(*) 45 21	17 55 21	(*) 10 0	44 31	17 58 21	13 50	44 21	54 51	10 30
28	46 56	17 56 11	9 15	43 36	17 55 1	11 25	44 6	55 46	11 40
29	45 16	17 55 36	10 20	44 6	17 55 21	11 15	(*) 44 36	58 56	(*) 14 20
30	47 21	17 57 46	10 25	43 36	(*) 17 58 51	(*) 15 15	44 31	57 36	13 5
31	—	—	—	43 26	17 55 36	12 10	—	—	—
Medias:	o / //	o / //	/ //	o / //	o / //	/ //	o / //	o / //	/ //
1. ^a decada...	17 46 40	17 58 48	12 17	17 45 55	17 56 24	10 48	17 44 36	17 57 3	12 13
2. ^a " ...	44 40	59 30	14 46	45 37	57 6	11 25	45 0	56 28	11 28
3. ^a " ...	45 56	56 59	11 2	44 31	56 2	11 24	44 49	55 48	10 37
Mez.....	17 45 45	17 58 29	12 46	17 45 18	17 56 33	11 13	17 44 48	17 56 26	11 28
Media mensal.....	o / // 17 52 7			o / // 17 50 55			o / // 17 50 37		
Maxima.....	o / // 18 1 16, em 5 ás 2 ^h p.			o / // 18 0 6, em 17 ás 2 ^h p.			o / // 17 59 26, em 11 ás 2 ^h p.		
Mínima.....	17 43 34, em 16 ás 8 ^h a.			17 43 26, em 31 ás 8 ^h a.			17 43 16, em 2 ás 8 ^h a.		
Variação.....	17 42			16 40			16 10		

(*) Perturbações.—Não entraram na media.

DECLINAÇÃO W.

1893 — Dia do mez	Julho			Agosto			Setembro		
	8 ^h a.	2 ^h p.	Variação	8 ^h a.	2 ^h p.	Variação	8 ^h a.	2 ^h p.	Variação
1	o / // 17 44 11	o / // 17 53 31	/ // 9 20	o / // 17 43 32	o / // 17 56 57	/ // 13 25	o / // 17 46 2	o / // 17 56 12	/ // 10 10
2	44 11	54 31	10 20	43 42	57 2	13 20	44 57	56 27	11 30
3	42 56	55 46	12 50	43 37	56 52	13 15	47 42	58 57	11 15
4	44 31	57 11	12 40	43 42	55 7	11 25	46 22	55 57	9 35
5	44 46	54 46	10 0	44 2	55 17	11 15	45 12	56 57	11 45
6	44 6	55 51	11 45	(*) 42 29	(*) 56 2	(*) 13 33	47 17	56 2	8 45
7	46 6	55 31	9 25	(*) 46 17	(*) 54 27	(*) 8 10	44 27	57 12	12 45
8	44 31	55 21	10 50	44 27	56 2	11 33	46 12	57 7	10 55
9	44 26	56 16	11 50	45 12	55 22	10 10	48 17	56 27	8 10
10	44 31	55 11	10 40	44 7	57 2	12 55	42 57	56 2	13 5
11	45 36	54 11	8 35	43 57	56 2	12 5	45 32	57 2	11 30
12	45 36	55 6	9 30	(*) 40 22	56 42	(*) 16 20	46 17	57 2	10 45
13	44 56	55 54	10 58	(*) 43 12	58 22	(*) 15 10	44 47	(*) 55 42	(*) 10 55
14	44 6	59 41	15 35	46 7	58 42	12 35	44 22	57 7	12 45
15	45 16	56 26	11 10	45 37	57 22	11 45	44 47	57 22	12 35
16	(*) 43 56	56 19	(*) 12 23	45 22	54 2	8 40	44 17	55 17	11 0
17	44 56	53 46	8 50	44 37	54 14	9 37	45 22	57 7	11 45
18	45 51	55 49	9 58	41 14	(*) 59 57	(*) 18 43	45 32	56 12	10 40
19	46 46	56 21	9 35	45 2	57 2	12 0	45 7	57 37	12 30
20	45 6	56 6	11 0	43 37	55 7	11 30	(*) 46 32	55 22	(*) 8 50
21	45 1	(*) 56 21	(*) 11 20	45 42	53 22	7 40	46 22	54 17	7 55
22	(*) 45 14	56 21	(*) 11 7	46 12	55 17	9 5	45 42	56 22	10 40
23	(*) 44 31	55 1	(*) 10 30	44 47	53 12	8 25	45 27	55 47	10 20
24	42 41	56 36	13 55	43 22	56 37	13 15	46 32	52 52	6 20
25	(*) 46 36	54 51	(*) 8 15	45 57	55 52	9 55	44 57	56 47	11 50
26	43 46	56 21	12 35	43 42	56 12	12 30	(*) 45 7	57 52	(*) 12 45
27	44 6	54 16	10 10	46 22	57 49	11 27	46 42	57 47	11 5
28	43 31	56 46	13 15	44 57	57 22	12 25	44 57	56 27	11 30
29	44 31	56 46	12 15	45 32	57 27	11 55	44 27	(*) 18 1 15	(*) 16 48
30	45 56	57 16	11 20	43 32	58 12	14 40	(*) 46 32	(*) 1 37	(*) 15 5
31	44 21	56 21	12 0	44 27	57 2	12 35	—	—	—
Medias:	o / //	o / //	/ //	o / //	o / //	/ //	o / //	o / //	/ //
1. ^a decada...	17 44 26	17 55 24	10 58	17 44 3	17 56 1	12 10	17 45 57	17 56 44	10 48
2. ^a " ...	45 21	55 58	10 35	44 27	56 24	11 10	45 7	56 41	11 41
3. ^a " ...	44 14	56 4	12 13	44 57	56 13	11 16	45 38	56 1	9 57
Mez.....	17 44 41	17 55 48	11 10	17 44 32	17 56 13	11 31	17 45 35	17 56 30	10 51
Media mensal.....	o / // 17 50 14			o / // 17 50 23			o / // 17 51 2		
Maxima.....	o / // 17 59 41, em 14 ás 2 ^h p.			o / // 17 58 42, em 14 ás 2 ^h p.			o / // 17 58 57, em 3 ás 2 ^h p.		
Mínima.....	17 42 41, em 24 ás 8 ^h a.			17 41 14, em 18 ás 8 ^h a.			17 42 57, em 10 ás 8 ^h a.		
Varição.....	17 0			17 28			16 0		

(*) Perturbações. — Não entraram na media.

DECLINAÇÃO W.

1893 — Dia do mez	Outubro			Novembro			Dezembro		
	8 ^h a.	2 ^h p.	Variação	8 ^h a.	2 ^h p.	Variação	8 ^h a.	2 ^h p.	Variação
1	17 46 17	17 56 27	10 10	17 45 57	17 56 29	10 32	(*)17 47 57	(*)17 54 7	(*) 6 10
2	48 2	56 12	8 10	(*) 55 52	52 42	(*)-3 10	49 22	51 27	2 5
3	(*) 45 52	58 27	(*) 12 35	50 52	(*) 55 24	(*)+4 32	49 27	53 7	3 40
4	46 42	55 42	9 0	48 2	51 52	3 50	48 7	52 12	4 5
5	46 22	56 7	9 45	48 17	53 17	5 0	48 57	54 7	5 10
6	49 27	55 42	6 15	47 42	53 17	5 35	48 17	52 17	4 0
7	46 47	56 7	9 20	47 37	52 52	5 15	(*) 48 7	51 47	(*) 3 40
8	44 37	54 7	9 30	45 37	55 2	9 25	(*) 48 2	51 32	(*) 3 30
9	46 2	54 47	8 45	45 32	54 27	8 55	47 57	52 57	5 0
10	48 37	(*) 59 7	(*) 10 30	46 22	55 37	9 15	48 57	53 47	4 50
11	(*) 45 17	53 12	(*) 9 55	46 7	53 52	7 45	47 7	53 2	5 55
12	46 57	56 2	9 5	48 27	55 37	7 10	47 47	51 52	4 5
13	45 37	18 0 47	15 10	46 22	54 12	7 50	47 47	51 7	3 20
14	46 12	17 56 37	10 25	47 12	54 47	7 35	51 17	51 12	-0 5
15	47 32	55 22	7 50	46 52	53 34	6 42	48 27	51 37	+3 10
16	47 37	55 57	8 20	47 2	53 47	6 45	(*) 47 57	54 7	(*) 6 10
17	45 37	57 17	11 40	47 52	53 27	5 35	(*) 49 47	52 27	(*) 2 40
18	46 7	56 17	10 10	47 7	54 17	7 10	(*) 48 32	52 2	(*) 3 30
19	46 52	55 17	8 25	46 22	52 7	5 45	48 12	51 52	3 40
20	44 52	55 22	10 30	(*) 46 22	52 22	(*) 6 0	47 52	52 17	4 25
21	45 2	57 12	12 10	45 17	53 59	8 42	48 17	52 27	4 10
22	47 17	54 7	6 50	(*) 46 37	51 57	(*) 5 20	48 2	52 27	4 25
23	46 17	55 12	8 55	48 17	53 2	4 45	48 17	52 47	4 30
24	44 17	56 22	12 5	47 52	52 47	4 55	47 47	(*) 55 22	(*) 7 35
25	46 9	59 42	13 33	48 17	51 42	3 25	(*) 53 42	55 37	(*) 1 55
26	(*) 47 17	54 12	(*) 6 55	(*) 47 57	54 57	(*) 7 0	(*) 48 47	53 32	(*) 4 45
27	(*) 44 37	53 22	(*) 8 45	(*) 49 57	(*) 55 2	(*) 5 5	(*) 50 27	53 12	(*) 2 45
28	45 7	54 57	9 50	(*) 48 27	(*) 53 57	(*) 5 30	50 52	53 27	2 35
29	48 17	56 37	8 20	(*) 47 32	55 2	(*) 7 30	50 7	53 42	3 35
30	(*) 46 7	54 12	(*) 8 5	(*) 49 57	52 12	(*) 2 15	(*) 48 37	54 17	(*) 5 40
31	45 17	55 12	9 55	—	—	—	49 47	55 32	5 45
Medias:	o / //	o / //	/ //	o / //	o / //	/ //	o / //	o / //	/ //
1. ^a década...	17 46 59	17 55 58	8 52	17 47 20	17 53 57	7 13	17 48 43	17 52 35	4 7
2. ^a " ...	46 23	56 25	10 11	47 3	53 48	6 55	48 21	52 10	3 30
3. ^a " ...	45 58	55 33	10 12	—	53 12	—	49 1	53 42	4 10
Mez.....	17 46 28	17 55 58	9 46	17 47 14	17 53 41	6 45	17 48 42	17 52 49	3 55
Media mensal.....	o / // 17 51 13			o / // 17 50 27			o / // 17 50 46		
Maxima.....	18 0 47, em 13 ás 2 ^h p.			17 56 29, em 1 ás 2 ^h p.			17 55 37, em 25 ás 2 ^h p.		
Minima.....	17 44 17, em 24 ás 8 ^h a.			17 45 17, em 21 ás 8 ^h a.			17 47 7, em 11 ás 8 ^h a.		
Variação.....	16 30			11 12			8 30		
Media do anno.....	o / // 17 51 44								

(*) Perturbações. — Não entraram na media.

INCLINAÇÃO N.

1893					1893				
	Hora media local	Agulha n.º	Inclinação	Media		Hora media local	Agulha n.º	Inclinação	Media
	h m		o / "	o / "		h m		o / "	o / "
Janeiro, 4	10 34 a.	1	59 53 8	59 52 0	Julho, 5	10 6 a.	1	59 49 30	59 48 10
"		2	50 53		"		2	46 51	
"	16	1	55 6	54 17	"	15	1	49 58	50 26
"		2	53 28		"		2	50 54	
"	25	1	52 24	51 15	"	26	1	47 13	47 23
"		2	50 6		"		2	47 34	
Media do mez.....				59 52 31	Media do mez.....				59 48 40
Fevereiro, 6	10 45	1	59 53 43	59 55 3	Agosto, 5	10 2	1	59 49 24	59 48 14
"		2	56 22		"		2	47 4	
"	15	1	51 53	51 46	"	15	1	51 47	51 3
"		2	51 39		"		2	50 19	
"	24	1	54 47	54 17	"	25	1	49 56	49 0
"		2	53 47		"		2	48 4	
Media do mez.....				59 53 42	Media do mez.....				59 49 26
Março, 5	9 30	1	59 51 7	59 51 22	Setembro, 5	10 21	1	59 48 34	59 48 0
"		2	51 37		"		2	47 26	
"	15	1	53 0	53 23	"	15	1	50 2	49 34
"		2	53 47		"		2	49 6	
"	25	1	50 34	51 21	"	25	1	49 56	49 28
"		2	52 8		"		2	49 0	
Media do mez.....				59 52 2	Media do mez.....				59 49 1
Abril, 5	10 8	1	59 51 32	59 51 22	Outubro, 5	10 52	1	59 53 34	59 52 28
"		2	51 11		"		2	51 22	
"	15	1	51 34	50 54	"	15	1	49 38	49 52
"		2	50 15		"		2	50 6	
"	25	1	50 56	50 40	"	25	1	51 4	51 36
"		2	50 24		"		2	52 8	
Media do mez.....				59 50 59	Media do mez.....				59 51 19
Maió, 5	10 8	1	59 50 47	59 50 6	Novembro, 6	10 3	1	59 50 21	59 49 58
"		2	49 26		"		2	49 36	
"	15	1	48 19	47 56	"	15	1	51 34	52 6
"		2	47 34		"		2	52 38	
"	25	1	49 54	49 20	"	24	1	48 24	49 10
"		2	48 45		"		2	49 56	
Media do mez.....				59 49 7	Media do mez.....				59 50 25
Junho, 5	10 25	1	59 50 15	59 50 27	Dezembro, 5	10 15	1	59 49 38	59 49 35
"		2	50 39		"		2	49 32	
"	15	1	47 51	47 3	"	15	1	50 11	50 3
"		2	46 15		"		2	49 54	
"	26	1	49 41	48 54	"	26	1	51 26	50 11
"		2	48 7		"		2	48 56	
Media do mez.....				59 48 48	Media do mez.....				59 49 56

Media do anno..... 59 50 30

1893		Determinação da Força Horizontal em unidades C. G. S.							Momento magnetico do iman oscillante	Intensidade Magnetica							
		Deflexões				Oscillações				Horizontal X		Vertical Y		Total F			
Mez e dia	Hora media local	Temperatura centigr.	Distancias	Angulo de deflexão		Log. $\frac{m}{X}$	Temperatura centigr.	Tempo de uma oscillação	Log. $m \times X$	m	Unidades		Unidades		Unidades		
				o	' "						C. G. S.	Inglezas	C. G. S.	Inglezas	C. G. S.	Inglezas	
Janeiro, 5	10 a.	9,3	30	13	19	59	3,49470	9,1	4,1814	2,19964	703,3	0,22516	4,8833	0,38790	8,4128	0,44851	9,7272
			40	5	35	8	3,49461										
" 17	11	10,1	30	13	18	55	3,49426	9,7	4,1791	2,20014	703,5	0,22536	4,8875	0,38883	8,4330	0,44942	9,7170
			40	5	34	59	3,49455										
" 26	10	8,1	30	13	19	44	3,49439	7,9	4,1813	2,19964	703,2	0,22520	4,8842	0,38778	8,4101	0,44843	9,7255
			40	5	35	15	3,49467										
Medias do mez.....											0,22524	4,8850	0,38817	8,4186	0,44879	9,7332	
Fevereiro, 7	10	13,5	30	13	18	43	3,49468	13,1	4,1858	2,19878	702,7	0,22491	4,8779	0,38827	8,4207	0,44870	9,7315
			40	5	34	46	3,49483										
" 16	10	12,4	30	13	19	33	3,49495	12,2	4,1872	2,19847	702,6	0,22478	4,8749	0,38718	8,3971	0,44769	9,7096
			40	5	35	4	3,49500										
" 25	11	13,7	30	13	16	28	3,49350	13,0	4,1807	2,19983	702,5	0,22553	4,8914	0,38913	8,4396	0,44977	9,7546
			40	5	33	35	3,49333										
Medias do mez.....											0,22507	4,8814	0,38819	8,4191	0,44872	9,7319	
Março, 6	10	14,9	30	13	17	36	3,49430	14,9	4,1840	2,19916	702,7	0,22510	4,8820	0,38764	8,4072	0,44826	9,7219
			40	5	34	20	3,49449										
" 16	10	17,6	30	13	17	5	3,49445	17,1	4,1836	2,19929	703,0	0,22509	4,8818	0,38814	8,4180	0,44869	9,7313
			40	5	34	9	3,49469										
" 26	11	19,6	30	13	15	24	3,49390	18,9	4,1830	2,19943	702,5	0,22530	4,8863	0,38797	8,4143	0,44864	9,7302
			40	5	33	20	3,49390										
Medias do mez.....											0,22516	4,8834	0,38792	8,4132	0,44853	9,7278	
Abril, 6	10	16,9	30	13	16	46	3,49421	16,3	4,1835	2,19929	702,7	0,22519	4,8839	0,38690	8,3911	0,44844	9,7257
			40	5	33	53	3,49419										
" 16	11	21,4	30	13	15	59	3,49450	20,7	4,1880	2,19841	702,1	0,22491	4,8779	0,38719	8,3973	0,44776	9,7111
			40	5	33	25	3,49430										
" 26	10	17,7	30	13	15	51	3,49383	16,9	4,1829	2,19941	702,4	0,22532	4,8867	0,38783	8,4112	0,44853	9,7277
			40	5	33	29	3,49378										
Medias do mez.....											0,22514	4,8828	0,38731	8,3999	0,44824	9,7215	
Maio, 6	10	24,7	30	13	13	34	3,49374	24,0	4,1831	2,19945	702,4	0,22535	4,8873	0,38773	8,4091	0,44846	9,7261
			40	5	32	34	3,49376										
" 16	10	19,1	30	13	15	49	3,49404	18,4	4,1842	2,19917	702,4	0,22520	4,8840	0,38691	8,3913	0,44767	9,7091
			40	5	33	31	3,49407										
" 26	10	25,1	30	13	13	43	3,49389	24,4	4,1847	2,19913	702,2	0,22525	4,8852	0,38736	8,4010	0,44808	9,7181
			40	5	32	31	3,49375										
Medias do mez.....											0,22527	4,8855	0,38733	8,4005	0,44807	9,7178	
Junho, 6	10	25,6	30	13	13	45	3,49398	24,6	4,1861	2,19885	702,1	0,22514	4,8828	0,38746	8,4033	0,44813	9,7190
			40	5	32	36	3,49394										
" 16	10	24,1	30	13	13	30	3,49362	23,4	4,1838	2,19929	702,1	0,22536	4,8876	0,38696	8,3925	0,44781	9,7120
			40	5	32	24	3,49343										
" 27	11	22,9	30	13	12	56	3,49312	22,6	4,1824	2,19958	702,0	0,22535	4,8917	0,38777	8,4099	0,44859	9,7290
			40	5	32	18	3,49309										
Medias do mez.....											0,22535	4,8874	0,38740	8,4019	0,44818	9,7200	

O tempo de uma oscillação é correcto do andamento do chronometro, da amplitude, torsão, temperatura e indução. — As observações foram reduzidas á temperatura de 0° C. — Multiplicando por 10 os valores da intensidade magnetica, X, Y, F, em unidades C. G. S., obtém-se os correspondentes nas unidades de Gauss (Millimetro — Milligramma — Segundo).

1893		Determinação da Força Horizontal em unidades C. G. S.								Momento magnetico do iman oscillante	Intensidade Magnetica						
		Deflexões				Oscillações					Horizontal X		Vertical Y		Total F		
Mez e dia	Hora media local	Temperatura centigr.	Distancias	Angulo de Deflexão		Log. $\frac{m}{X}$	Temperatura centigr.	Tempo de uma oscillação		Log. m X	m	Unidades		Unidades		Unidades	
				o	'			''	o			s	C. G. S.	Inglezas	C. G. S.	Inglezas	C. G. S.
Julho, 6	10 a.	25,5	30	13	13	24	3,49378	25,0	4,1858	2,19891	702,0	0,22520	4,8842	0,38698	8,3929	0,44773	9,7105
			40	5	32	30											
" 16	10	24,4	30	13	16	58	3,49352	23,8	4,1954	2,19690	701,8	0,22422	4,8630	0,38588	8,3689	0,44629	9,6792
			40	5	34	0											
" 27	10	27,0	30	13	12	8	3,49335	26,7	4,1861	2,19887	701,6	0,22531	4,8866	0,38697	8,3927	0,44779	9,7116
			40	5	31	54											
Medias do mez.....												0,22491	4,8779	0,38661	8,3848	0,44727	9,7004
Agosto, 6	11	25,2	30	13	12	59	3,49352	24,4	4,1853	2,19893	701,8	0,22528	4,8858	0,38712	8,3960	0,44791	9,7143
			40	5	32	20											
" 16	10	24,8	30	13	13	15	3,49361	24,3	4,1884	2,19833	701,4	0,22511	4,8821	0,38756	8,4054	0,44820	9,7205
			40	5	32	24											
" 26	10	25,1	30	13	12	45	3,49338	24,7	4,1878	2,19848	701,3	0,22521	4,8843	0,38720	8,3977	0,44793	9,7147
			40	5	32	9											
Medias do mez.....												0,22520	4,8841	0,38729	8,3997	0,44801	9,7165
Setembro, 6	10	25,7	30	13	13	13	3,49371	25,0	4,1901	2,19802	701,2	0,22499	4,8797	0,38658	8,3842	0,44728	9,7006
			40	5	32	24											
" 16	10	22,5	30	13	12	53	3,49301	21,6	4,1876	2,19850	701,1	0,22529	4,8861	0,38749	8,4039	0,44823	9,7212
			40	5	32	18											
" 27	10	18,9	30	13	14	36	3,49336	18,0	4,1905	2,19786	700,8	0,22503	4,8805	0,38702	8,3936	0,44768	9,7093
			40	5	33	1											
Medias do mez.....												0,22510	4,8821	0,38703	8,3939	0,44773	9,7104
Outubro, 7	10	18,5	30	13	15	10	3,49359	18,0	4,1918	2,19759	700,8	0,22490	4,8775	0,38757	8,4056	0,44809	9,7183
			40	5	33	18											
" 16	10	22,2	30	13	12	59	3,49302	21,8	4,1910	2,19779	700,5	0,22510	4,8819	0,38724	8,3985	0,44791	9,7143
			40	5	32	23											
" 26	10	19,0	30	13	14	15	3,49319	18,7	4,1902	2,19793	700,7	0,22510	4,8820	0,38769	8,4083	0,44831	9,7230
			40	5	32	50											
Medias do mez.....												0,22503	4,8805	0,38750	8,4041	0,44810	9,7185
Novembro, 7	10	17,0	30	13	13	30	3,49247	16,4	4,1884	2,19828	700,4	0,22538	4,8880	0,38775	8,4095	0,44849	9,7268
			40	5	32	33											
" 16	11	18,3	30	13	13	11	3,49251	17,5	4,1907	2,19781	700,1	0,22525	4,8852	0,38808	8,4167	0,44871	9,7317
			40	5	32	24											
" 25	10	9,3	30	13	14	54	3,49200	8,9	4,1884	2,19819	699,9	0,22549	4,8905	0,38774	8,4093	0,44854	9,7279
			40	5	33	0											
Medias do mez.....												0,22537	4,8879	0,38786	8,4118	0,44858	9,7288
Dezembro, 6	10	11,2	30	13	15	1	3,49237	10,8	4,1911	2,19765	699,8	0,22525	4,8852	0,38743	8,4025	0,44815	9,7194
			40	5	33	8											
" 16	10	11,7	30	13	14	15	3,49203	11,4	4,1895	2,19799	699,8	0,22542	4,8889	0,38784	8,4114	0,44859	9,7290
			40	5	32	50											
" 27	10	11,0	30	13	14	48	3,49221	10,7	4,1898	2,19792	699,9	0,22535	4,8873	0,38775	8,4095	0,44848	9,7266
			40	5	33	5											
Medias do mez.....												0,22534	4,8871	0,38767	8,4078	0,44841	9,7250
Medias do anno.....												0,22518	4,8838	0,38752	8,4046	0,44822	9,7210

RESUMO DO ANNO

1893	Declinação W.				Inclinação N. — Media	Intensidade Magnetica					
	Media das 8 ^h a. e 2 ^h p.	Maxima às 2 ^h p.	Minima às 8 ^h a.	Variação		Unidades C. G. S.			Unidades inglezas		
						Horizontal X	Vertical Y	Total F	Horizontal X	Vertical Y	Total F
Janeiro.....	17 54 31	18 1 41	17 50 41	11 0	59 52 31	0,22524	0,38817	0,44879	4,8850	8,4186	9,7332
Fevereiro...	54 14	18 0 16	48 6	12 10	53 42	0,22507	0,38819	0,44872	4,8814	8,4191	9,7319
Março.....	54 18	18 2 16	45 46	16 30	52 2	0,22516	0,38792	0,44853	4,8834	8,4132	9,7278
Abril.....	52 7	18 1 16	43 34	17 42	50 59	0,22514	0,38731	0,44824	4,8828	8,3999	9,7215
Maió.....	50 55	18 0 6	43 26	16 40	49 7	0,22527	0,38733	0,44807	4,8855	8,4005	9,7178
Junho.....	50 37	17 59 26	43 16	16 10	48 48	0,22535	0,38740	0,44818	4,8874	8,4019	9,7200
Julho.....	50 14	17 59 41	42 41	17 0	48 40	0,22491	0,38661	0,44727	4,8779	8,3848	9,7004
Agosto.....	50 23	17 58 42	41 14	17 28	49 26	0,22520	0,38729	0,44801	4,8841	8,3997	9,7165
Setembro...	51 2	17 58 57	42 57	16 0	49 1	0,22510	0,38703	0,44773	4,8821	8,3939	9,7104
Outubro....	51 13	18 0 47	44 17	16 30	51 19	0,22503	0,38750	0,44810	4,8805	8,4041	9,7183
Novembro..	50 27	17 56 29	45 17	11 12	50 25	0,22537	0,38786	0,44858	4,8879	8,4118	9,7288
Dezembro...	50 46	17 55 37	47 7	8 30	49 56	0,22534	0,38767	0,44841	4,8871	8,4078	9,7250
Anno.....	17 51 44	—	—	—	59 50 30	0,22518	0,38752	0,44822	4,8838	8,4046	9,7210

EXTREMAS DO ANNO

Declinação		Inclinação	
Maxima às 2 ^h p. m.....	18 2 16, em 22 de Março.	Maxima.....	59 53 3, em 6 de Fevereiro.
Minima às 8 a. m.....	17 41 14, em 18 de Agosto.	Minima.....	59 47 3, em 13 de Junho.
Variação.....	21 2	Variação.....	8 0

Valores de $P = (A - A') : \left(\frac{A}{r^2} - \frac{A'}{r'^2} \right)$, em unidades C. G. S.

Janeiro, 5.....	-0,725	Abril, 6.....	-1,056	Julho, 6.....	-1,190	Outubro, 7.....	-1,521
" 17.....	-2,510	" 16.....	-0,198	" 16.....	-1,383	" 16.....	-1,391
" 26.....	-2,178	" 26.....	-0,925	" 27.....	-0,529	" 26.....	-0,993
Fevereiro, 7.....	-1,847	Maió, 6.....	-1,256	Agosto, 6.....	-1,058	Novembro, 7.....	-1,061
" 16.....	-1,384	" 16.....	-1,255	" 16.....	-0,860	" 16.....	-1,061
" 25.....	-0,330	" 26.....	-0,463	" 26.....	-0,529	" 25.....	-0,398
Março, 6.....	-2,047	Junho, 6.....	-0,925	Setembro, 6.....	-0,992	Dezembro, 6.....	-0,862
" 16.....	-2,311	" 16.....	-0,198	" 16.....	-1,192	" 16.....	-0,995
" 26.....	-1,123	" 27.....	-0,993	" 27.....	-1,323	" 27.....	-1,194

Valor medio adoptado no anno de 1893.....P = -1,118

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
2.^a Circumscripção Hydraulica, 6.^a Secção.
4.^a Região Agronomica.
Eschola Pratica Central d'Agricultura.
Instituto de Coimbra.
Lisboa — Secretarias d'Estado.
Academia Real das Sciencias.
Real Observatorio Astronomico — Tapada da Ajuda.
Observatorio do Infante D. Luiz — Escola Polytechnica.
Direcção Geral dos trabalhos geodesicos, topographicos,
hydrographicos e geologicos do reino.
Commissão dos trabalhos geologicos de Portugal.
Instituto Industrial e Commercial.
Instituto de Agronomia e Veterinaria.
Museu Industrial e Commercial.
Sociedade de Geographia.
Conselheiro Adolpho Ferreira de Loureiro, Director da
1.^a Circumscripção Hydraulica.
Cascaes — Capitania do porto.
Porto — Academia Polytechnica.
Conde de Campo Bello, Professor de Physica na Academia
Polytechnica.
Livreria Publica e Municipal.
Observatorio Meteorologico da Princeza D. Amelia.
Aveiro — 2.^a Circumscripção Hydraulica, 5.^a Secção.
Povoa de Varzim — Posto Meteorologico.
Angra do Heroismo — Posto Meteorologico.
Ponta Delgada — Posto Meteorologico.
Gôa (India) — Observatorio Meteorologico.
Macau (China) — Capitania do Porto.

Allemanha

Berlim — Real Instituto Meteorologico da Prussia.
Dr. Gustavo Hellmann — Instituto Meteorologico.
Carlsruhe — Instituto Central de Meteorologia e Hydro-
graphia do Gran-Ducado de Baden.
Chemnitz — Instituto Meteorologico da Saxonia.
Darmstadt — Dr. Karl Schering, Professor de Physica.
Gottinga — Observatorio Magnetico.
Munich — Real Estação Meteorologica da Baviera.
Strasburgo — Estação Central do Serviço Meteorologico da
Alsacia e Lorena.
Stuttgart — Observatorio Meteorologico Central do Würt-
temberg.
Real Instituto de Estatistica do Württemberg.

Austria

Ofen — Instituto Real Central Meteorologico da Hungria.

Praga — E. Mach, professor da Universidade.
Trieste — Observatorio Maritimo.
Vienna — Instituto Imperial e Real Meteorologico.

Belgica

Bruxellas — Observatorio Real.
Liège — Observatorio Astronomico, Meteorologico e Magne-
tico.

Dinamarca

Copenhague — Real Instituto Meteorologico.

França

Besançon — Observatorio Astronomico, Chronometrico e
Meteorologico.
Marselha — Commissão Meteorologica do Departamento
das Bocas do Rhodano.
Paris — Observatorio Astronomico.
Observatorio Municipal de Montsouris.
Observatorio da Torre *Saint-Jacques*.
Sociedade Meteorologica de França.
M. Bouquet de la Grye, Engenheiro-hydrographo — Depo-
sito das Cartas.

Grecia

Athenas — Observatorio.

Hespanha

Barcelona — Universidade.
Granada — D. Luiz Moron y Garcia, Cathedratico de Physica.
Madrid — Observatorio Astronomico.
Redacção do Boletim Meteorologico de *Noherlesoom*.
Oviedo — Estação Meteorologica.
San Fernando — Observatorio de Marinha.
Segovia — Estação Meteorologica.
Valencia — Universidade.
Villafranca de Panadés — Estação Meteorologica.
Villanova e Geltrú — Escholas Pias.

Hollanda

Leyde — Universidade.
Utrecht — Real Instituto Meteorologico dos Paizes-Baixos.

Inglaterra

Edimburgo — Sociedade Meteorologica da Escossia.
Greenwich — Observatorio Real
Kew — Observatorio.
Londres — Sociedade Real.
Associação Britannica.
Instituto Meteorologico.
Lyme Regis — Observatorio de Rousdon, Devon,
Manchester — Thomas H. Core, Professor de Philosophia
Natural no Collegio de Owen.
Oxford — Observatorio Radcliffe.

Italia

Florença — Observatorio Real.
 Museu de Physica.
Genova — Observatorio da Real Universidade de Genova.
Napoles — Observatorio do Vesuvio.
Pesaro — Observatorio Meteorologico e Magnetico Valegio.
Roma — Repartição Central de Meteorologia e Geodynamica.
 Observatorio Meteorologico e Astronomico do Vaticano.

Noruega

Christiania — Universidade Real da Noruega.
 Instituto Real Meteorologico da Noruega.

Romania

Bucarest — Instituto Meteorologico.

Russia

Dorpat — Observatorio.
 Sociedade Economica Imperial da Livonia.
Kiew — Observatorio Meteorologico da Universidade.
S. Petersburgo — Observatorio Physico Central
Tiflis (Caucaso) — Observatorio
Varsovia — Universidade.

Suecia

Stockholmo — Academia Real das Sciencias de Stockholmo.
 Instituto Real Meteorologico.

Suissa

Genebra — Observatorio.
Zurich — Instituto Meteorologico Central Suisso.

Turquia

Constantinopla — Observatorio Physico Central.

Africa Oriental

Ilha de França — Sociedade Meteorologica de Mauritius.

Brazil

Rio de Janeiro — Ministerio da Marinha, Repartição Central Meteorologica.
 Observatorio do Rio de Janeiro.

California

Mt. Hamilton — Observatorio Lick, Universidade da California.

Canadá

Toronto — Observatorio Magnetico.

Chili

Santiago — Observatorio Astronomico.
 Repartição Central de Meteorologia.

China

Zi-ka-wei — Observatorio Magnetico e Meteorologico.

Cuba

Havana — Observatorio Magnetico e Meteorologico do Real Collegio de Belem.

Estados Unidos

Blue Hill, Mass. — Observatorio Meteorologico.
Cambridge — Observatorio do Collegio Harvard.
Chicago — Observatorio Dearborn.
Iowa — Instituto Central de Meteorologia.
New Haven, Conn. — Observatorio Astronomico da Universidade de Yale.
New York — Academia das Sciencias.
Northfield, Minn. — Observatorio do Collegio Carleton.
Rochester, N. Y. — Observatorio de Warner.
Washington — Observatorio Naval.
 Instituto Smithsonian.
 Ministerio d'Agricultura, Secção Meteorologica.

Indias

Batavia — Observatorio.
Bombaim — Observatorio de Colaba.
 Instituto Meteorologico.
Calcutá — Instituto Meteorologico.
Madrasta — Observatorio.

Japão

Tokyo — Observatorio Astronomico.

Madagascar

Tananarive — Real Observatorio de Madagascar.

Philippinas

Manilha — Observatorio Meteorologico.

Republica Argentina

Buenos Ayres — Sociedade Scientifica Argentina.
 Observatorio de La Plata.
Cordova — Academia Nacional de Sciencias.
 Instituto Geographico Argentino.
 Instituto Meteorologico.

Republica de Costa Rica

San José — Instituto Meteorologico Nacional.

Republica do Equador

Quito — Observatorio Astronomico.

Republica Mexicana

Mexico — Sociedade Scientifica «Antonio Alzate».
 Observatorio Meteorologico e Magnetico Central.
Puebla — Observatorio Meteorologico do Collegio do Estado.
Tacubaya — Observatorio Astronomico Nacional.

Republica de S. Salvador

San Salvador — Instituto Nacional Central.

Republica do Uruguay

Montevideu — Observatorio Meteorologico do Collegio Pio de Villa Colon.
 Redacção do *Boletim de Ensino Primario*.
 Sociedade Meteorologica Uruguaya.

LIVROS OFFERECIDOS Á BIBLIOTHECA DO OBSERVATORIO EM 1893

Portugal

- Coimbra**—*Universidade de Coimbra*—Annuario, 1892-1893.
Observatorio Astronomico—Ephemerides astronomicas calculadas para o meridiano do Observatorio para o anno de 1894.
 O Instituto, revista scientifica e litteraria, 1893.
- Lisboa**—*Commissão dos Trabalhos Geologicos*—Communicações. Tom. II—Fasc. II.
Observatorio do Infante D. Luiz—Annaes, 1889.
 —Boletim meteorologico, 1893.
 —Resumos mensaes das observações meteorologicas, 1893.
Sociedade de Geographia de Lisboa—Boletim; 11.^a serie, n.^{os} 3-12; 12.^a serie, n.^{os} 1 e 2.
- Porto**—*Academia Polytechnica do Porto*—Annuario, 1892-1893.
- Macau**—*Capitania do Porto de Macau*—Boletim meteorologico; 1892, Setembro-Dezembro; 1893, Janeiro-Agosto.
 —Medias dos annos de 1882-1892.
 —Observações meteorologicas durante os temporaes dos dias 8, 9, 28 e 29 de Setembro, 1, 2 e 3 d'Outubro de 1893.

Allemanha

- Berlin**—*Königl. preuss. meteorolog. Institut*—Bericht, 1891, 1892.
 —Ergebnisse der Niederschlags-Beobachtungen, 1891.
 —Ergebnisse der meteorologischen Beobachtungen; 1892, 1893.
- Chemnitz**—*Königl. sächs. meteorolog. Institut*—Die Niederschlagsverhältnisse der Jahre 1864-1890.
 —Fünf- und mehrjährige Mittel aus den Monats- und Jahresergebnissen der Beobachtungen 1864-1890.
 —Bericht, 1891, 1892.
 —Ergebnisse der meteorologischen Beobachtungen, 1892.
- Karlsruhe**—*Centralbureau für Meteorologie und Hydrographie im Grossherzogthum Baden*—Die Ergebnisse der meteorologischen Beobachtungen, 1892.
- München**—*Königl. meteorolog. Centralstation*—Beobachtungen der meteorologischen Stationen im Königreiche Bayern: 1892, Heft 3, 4; 1893, Heft 1, 2.
 —Uebersicht über die Witterungsverhältnisse im Königreiche Bayern, 1893.
- Strassburg**—*Centralstelle des meteorolog. Landesdienstes in Elsass-Lothringen*—Ergebnisse der meteorologischen Beobachtungen, 1891.

Austria

- Budapest**—*Central-Anstalt für Meteorologie und Erdmagnetismus*.—Jahrbücher, XX Band, 1890.
- Trieste**—*Osservatorio Marittimo di Trieste*—Rapporto annuale, 1890.

Dinamarca

- Copenhague**—*Institut Météorologique de Danemark*—Annuaire météorologique; 1890, deuxième partie; 1892, première partie.
 —Bulletin météorologique du Nord, publié par les Instituts météorologiques de Norvège, de Danemark et de Suède, 1893.

França

- Besançon**—*Observatoire Astronomique, Chronométrique et Météorologique*—Description des terrains, pavillons, instruments et services.
 —Bulletins météorologiques, 4.^{me}, 5.^{me}, 6.^{me}, 7.^{me}
 —Bulletins chronométriques, 3.^{me}, 4.^{me}
- Gruey, M. L. J.**—Sur une forme géométrique de la réfraction.
 —Instruments astronomiques.
 —Les formules éclipiques de Hansen simplifiées et démontrées géométriquement.
- Marseille**—*Commission Météorologique des Bouches-du-Rhône*—Bulletin annuel, 1891.
- Paris**—*Bureau Central Météorologique de France*—Annales; 1890, tome I, II, III; 1891, tome I, II, III.
 —Rapport de la Conférence Météorologique Internationale. Réunion de Munich, 1891.

Hespanha

- Madrid**—*Observatorio de Madrid*—Resumen de las observaciones meteorológicas efectuadas en la Peninsula y algunas de sus islas adyacentes, 1890.
 —*Noherlesoom*—Boletim meteorológico, 1893.
- Vilafranca del Panadés**—*Observatorio*—La Atmósfera, revista mensual de meteorologia, astronomia, fisica del globo, 1893.
 —Observaciones meteorológicas, 1892.
- Vilanueva y Geltrú**—*Estacion Meteorológica*—Observaciones meteorológicas, 1893.

Hollanda

- Utrecht**—*Institut Royal Météorologique des Pays-Bas*—Meteorologisch Jaarboek, 1892.

Inglaterra

- Greenwich**—*Royal Observatory, Greenwich*—Results of the magnetical and meteorological observations, 1890.
- London**—*British Association for the Advancement of Science*—Report of the sixty-second meeting, held at Edinburgh in August 1892.
Meteorological Council—Report of the Meteorological Council to the Royal Society, for the year ending 31st of March 1892.
 —Hourly means of the readings obtained from the self-recording instruments at the four observatories under the Meteorological Council, 1889, 1890.
 —Summary of the observations made at the stations included in the daily and weekly weather reports, for the calendar month; 1892; 1893, January-May.
 —Weekly weather report, 1893.

Italia

- Firenze** — *R. Museo di Fisica e Storia Naturale* — Pubblicazioni periodiche di meteorologia, 1892.
 — *Rivista agraria meteorologica*, 1892.
Constantino Pittei — Dell'origine, diffusione e perfezionamento del sistema metrico decimale.
- Genova** — *Osservatorio della R. Università di Genova* — Osservazioni magnetiche e meteorologiche fatte in occasione dell'eclissi totale di sole del 22 Dicembre 1870 e di quello parziale di luna del 6 Gennaio 1871.
 — Le stelle cadenti del periodo di Agosto 1871.
 — Variazioni ordinarie e straordinarie del magnete di declinazione diurna osservate in Genova nel periodo 1872-84.
 — Climatologia di Genova desunta dai decenni meteorologici 1833-42 e 1871-80.
 — Osservazioni meteoriche, 1881, 1882.
 — Stato meteorologico e magnetico di Genova, 1883, 1884, 1885, 1886, 1887, 1888, 1889, 1890.
- Pesaro** — *P. Calvori* — Andamento della pioggia in Pesaro nel ventennio 1871-90 con altri dati meteorologici dedotti dal settennio d'osservazioni 1876-82.
- Roma** — *R. Ufficio Centrale di Meteorologia e di Geodinamica* — Bollettino meteorico, 1893.
 — Annali; 1889, parte I, II.

Noruega

- Christiania** — *Norwegisch. meteorolog. Institut* — Jahrbuch, 1891.
 — Nedbor-hoiden i Norge, beregnet efter observationer 1867 til 1891 af Det meteorologiske institut.

Romania

- Bucarest** — *Institut Météorologique de Roumanie* — Annales, 1890.
 — Buletinul observatiunilor meteorologice din Romania, 1893.

Russia

- Dorpat** — *Meteorologisches Observatorium* — Meteorologische Beobachtungen angestellt in Dorpat, 1892.
- Kiew** — *Observatoire Météorologique de l'Université de Kiew* — Observations; 1892, Septembre-Décembre.
Réseau Météorologique du bassin du Dniéper — Couche de neige dans le bassin du Dniéper en Novembre 1892; tome I, n.º 1, 2, 3.
- St. Petersburg** — *Kaiserliche Akademie der Wissenschaften* — Zusammenstellung der Beschlüsse der Internationalen Meteorologen-Conferenzen von der Conferenz in Leipzig, August 1872 bis und mit der Conferenz in München, August 1891.
- Tiflis** — *Physikalisches Observatorium* — Beobachtungen der Temperatur des Erdbodens, 1886-1887.
 — Beobachtungen, 1891.

Africa Oriental

- Mauritius** — *Royal Alfred Observatory* — Annual report, 1889, 1890.
 — Meteorological observations, 1890, 1891.

Suisa

- Zurich** — *Schweiz. meteorolog. Central-Anstalt* — Annalen, 1890.

Brazil

- Río de Janeiro** — *Observatorio do Rio de Janeiro*. — O clima do Rio de Janeiro.
 — Annuário, 1892.

Canadá

- Toronto** — *Magnetical Observatory* — General meteorological register, 1892.
Meteorological Office — Monthly weather review, 1893.

China

- Zi-ka-wei** — *Observatoire Magnétique et Météorologique de Zi-ka-wei* — Bulletin mensuel, 1891.

Estados Unidos

- Cambridge** — *Astronomical Observatory of Harvard College* — Annals, Vol. XIX — Part. II; Vol. XXX — Part. III; Vol. XXXI — Part. I; Vol. XL — Part. I.
- New Haven** — *Astronomical Observatory of Yale University* — Transactions, Vol. I — Parts III and IV.
 — Report, 1892-93.
- New York** — *Harold Jacoby* — The parallaxes of μ and θ Cassiopeiae, deduced from Rutherford photographic measures.
- Washington** — *United States Naval Observatory* — Observations, 1888.
 — Meteorological Observations and results, 1888.
 — Magnetic Observations, 1891.
Weather Bureau — Monthly weather review; 1892, October-December; 1893, January-September.
 — The diurnal variation of barometric pressure, by *Frank N. Cole*,
 — Report of the Chief of the Weather Bureau for 1892.
 — The climate of Chicago, by *Henry A. Hazen*.
 — Climatology of the cotton plant, by *P. H. Mell*.
Smithsonian Institution — Report, 1887, 1888, 1889, 1890.
 — The mechanics of the earth's atmosphere, by *Cleveland Abbe*.

Philippinas

- Manila** — *Observatorio Meteorológico de Manila* — Observaciones; 1891, Octubre-Diciembre; 1892, Enero, Febrero.
 — El magnetismo terrestre en Filipinas.

India

- Batavia** — *Batavia Observatory* — Regenwaarnemingen in Nederlandsch-Indie, 1891.
 — Magnetical and meteorological observations, 1891.
- Bombay** — *Government Observatory* — Magnetical and meteorological observations, 1888 and 1889.
- Calcutta** — *Meteorological Department* — India weather review. Annual summary; 1891, 1892.
 — Monthly weather review; 1892, July-December; 1893, January, February, April-July.
 — Meteorological observations recorded at seven stations in India; 1892, June-December; 1893, January, February, April-July.
- Madras** — *Madras Observatory* — Hourly meteorological observations from January 1856 to February 1861.

Madagascar

- Tananarive** — *Observatoire Royal de Madagascar* — Observations météorologiques faites à Tananarive, 1892.

Republica Argentina

- Buenos Aires** — *Instituto Geográfico Argentino* — Boletín; tomo XIII, cuadernos V-XII; tomo XIV, cuadernos XIII-XVI.
Sociedad Científica Argentina — Anales; 1892, Agosto-Diciembre; 1893, Enero-Mayo.
- Cordoba** — *Academia Nacional de Ciencias* — Boletín, tomo X, entrega 4.^a; tomo XI, entrega 4.^a

Republica de Costa Rica

San José de Costa Rica — *Instituto Fisico-Geografico Nacional* — Anales, 1890.

Republica Mexicana

México — *Observatorio Astronómico Nacional* — Boletín, núms 13, 14.

Guillermo B. y Puga — Descripción del Observatorio Astronómico N. de Tacubaya.

Sociedad Científica «Antonio Alzate» — Memorias y revista; tomo vi, núms. 3-12; tomo vii, núms. 1 y 2.

Puebla — *Observatorio Meteorológico del Colegio del Estado* — Observaciones meteorológicas; 1892, Julio-Diciembre; 1893, Enero-Marzo.

Sociedad de Ingenieros de Puebla — *Minerva*, revista científica mensual, núms. 5, 6.

Republica de S. Salvador

San Salvador — *Observatorio Astronómico y Meteorológico* — Anuario, 1893.

Republica do Uruguay

Montevideo — *Dirección G. de Instrucción Pública* — Boletín de enseñanza primaria, núms 44-46, 49, 50.

Sociedad Meteorológica Uruguaya — Boletín del servicio meteorológico; 1892, Noviembre, Diciembre; 1893, Enero, Febrero.

1840

RESUMO

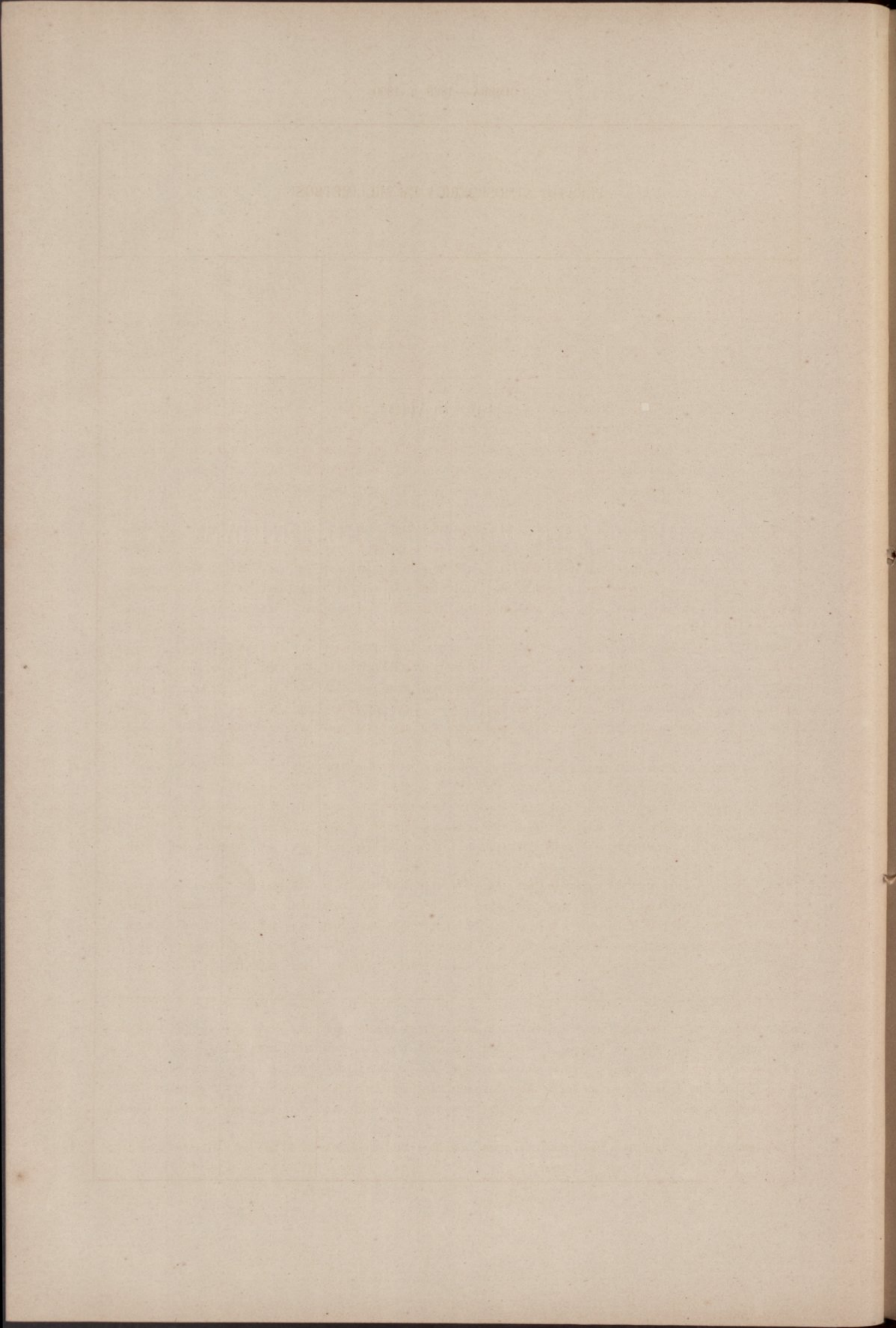
DAS

OBSERVAÇÕES METEOROLÓGICAS

DOS 25 ANOS DECORRIDOS

DE

1866 a 1890



PRESSÃO ATMOSPHERICA EM MILLIMETROS

Epocha	Medias													Maxima absoluta	Minima absoluta	Variação maxima	Data da maxima	Data da minima
	Janeiro	Fevereiro	Março	Abril	Mai	Junho	Julho	Agosto	Setembro	Outubro	Novembro	Dezembro	Anno					
1866.....	755,82	751,90	745,99	747,58	747,98	750,50	751,56	750,95	751,29	750,70	753,20	753,53	751,09	765,9	728,8	37,1	4 fevereiro	15 março
1867.....	47,19	57,55	44,85	52,64	48,15	50,86	51,37	50,98	51,91	52,29	50,57	51,59	50,83	64,4	22,3	42,1	23 fevereiro	15 novembro
1868.....	55,32	57,40	54,65	51,20	49,53	50,78	50,10	50,73	47,29	52,90	50,39	51,26	51,79	63,7	34,3	29,4	25 outubro	16 novembro
1869.....	53,67	56,82	48,94	51,45	47,72	50,59	51,34	50,34	51,19	52,22	53,97	49,12	51,44	64,8	34,0	30,8	1 março	10 março
1870.....	52,36	44,69	47,29	50,99	50,92	51,41	49,82	48,63	51,24	52,64	48,11	47,27	49,61	63,0	28,0	35,0	12 janeiro	24 dezembro
1871.....	751,57	751,32	749,35	750,62	746,36	750,79	751,46	751,21	748,66	749,82	747,19	752,30	750,30	764,1	731,6	32,5	9 março	27 novembro
1872.....	50,84	49,08	47,24	48,73	48,47	51,43	50,01	50,54	49,91	48,97	51,25	48,27	49,56	59,4	30,7	28,7	5 e 6 nov.	1 dezembro
1873.....	52,41	53,73	46,56	48,60	49,88	50,42	51,43	51,65	51,94	49,69	49,35	56,00	50,97	61,8	36,0	25,8	27 novembro	23 março
1874.....	54,23	52,92	55,19	50,34	47,87	51,56	51,16	50,30	51,00	51,25	51,43	51,62	51,57	61,7	32,4	29,3	8 dezembro	26 fevereiro
1875.....	56,02	48,84	50,17	50,19	49,51	52,29	51,25	51,26	50,88	49,75	49,92	51,94	51,00	64,9	32,6	32,3	17 janeiro	25 fevereiro
1876.....	753,87	752,16	749,37	751,30	748,37	751,15	750,94	751,19	751,39	747,17	747,40	745,79	750,01	763,1	727,0	36,1	5 e 6 março	12 novembro
1877.....	53,52	56,29	49,11	46,70	48,22	50,24	51,15	50,30	48,29	53,05	52,19	55,73	51,23	64,4	30,6	33,8	29 janeiro	21 março
1878.....	57,57	56,52	52,78	48,95	50,48	51,07	50,45	49,41	50,30	49,01	48,06	48,57	51,10	65,8	31,1	34,7	22 janeiro	28 março
1879.....	51,37	49,81	49,15	48,61	51,27	51,30	51,58	50,37	51,45	50,16	48,36	54,79	50,68	65,7	26,2	39,5	29 dezembro	27 novembro
1880.....	55,26	51,20	50,46	48,72	47,24	51,67	51,43	48,99	51,68	48,92	52,65	55,96	51,18	66,7	31,8	34,9	10 dezembro	12 fevereiro
1881.....	744,80	748,44	747,18	746,24	751,34	750,95	750,80	750,80	750,66	748,67	751,03	754,68	749,86	762,3	730,3	32,0	27 dezembro	5 abril
1882.....	58,53	56,93	51,55	50,22	48,44	51,97	50,99	51,38	50,55	51,05	51,99	50,06	52,47	67,4	36,0	31,4	17 janeiro	11 dezembro
1883.....	52,28	55,64	46,39	48,23	48,97	51,21	51,39	51,56	51,95	52,53	53,65	55,06	51,57	64,8	30,1	34,7	28 janeiro	26 abril
1884.....	57,68	49,90	47,15	43,70	50,61	51,15	50,89	49,85	51,12	52,26	51,72	53,70	50,81	64,6	32,9	31,7	22 janeiro	22 abril
1885.....	48,36	49,30	47,58	47,86	50,99	49,70	50,82	49,23	51,25	51,79	48,30	53,42	49,89	63,0	31,4	31,6	29 dezembro	17 fevereiro
1886.....	749,49	750,92	750,67	747,35	750,04	750,62	750,74	750,62	750,78	749,94	751,48	751,46	750,34	761,2	733,9	27,3	22 dezembro	21 janeiro
1887.....	52,41	54,46	48,18	48,27	49,74	51,06	51,13	49,53	49,80	51,60	45,72	50,42	50,19	61,9	25,5	36,4	18 dezembro	23 novembro
1888.....	54,95	48,91	47,48	47,92	50,34	50,32	51,20	52,40	49,88	51,49	51,34	49,94	50,51	64,9	32,3	32,6	8 janeiro	27 março
1889.....	53,52	54,24	51,65	48,93	48,10	50,65	51,25	51,90	49,64	48,57	55,57	55,86	51,66	65,7	31,6	34,1	14 fevereiro	10 março
1890.....	56,59	48,87	48,54	47,81	47,67	52,59	51,50	50,61	51,62	53,96	53,47	46,02	50,77	63,5	25,8	37,7	7 janeiro	13 abril
1866-1870	752,87	753,67	748,34	750,77	748,86	750,83	750,84	750,33	750,58	752,15	751,25	750,95	750,95	765,9	722,3	43,6	4 fev. 1866	15 nov. 1867
1871-1875	53,01	51,78	49,70	49,70	48,42	51,30	51,06	50,99	50,48	49,90	49,83	52,03	50,68	64,9	30,7	34,2	17 jan. 1875	1 dez. 1872
1876-1880	54,32	53,20	50,17	48,86	49,12	51,09	51,11	50,05	50,62	49,66	49,73	52,17	50,84	66,7	26,2	40,5	10 dez. 1880	27 nov. 1879
1881-1885	52,33	52,04	48,57	47,25	50,07	51,00	50,98	50,56	51,11	51,26	52,54	53,38	50,92	67,4	30,1	37,3	17 jan. 1882	26 abril 1883
1886-1890	53,39	51,48	49,30	48,06	49,18	51,05	51,16	51,01	50,34	51,11	51,52	50,74	50,69	65,7	25,5	40,2	14 fev. 1889	23 nov. 1887
1866-1890	753,18	752,43	749,22	748,93	749,13	751,05	751,03	750,59	750,62	750,82	750,97	751,85	750,82	767,4	722,3	45,1	17 jan. 1882	15 nov. 1867

TEMPERATURA DO AR EM GRAUS CENTESIMAES

Epocha	Medias													Maxima media	Minima media	Maxima absoluta	Minima absoluta	Variação maxima	Data da maxima	Data da minima
	Janeiro	Fevereiro	Março	Abril	Maió	Junho	Julho	Agosto	Setembro	Outubro	Novembro	Dezembro	Anno							
1866.....	9,97	9,96	9,75	13,63	15,84	17,33	19,12	21,16	17,34	15,73	13,89	11,07	14,58	19,47	10,62	37,2	1,2	36,0	15 agosto	13 janeiro
1867.....	10,59	11,78	12,19	15,07	15,41	20,53	19,71	19,54	19,39	15,51	13,22	8,79	15,14	20,40	10,84	38,5	0,5	38,0	7 julho	3 janeiro
1868.....	9,11	10,46	12,25	14,44	17,36	22,17	21,01	20,76	18,64	14,65	11,91	13,29	15,50	20,56	11,39	38,3	-2,1	40,4	16 junho	6 janeiro
1869.....	10,78	11,33	9,28	14,21	15,16	19,42	20,03	21,96	18,90	16,33	11,82	8,78	14,83	19,97	11,01	38,0	0,2	37,8	14 julho	25 dezembro
1870.....	7,99	10,67	12,44	15,96	17,93	21,94	22,53	20,42	20,28	17,40	11,44	8,67	15,63	20,60	11,44	39,9	-1,5	41,4	20 junho	22 janeiro
1871.....	7,27	12,35	12,97	15,40	16,92	17,92	21,30	21,73	18,37	16,33	12,10	7,45	15,01	19,09	10,77	40,0	-1,1	41,1	17 julho	28 janeiro
1872.....	10,40	11,03	12,28	14,12	14,31	17,58	19,48	20,99	18,66	13,32	11,63	9,33	14,45	19,11	10,44	35,2	0,4	34,8	3 e 4 julho	15 novembro
1873.....	10,45	8,94	10,72	13,40	17,71	19,14	20,55	21,88	19,42	15,28	12,38	8,66	14,88	19,48	10,61	38,8	0,8	38,0	20 julho	15 dezembro
1874.....	10,34	10,42	12,75	13,86	16,60	17,66	19,85	21,24	19,34	15,62	12,58	8,10	14,86	19,85	10,73	40,4	0,0	40,4	1 agosto	18 dezembro
1875.....	10,86	8,86	12,09	13,62	18,76	18,16	18,42	21,41	20,93	16,56	13,85	7,63	15,09	19,84	10,88	36,7	0,3	36,4	6 setembro	21 dezembro
1876.....	7,80	11,26	10,55	12,30	15,16	16,52	23,69	21,14	19,23	16,08	13,91	11,84	14,96	19,42	10,79	39,0	-0,1	39,1	20 julho	1 janeiro
1877.....	11,25	10,21	11,24	13,67	16,22	19,49	22,02	20,75	18,96	16,31	12,66	9,87	15,22	19,86	11,34	37,9	2,0	35,9	30 julho	24 fevereiro
1878.....	8,12	11,08	12,56	14,46	15,86	17,80	20,51	20,48	20,13	15,94	9,62	9,66	14,68	19,20	10,71	35,4	-0,4	35,8	27 julho	12 dezembro
1879.....	10,67	10,15	10,98	10,95	15,69	17,27	18,91	19,92	17,60	15,65	13,91	7,84	14,08	18,61	10,28	34,8	-0,4	34,9	3 setembro	19 dezembro
1880.....	7,88	10,88	13,28	12,37	16,12	16,79	19,56	21,61	20,18	17,35	14,52	9,96	14,79	19,15	10,63	38,6	-0,6	39,2	9 setembro	25 janeiro
1881.....	10,46	11,20	14,12	14,28	17,80	19,09	22,09	21,74	19,40	15,10	14,44	8,96	15,72	20,47	11,62	39,0	0,2	38,8	6 e 7 ag.	5 janeiro
1882.....	9,97	11,42	12,56	13,60	15,53	17,21	19,57	20,43	16,85	14,71	12,14	9,09	14,37	19,22	10,51	38,0	-0,4	38,4	31 agosto	9 dezembro
1883.....	9,97	10,72	9,34	13,20	14,09	16,72	18,69	20,31	17,86	14,43	12,35	7,98	13,80	18,69	9,79	34,9	-2,0	36,9	5 e 18 ag.	10 março
1884.....	10,63	10,08	11,86	11,18	16,07	18,93	21,36	21,68	18,43	15,37	12,14	8,60	14,69	19,62	10,60	38,0	-0,7	38,7	22 julho	23 dezembro
1885.....	8,24	12,13	11,09	10,83	14,48	18,36	19,46	18,87	18,78	12,89	12,42	9,87	13,95	18,73	10,21	38,4	-2,6	41,0	18 agosto	17 janeiro
1886.....	7,50	9,37	12,93	13,18	14,55	18,83	20,88	20,75	19,12	14,17	10,81	10,24	14,36	19,16	10,31	38,8	0,1	38,7	7 agosto	8 janeiro
1887.....	9,57	9,29	12,78	12,39	16,31	21,89	21,64	21,41	18,06	14,36	11,46	8,25	14,78	19,72	10,42	39,6	-2,0	41,6	8 agosto	12 e 13 fevereiro
1888.....	9,26	6,75	9,72	12,03	17,22	18,00	18,53	20,41	20,47	16,65	11,69	10,80	14,29	19,06	10,22	40,1	-1,1	41,2	8 agosto	25 fevereiro
1889.....	8,01	9,21	10,50	10,80	13,57	16,71	19,79	19,80	20,11	13,45	13,14	7,59	13,55	18,29	9,57	36,8	0,0	36,8	29 julho	29 dezembro
1890.....	10,04	8,56	9,97	12,04	13,48	19,44	19,51	18,99	19,29	16,16	10,96	7,51	13,83	19,04	9,51	36,9	-2,0	38,9	13 julho	29 novembro
1866-1870	9,69	10,84	11,18	14,66	16,34	20,32	20,48	20,77	18,91	15,92	12,45	10,12	15,14	20,20	11,05	39,9	-2,1	42,0	20 jun. 1870	6 janeiro 1868
1871-1875	9,86	10,32	12,16	14,08	16,86	18,15	19,92	21,45	19,34	15,42	12,51	8,24	14,86	19,47	10,69	40,4	-1,1	41,5	1 ag. 1874	28 janeiro 1871
1876-1880	9,14	10,72	11,72	12,75	15,69	17,57	20,94	20,78	19,22	16,27	12,32	9,83	14,75	19,25	10,75	39,0	-0,6	39,6	20 jul. 1876	25 janeiro 1880
1881-1885	9,85	11,11	11,79	12,50	15,59	18,06	20,23	20,60	18,26	14,50	12,70	8,90	14,51	19,35	10,55	39,0	-2,6	41,6	6 e 7 ag. 1881	17 janeiro 1885
1886-1890	8,88	8,64	11,18	12,09	15,03	18,97	20,07	20,27	19,41	14,96	11,61	8,88	14,16	19,05	10,01	40,1	-2,0	42,1	8 ag. 1888	12 e 13 fev. 1887 e 29 nov. 1890
1866-1890	9,48	10,33	11,61	13,22	15,90	18,61	20,33	20,77	19,03	15,41	12,32	9,19	14,68	19,46	10,61	40,4	-2,6	43,0	1 ag. 1874	17 janeiro 1885