

PRESSÃO ATMOSFERICA EM MILLIMETROS

DEZEMBRO — 1879	1. ^a A. M.	3. ^a	5. ^a	7. ^a	9. ^a	11. ^a	1. ^a P. M.	3. ^a	5. ^a	7. ^a	9. ^a	11. ^a P. M.	Media diurna	Maxima absoluta	Minima absoluta	Varição maxima
1	750,7	751,3	751,3	751,5	751,9	751,3	750,1	749,4	749,6	749,6	748,8	748,4	750,27	751,9	747,9	4,0
2	46,8	45,7	44,8	44,8	44,9	43,6	39,8	38,0	36,6	34,4	34,0	33,4	40,24	47,7	33,3	14,4
3	32,8	31,7	30,6	28,3	26,7	26,7	27,5	27,4	28,9	29,8	31,5	32,1	29,44	33,0	26,6	6,4
4	32,1	32,7	33,1	34,8	37,0	37,8	38,6	39,2	39,9	41,3	42,0	42,6	37,83	42,8	32,1	10,7
5	42,7	42,9	42,9	42,9	44,1	44,1	42,7	42,7	42,4	42,3	42,4	42,9	42,93	44,3	42,3	2,0
6	43,1	43,6	44,7	46,8	48,8	49,3	49,9	50,8	52,3	53,7	54,5	54,9	49,57	55,2	43,0	12,2
7	55,3	55,3	55,4	56,2	56,9	57,0	55,9	55,7	56,0	56,9	57,1	57,1	56,28	57,1	55,2	1,9
8	56,6	56,5	56,5	57,0	57,8	58,0	57,0	56,7	56,7	56,7	57,1	57,1	56,95	58,0	56,4	1,6
9	56,6	56,1	55,6	56,2	57,1	56,4	55,3	54,8	54,7	54,6	54,6	54,6	55,51	57,1	54,6	2,5
10	54,6	54,6	53,2	52,6	52,5	52,5	52,6	53,0	52,3	51,8	51,7	51,6	52,68	54,6	51,6	3,0
11	751,5	752,2	752,2	752,2	753,0	753,8	753,6	753,6	753,7	755,0	755,6	756,5	753,68	756,5	751,5	5,0
12	56,6	57,2	57,2	58,5	59,7	60,4	59,7	59,7	59,7	60,3	60,5	60,6	59,24	60,6	56,5	4,1
13	60,5	60,0	59,6	60,1	60,1	59,8	58,2	57,8	57,9	57,9	57,7	57,7	58,87	60,5	57,6	2,9
14	57,1	57,8	57,5	57,5	58,2	58,3	57,7	57,3	57,3	57,0	57,2	57,0	57,49	58,4	56,7	1,7
15	56,2	55,6	55,4	55,4	55,6	55,4	54,1	54,0	54,0	54,0	54,2	54,5	54,85	56,6	54,0	2,6
16	54,5	54,4	54,3	54,3	54,5	55,0	54,6	55,0	55,1	55,2	55,3	55,3	54,80	55,4	54,3	1,1
17	55,2	54,7	55,2	55,5	56,7	56,8	56,5	56,5	56,9	57,5	58,1	58,4	56,54	58,4	55,1	3,3
18	57,8	57,3	57,1	57,1	57,0	56,7	55,3	54,7	54,5	54,7	54,7	54,8	55,91	58,1	54,5	3,6
19	54,7	54,6	54,6	54,8	54,9	55,3	54,3	54,0	54,1	54,4	54,5	54,6	54,55	55,3	54,0	1,3
20	54,4	54,1	54,2	54,5	55,1	55,6	54,2	54,4	55,2	55,2	55,6	55,9	54,92	55,9	54,0	1,9
21	755,9	755,7	755,7	756,3	758,1	758,6	757,9	758,5	759,2	759,9	760,7	761,3	758,24	761,3	755,6	5,7
22	61,3	61,4	61,4	61,8	63,4	62,9	61,8	61,4	61,4	61,7	61,2	61,0	61,67	63,4	60,6	2,8
23	60,7	60,2	59,7	59,8	60,0	60,0	58,7	58,4	58,5	59,0	58,5	58,7	59,32	60,7	58,4	2,3
24	58,5	58,5	58,4	58,9	59,1	59,0	58,8	58,6	58,7	58,9	58,8	58,4	58,74	59,4	58,0	1,4
25	57,9	57,4	57,3	57,3	57,5	56,9	56,0	55,5	55,9	56,1	56,1	56,5	56,65	58,0	55,4	2,6
26	56,3	56,3	56,5	57,3	58,2	58,6	57,9	57,9	58,0	57,2	59,6	59,6	57,89	59,6	56,3	3,3
27	60,0	60,1	60,0	61,0	62,1	62,3	61,2	61,2	61,4	62,3	62,8	62,8	61,50	62,8	59,7	3,1
28	62,8	62,8	63,1	64,2	65,1	65,5	64,5	64,1	64,3	65,4	65,4	65,3	64,40	65,5	62,8	2,7
29	65,0	65,0	64,8	64,9	65,7	65,7	64,3	63,7	63,3	63,2	63,4	63,4	64,31	65,7	62,8	2,9
30	62,6	62,0	62,0	61,9	61,6	61,8	60,8	60,5	60,5	60,8	60,7	60,7	61,27	62,8	60,3	2,5
31	60,7	60,7	60,6	60,9	62,5	62,3	61,7	61,5	61,7	62,3	62,9	63,3	61,84	63,3	60,6	2,7
Medias das decadas	1. ^a 747,13	2. ^a 747,04	3. ^a 746,81	747,11	747,77	747,67	746,94	746,77	746,94	747,11	747,37	747,47	747,17	750,17	744,30	5,87
	55,85	55,79	55,73	55,99	56,48	56,71	55,82	55,70	55,81	56,12	56,34	56,53	56,09	57,57	54,82	2,75
	60,15	60,01	59,95	60,39	61,21	61,23	60,33	60,12	60,26	60,62	60,92	61,00	60,53	62,04	59,14	2,91
Medias do mez. . . .	754,56	754,46	754,35	754,69	755,35	755,40	754,55	754,39	754,54	754,81	755,07	755,19	754,79	756,77	752,96	3,81

Extremas
do
mez { Maxima absoluta 765,7 no dia 29 ás 9.^h e 10.^h a. m.
Minima » 726,6 no dia 3 á 10.^h a. m. e M. D.
Variação maxima 39,1

TEMPERATURA EM GRAUS CENTESIMAES

DEZEMBRO — 1879	1. ^a A. M.	3. ^a	5. ^a	7. ^a	9. ^a	11. ^a	1. ^a P. M.	3. ^a	5. ^a	7. ^a	9. ^a	11. ^a P. M.	Media diurna	Maxima absoluta	Minima absoluta	Varição maxima															
1	6,0	5,3	4,7	4,0	4,8	7,6	9,0	9,9	8,0	6,3	5,5	3,6	6,49	10,0	3,1	6,9															
2	2,8	3,1	3,3	3,3	4,5	6,1	7,8	6,2	8,2	9,0	9,9	10,0	6,32	10,3	2,8	7,5															
3	10,4	10,0	11,1	12,0	15,8	15,9	16,0	15,9	14,5	13,8	13,8	13,3	13,62	17,3	9,1	8,2															
4	13,2	12,4	12,5	11,5	12,7	13,6	12,2	11,6	11,0	9,9	9,7	9,5	11,61	14,9	9,3	5,6															
5	9,0	8,7	8,4	8,9	9,9	11,5	11,5	9,7	9,6	9,5	8,9	8,6	9,48	12,6	8,0	4,6															
6	7,4	7,2	7,0	7,0	7,2	9,0	10,0	10,1	8,4	7,7	7,3	7,0	7,93	10,9	5,0	5,9															
7	4,6	4,3	3,9	4,3	4,9	7,0	8,0	9,6	8,0	6,5	5,7	5,7	6,11	9,8	3,1	6,7															
8	5,7	5,3	4,4	4,4	6,5	8,6	9,2	10,4	9,2	8,1	7,1	6,7	7,11	10,6	4,0	6,6															
9	6,3	6,1	6,5	6,1	7,0	8,2	10,3	9,9	7,9	6,7	6,1	6,0	7,22	10,5	3,7	6,8															
10	6,0	5,8	6,0	5,2	7,9	9,3	10,6	10,4	10,0	9,9	8,5	8,9	8,25	11,2	5,4	5,8															
11	9,3	9,3	8,6	8,5	8,5	10,0	11,7	12,3	10,2	9,3	8,7	8,1	9,53	12,6	7,5	5,1															
12	7,3	7,1	8,3	8,2	9,0	10,4	11,0	11,6	11,2	9,2	7,6	6,5	8,94	12,8	6,1	6,7															
13	8,7	8,6	8,6	8,1	7,9	9,8	12,0	13,8	10,7	9,5	7,9	7,7	9,47	14,4	5,0	9,4															
14	6,5	4,7	4,0	3,6	5,5	7,3	9,0	10,4	8,0	6,5	5,5	5,5	6,36	10,4	3,0	7,4															
15	4,7	5,8	6,0	6,6	6,0	10,0	10,7	10,7	8,7	7,1	7,7	7,0	7,64	11,2	3,4	7,8															
16	6,5	5,3	4,3	5,0	5,9	7,9	9,0	9,5	8,2	7,2	7,4	7,2	6,97	9,9	4,8	5,1															
17	6,8	6,0	6,0	4,6	5,0	6,8	7,2	8,0	6,8	5,6	5,2	3,8	5,99	8,5	3,8	4,7															
18	5,0	5,2	4,3	4,7	5,5	7,7	9,7	10,1	8,3	5,5	4,1	2,0	5,95	10,5	2,0	8,5															
19	2,2	1,4	1,1	1,1	2,8	7,6	9,7	11,7	8,8	7,7	7,2	7,4	5,75	12,0	-0,1	12,1															
20	6,3	6,0	6,5	7,7	8,8	10,6	12,3	12,8	11,2	10,1	9,3	9,7	9,40	12,9	5,9	7,0															
21	8,6	7,0	7,5	7,5	8,4	10,0	11,9	12,0	11,4	9,3	8,0	6,9	8,95	12,4	6,3	6,1															
22	5,9	4,7	4,9	5,4	5,8	8,2	10,1	11,7	9,7	8,2	7,8	7,7	7,50	12,1	4,0	8,1															
23	6,6	6,3	5,7	5,4	7,0	9,4	11,3	11,3	10,5	9,5	9,0	8,2	8,40	11,9	4,6	7,3															
24	8,7	8,2	7,1	7,6	7,7	9,1	10,7	10,5	9,6	8,3	7,1	6,1	8,30	10,8	6,0	4,8															
25	6,6	6,4	6,0	5,4	6,6	8,8	10,0	10,7	9,9	8,0	6,4	5,0	7,36	10,8	4,3	6,5															
26	4,7	4,6	4,4	4,4	4,8	7,6	10,8	11,1	10,1	8,8	7,2	6,0	7,08	11,6	3,4	8,2															
27	4,8	4,4	3,1	3,5	6,3	8,7	10,2	11,1	10,7	8,4	6,9	7,2	7,12	11,1	1,9	9,2															
28	7,1	6,7	6,7	5,7	7,0	9,6	11,4	12,1	10,7	8,8	5,4	4,4	7,96	12,3	4,4	7,9															
29	6,4	4,8	4,6	4,3	4,9	7,9	11,0	11,9	9,7	8,0	6,6	6,4	7,22	12,1	3,2	8,9															
30	5,6	4,9	4,6	5,2	7,8	8,3	9,5	11,1	9,5	8,3	7,9	7,0	7,41	11,5	4,6	6,9															
31	5,5	5,2	4,5	4,4	5,1	7,3	8,8	9,8	8,2	6,6	4,5	3,5	6,00	9,8	3,3	6,5															
Medias das decadas	1. ^a 7,14	2. ^a 6,35	3. ^a 6,40	6,82	5,94	5,74	6,78	5,77	5,37	8,12	6,49	6,49	8,63	10,46	10,23	10,52	10,37	11,09	11,21	9,48	9,21	10,00	8,74	8,25	7,93	8,38	11,81	5,35	6,46	7,38	7,31
Medias do mez. . . .	6,62	6,15	5,95	5,92	7,02	9,02	10,41	10,90	9,58	8,30	7,42	6,86	7,84	11,60	4,54	7,06															

Periodos de cinco dias. 2-6 7-11 12-16 17-21 22-26 27-31 Extremas
 Temperatura media. . . 9,79 7,64 7,87 7,21 7,73 7,14 do
 mez { Maxima absoluta... 17,3 no dia 3
 Minima > ... -0,1 > 19
 Variação extrema... 17,4

TENSÃO DO VAPOR ATMOSPHERICO EM MILLIMETROS

DEZEMBRO 1879	1. ^a A. M.	3. ^a	5. ^a	7. ^a	9. ^a	11. ^a	1. ^a P. M.	3. ^a	5. ^a	7. ^a	9. ^a	11. ^a P. M.	Media diurna	Maxima diurna	Minima diurna	Varição diurna
1	4,50	4,83	5,07	5,09	4,61	4,65	5,21	4,99	5,81	5,76	5,43	5,53	5,13	5,81	4,50	1,31
2	5,42	5,05	5,04	5,04	4,90	5,06	5,44	5,84	5,42	6,11	6,27	6,27	5,49	6,37	4,65	1,72
3	6,38	7,79	8,05	8,36	10,61	10,88	11,30	10,04	9,05	8,66	7,26	7,12	8,73	11,30	6,38	4,92
4	7,29	7,54	7,69	8,28	8,05	7,99	9,20	8,93	8,69	8,63	8,41	8,21	8,26	9,20	7,29	1,91
5	8,02	8,20	8,26	7,73	8,42	8,51	9,23	7,51	7,67	7,85	8,07	7,67	8,08	9,23	7,01	2,22
6	6,83	5,35	5,02	5,02	4,89	4,49	4,84	4,27	3,49	3,28	3,74	3,90	4,52	6,83	2,42	4,41
7	3,49	3,37	3,51	3,67	3,57	3,70	4,10	3,87	4,40	4,90	4,78	4,47	4,00	4,92	3,30	1,62
8	4,37	4,51	4,57	4,37	4,21	4,48	4,90	4,38	3,59	2,90	2,88	2,90	3,97	5,26	2,60	2,66
9	2,84	2,86	3,22	3,26	3,04	2,98	2,93	3,37	3,56	3,20	3,27	3,22	3,18	4,18	2,84	1,34
10	3,12	3,14	3,02	3,04	2,58	3,03	4,17	5,01	3,41	3,29	3,20	3,19	3,44	5,05	2,58	2,47
11	2,95	3,15	3,26	3,32	2,88	3,31	3,80	3,97	3,42	3,43	3,37	3,14	3,37	4,05	2,88	1,17
12	3,12	3,16	3,12	2,76	3,38	3,94	5,07	5,44	4,08	4,55	4,75	4,59	3,95	5,44	2,02	3,42
13	3,06	2,92	2,42	2,24	4,02	5,08	5,13	4,31	5,59	3,93	3,76	3,46	3,78	5,75	2,24	3,51
14	3,32	3,78	4,10	4,18	3,61	4,01	3,99	4,39	4,08	3,60	3,61	2,76	3,84	4,89	2,76	2,13
15	3,89	3,24	2,46	1,48	2,67	1,81	2,79	2,69	3,49	3,64	3,04	3,60	2,87	4,08	1,48	2,60
16	3,92	3,63	3,77	3,36	3,87	3,86	4,58	4,91	5,79	4,98	4,38	3,98	4,20	5,79	3,30	2,49
17	4,62	4,79	4,79	4,93	4,68	4,62	4,68	4,58	4,62	4,05	3,68	3,66	4,43	4,93	3,17	1,76
18	2,54	2,42	2,38	2,35	3,32	3,46	4,03	4,25	4,56	4,59	4,32	4,64	3,63	5,14	2,12	3,02
19	4,62	4,48	4,39	4,12	3,87	4,44	6,20	5,18	5,32	4,78	4,90	4,66	4,82	6,20	3,87	2,33
20	4,82	5,00	5,40	5,14	5,30	5,33	5,43	5,41	5,30	5,53	5,03	4,16	5,01	5,53	4,14	1,39
21	4,93	5,20	4,70	4,90	4,46	4,97	5,41	5,63	4,62	4,71	4,50	4,55	4,88	5,63	4,40	1,23
22	4,74	4,76	4,46	4,44	4,70	4,71	4,34	4,31	3,92	3,96	3,66	3,66	4,28	5,01	3,66	1,35
23	4,23	4,40	4,46	4,44	4,37	4,32	5,22	5,37	5,16	5,33	5,36	5,79	4,91	5,79	4,14	1,65
24	5,59	5,67	6,05	6,56	6,31	6,22	5,92	5,97	7,04	5,61	5,50	5,54	5,97	7,04	5,40	1,64
25	5,57	5,25	5,00	5,36	5,32	5,32	5,69	5,97	6,41	6,46	6,00	5,80	5,70	6,46	5,00	1,46
26	5,47	5,43	4,85	4,85	5,21	4,73	5,86	5,94	5,62	6,19	6,32	6,04	5,59	6,32	4,68	1,64
27	5,62	5,35	5,44	5,30	5,32	5,81	6,33	6,42	6,38	6,43	5,70	5,31	5,72	6,43	4,90	1,53
28	4,92	5,16	5,06	5,06	4,90	4,93	4,70	5,22	5,47	4,68	4,74	4,45	4,95	5,53	4,17	1,36
29	4,33	4,69	4,71	4,21	4,25	4,54	5,84	5,94	7,09	6,22	5,69	5,34	5,15	7,09	2,97	4,12
30	5,64	5,25	5,33	5,27	6,07	6,16	7,11	7,55	8,51	7,48	6,25	6,11	6,41	8,51	5,25	3,26
31	5,40	5,48	5,39	5,05	5,02	5,15	5,86	5,64	4,61	4,72	4,60	4,40	5,14	5,86	4,11	1,75
Medias das decadas	1. ^a 3,69	2. ^a 3,66	3. ^a 3,61	3,39	3,76	3,99	4,57	4,51	4,63	4,31	4,08	3,87	3,99	5,18	2,80	2,38
Medias do mez. . . .	4,70	4,70	4,68	4,62	4,79	4,92	5,46	5,40	5,36	5,14	4,92	4,78	4,95	6,12	3,88	2,24

Extremas do mez { Maxima 11,30 no dia 3 á 1.^h p. m.
 { Minima 1,48 » 15 ás 7.^h e 8.^h a. m.
 { Varição 9,82

HUMIDADE RELATIVA—ESTADO DE SATURAÇÃO=100

DEZEMBRO — 1879	1. ^a A. M.	3. ^a	5. ^a	7. ^a	9. ^a	11. ^a	1. ^a P. M.	3. ^a	5. ^a	7. ^a	9. ^a	11. ^a P. M.	Media diurna	Maxima diurna	Minima diurna	Varição diurna	
1	60,4	72,4	79,1	83,5	71,6	59,5	60,9	54,9	72,6	80,6	80,1	93,4	73,12	98,5	54,9	43,6	
2	96,5	88,4	86,7	86,7	77,4	71,8	68,5	82,2	66,7	71,5	69,0	68,3	77,02	96,5	65,3	31,2	
3	67,0	84,9	81,3	79,9	79,3	80,8	83,5	74,6	69,5	73,7	61,8	62,6	74,30	84,9	69,5	15,4	
4	64,4	70,3	71,2	81,8	73,5	68,9	86,8	87,7	88,6	94,9	93,3	92,8	81,42	95,8	64,4	31,4	
5	93,8	97,6	99,9	90,4	92,6	84,1	91,2	83,3	85,9	88,7	94,2	92,0	91,18	99,9	83,3	16,6	
6	88,8	70,6	67,3	67,3	64,4	52,5	52,7	46,1	42,2	41,6	48,8	52,3	57,52	88,8	27,8	61,0	
7	54,8	54,2	57,9	59,1	54,9	49,6	51,2	43,3	55,0	67,6	69,8	65,3	56,85	70,4	43,3	27,1	
8	63,8	67,7	72,7	69,5	58,3	53,8	56,3	46,4	41,3	36,0	38,4	39,4	52,87	72,7	35,4	37,3	
9	39,8	40,6	44,4	46,3	40,7	36,6	31,3	37,1	44,8	43,5	46,4	46,0	41,99	47,5	31,3	16,2	
10	44,6	45,5	43,2	45,9	32,5	34,5	43,8	53,1	37,2	36,2	38,7	37,3	41,12	53,1	32,0	21,1	
11	33,6	35,9	39,1	40,2	34,8	36,1	37,0	37,2	36,9	39,1	40,1	38,9	37,92	42,9	33,3	9,6	
12	40,9	42,0	38,1	33,9	39,4	41,8	51,7	53,4	41,2	52,3	60,8	63,3	46,06	68,6	25,4	43,2	
13	36,4	35,0	29,0	27,8	50,6	59,6	49,0	36,7	58,1	44,4	47,2	43,9	42,40	65,5	27,8	37,7	
14	45,8	58,9	67,2	70,6	53,4	52,5	46,7	46,5	51,0	49,7	53,3	40,8	53,75	70,6	40,8	29,8	
15	60,7	47,0	35,2	20,3	38,2	19,7	29,0	28,0	41,5	48,4	38,3	48,2	37,40	60,7	19,7	41,0	
16	54,1	54,4	60,7	51,4	55,7	48,6	53,6	55,5	71,2	65,7	57,1	52,5	56,42	76,1	45,6	30,5	
17	62,4	68,5	68,5	77,4	71,6	62,4	61,8	57,2	62,4	59,5	55,6	60,7	63,35	77,4	49,1	28,3	
18	38,9	36,8	38,3	36,7	49,1	43,9	44,7	45,9	55,6	67,9	70,2	87,7	52,54	89,9	32,6	57,3	
19	85,9	88,2	88,2	82,8	68,9	56,8	68,8	50,5	62,8	60,7	64,9	60,8	70,83	90,2	50,5	39,7	
20	67,5	71,5	74,5	65,3	62,5	56,0	50,9	49,1	53,5	59,7	57,3	46,0	58,18	74,5	44,7	29,8	
21	59,2	69,7	60,6	63,2	54,0	54,2	52,1	53,8	46,0	53,7	56,2	61,0	57,35	69,7	46,0	23,7	
22	68,2	74,2	68,7	66,1	68,1	57,9	47,3	42,0	43,5	48,7	46,1	46,5	56,36	80,7	39,2	41,5	
23	57,9	61,6	65,1	66,1	58,5	49,2	52,2	53,7	54,7	60,2	62,7	71,2	59,77	71,2	49,2	22,0	
24	66,5	69,7	80,5	84,0	80,1	72,1	61,6	63,3	78,8	68,4	73,4	78,7	73,20	84,8	61,6	23,2	
25	76,2	73,0	71,5	79,9	72,9	62,8	62,0	62,1	70,5	80,7	83,4	88,7	74,55	90,3	62,0	28,3	
26	85,3	85,3	77,1	77,1	80,7	60,5	60,3	60,0	61,2	73,0	83,1	86,4	74,65	86,7	59,7	27,0	
27	87,1	85,3	95,2	90,1	74,5	69,1	68,4	64,8	66,3	77,8	76,4	70,1	76,37	95,2	63,2	32,0	
28	65,4	70,2	68,8	73,9	65,7	55,2	46,8	49,6	56,9	55,2	70,6	70,7	62,19	74,0	46,8	27,2	
29	60,2	72,7	73,9	67,8	65,4	57,2	59,6	57,2	78,7	77,7	77,9	74,2	67,56	82,0	54,2	27,8	
30	82,9	82,3	83,7	79,6	76,5	75,1	80,3	76,2	96,2	91,2	78,7	81,9	82,58	96,2	73,4	22,8	
31	79,9	82,7	85,2	80,3	76,3	67,5	69,1	64,2	56,7	64,7	72,6	74,8	73,68	89,7	56,7	33,0	
Medias das decadas	1. ^a	67,39	69,22	70,37	71,04	64,52	59,21	62,62	60,87	60,38	63,43	64,05	64,94	64,74	80,81	50,72	30,09
	2. ^a	52,62	53,82	53,88	50,64	52,42	47,74	49,32	46,00	53,42	54,74	54,48	54,28	51,49	71,64	36,95	34,69
	3. ^a	71,71	75,15	73,03	75,28	70,25	61,89	59,97	58,81	61,50	68,30	71,01	73,11	68,93	83,68	55,64	28,04
Medias do mez . . .	64,16	66,36	66,86	65,96	62,65	56,46	57,39	55,34	59,60	62,35	63,43	64,40	65,18	78,87	48,02	30,85	

Extremas do mez { Maxima..... 99,9 no dia 5 ás 5.^b a. m.
 { Minima..... 19,7 » 15 ás 11.^b a. m.
 { Varição..... 80,2

QUADRO DO VENTO E CHUVA

DEZEMBRO 1879	Direcção do vento												Predomi- nante	Chuva total em milli- metros	
	0 ás 2 A. M.	2 ás 4	4 ás 6	6 ás 8	8 ás 10	10 ás 12	0 ás 2 P. M.	2 ás 4	4 ás 6	6 ás 8	8 ás 10	10 ás 12			
1	N.	N.	N.	NNE.	NNE.	NNE.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	0,0
2	NW.	S.	SSE.	SSE.	SE.	SSE.	SE.	ESE.	SE.	SSE.	SE.	SE.	SSE. e SE.	SE.	3,3
3	SE.	SE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSW.	SSW.	SW.	SW.	SSW.	SW.	SW.	SW.	SW.	7,6
4	SW.	SSW.	SW.	WSW.	WSW.	WSW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	S.	SSE.	WNW.	WNW.	11,6
5	SSE.	SE.	SE.	SE.	N.	SE.	SE.	N.	E.	E.	N.	N.	SE.	SE.	26,4
6	ENE.	ENE.	NE.	NE.	N.	N.	N.	NE.	NNE.	NE.	NNE.	NNE.	NE.	NE.	0,5
7	E.	E.	E.	ENE.	ENE.	ENE.	N.	N.	E.	E.	E.	E.	E.	E.	0,0
8	NE.	NE.	E.	NE.	ENE.	ESE.	SSE.	E.	E.	ESE.	E.	E.	E.	E.	0,0
9	E.	E.	E.	E.	E.	E.	ESE.	ESE.	E.	E.	E.	ESE.	E.	E.	0,0
10	E.	E.	E.	E.	E.	E.	E.	NNW.	E.	E.	ESE.	ESE.	E.	E.	0,0
11	ESE.	E.	E.	E.	E.	V.	E.	E.	ENE.	ENE.	ENE.	E.	E.	E.	0,0
12	SSE.	SE.	ESE.	V.	SE.	ESE.	ESE.	E.	ENE.	ENE.	ENE.	ENE.	ENE. e ESE.	ENE.	0,0
13	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	SSE.	SE.	SE.	N.	N.	N.	SSE.	SE.	ESE.	ESE.	0,0
14	E.	ENE.	E.	V.	V.	V.	E.	E.	E.	E.	E.	E.	E.	E.	0,0
15	E.	E.	SE.	S.	S.	ENE.	ENE.	ENE.	ESE.	E.	E.	E.	E.	E.	0,0
16	NE.	E.	E.	E.	ESE.	SE.	SE.	SE.	SE.	SE.	SE.	SE.	SSE.	SE.	0,0
17	SSE.	SSE.	SSE.	E.	E.	E.	NE.	NE.	ENE.	ENE.	NE.	E.	E.	E.	0,0
18	E.	ENE.	E.	E.	ESE.	ESE.	SE.	S.	C.	S.	S.	S.	S. e E.	S. e E.	0,0
19	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSW.	SSW.	ESE.	SE.	SE.	SSE.	SSE.	0,0
20	SE.	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	E.	E.	E.	E.	E.	ESE. e E.	ESE. e E.	0,0
21	E.	ESE.	E.	E.	E.	NE.	ENE.	ENE.	ENE.	ENE.	E.	E.	E. e ENE.	E. e ENE.	0,0
22	E.	SSE.	SSE.	E.	E.	E.	ENE.	ENE.	NE.	V.	E.	E.	E.	E.	0,0
23	ENE.	E.	ENE.	ENE.	E.	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	0,0
24	E.	NE.	ESE.	E.	ESE.	ESE.	ESE.	E.	E.	ENE.	ENE.	NNE.	E. e ESE.	E. e ESE.	0,0
25	NNE.	NNE.	ENE.	E.	E.	E.	E.	E.	NE.	NE.	NE.	E.	E.	E.	0,0
26	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	SE.	SSE.	SSE.	E.	ENE.	C.	ENE.	ENE.	ESE. e ENE.	ESE. e ENE.	0,0
27	ESE.	ESE.	ESE.	E.	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	ENE.	NNE.	NNE.	NNE.	E.	ESE.	0,0
28	ESE.	SE.	SE.	SE.	SE.	SE.	SE.	SE.	ESE.	ENE.	ENE.	SSE.	SE.	SE.	0,0
29	ESE.	ESE.	ESE.	SE.	SE.	SE.	SE.	SE.	SE.	C.	SE.	SE.	SE.	SE.	0,0
30	SE.	SE.	SE.	SE.	ESE.	N.	SE.	N.	NNW.	NNW.	ENE.	ENE.	SE.	SE.	0,1
31	E.	ENE.	E.	E.	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	E.	E.	ESE.	ESE.	E. e ESE.	E. e ESE.	0,0

Frequencia do vento

	Frequencia do vento																	Total	
	N.	NNE.	NE.	ENE.	E.	ESE.	SE.	SSE.	S.	SSW.	SW.	WSW.	W.	WNW.	NW.	NNW.	V.		C.
Primeira decada ...	12	6	7	6	32	7	12	11	2	4	6	3	0	4	7	1	0	0	49,4
Segunda » ...	3	0	4	14	36	19	16	14	6	2	0	0	0	0	0	0	5	1	0,0
Terceira » ...	2	6	6	20	32	35	21	5	0	0	0	0	0	0	0	2	1	2	0,1
Mez	17	12	17	40	100	61	49	30	8	6	6	3	0	4	7	3	6	3	49,5

Elementos medios e chuva correspondentes a cada um dos ramos

	N.	NNE.	NE.	ENE.	E.	ESE.	SE.	SSE.	S.	SSW.	SW.	WSW.	W.	WNW.	NW.	NNW.	C.
Pressão atmospherica	—	—	—	759,50	755,13	760,41	759,55	740,24	—	—	728,31	—	—	—	—	—	—
Temperatura	—	—	—	10,42	7,49	7,76	7,09	6,32	—	—	14,91	—	—	—	—	—	—
Tens. do vap. atmosph.	—	—	—	4,61	3,57	5,31	4,67	5,49	—	—	9,64	—	—	—	—	—	—
Humidade relativa..	—	—	—	50,50	46,33	68,07	61,99	77,02	—	—	76,00	—	—	—	—	—	—
Quantidade de nuv.	—	—	—	1,0	4,0	2,8	5,3	10,0	—	—	8,6	—	—	—	—	—	—
Chuva total	8,4	7,1	0,0	1,6	3,7	5,3	3,4	4,5	0,0	5,5	0,0	2,2	5,4	5,4	0,0	0,0	0,0

QUADRO DO VENTO

DEZEMBRO 1879	Velocidade em kilometros																								Media diurna	Maxima diurna
	1 A.M.	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1 P.M.	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12 P. M.		
1	13	8	3	5	5	5	5	0	6	4	3	5	10	3	12	9	10	5	0	3	6	3	2	5	5,4	13
2	9	10	13	11	9	9	13	16	10	9	6	30	30	35	50	55	48	58	71	60	53	47	43	37	30,5	71
3	40	43	45	56	63	67	55	59	60	58	56	56	51	47	55	45	43	35	37	35	41	39	43	34	48,5	67
4	34	30	30	26	28	32	34	27	29	26	34	29	35	29	22	14	2	4	5	9	9	12	12	13	21,9	35
5	15	14	14	13	18	19	19	19	8	10	14	16	15	18	22	10	16	12	20	14	11	8	13	26	15,2	26
6	32	32	40	39	26	34	21	10	16	19	22	18	18	14	16	18	8	6	14	3	10	15	12	6	18,7	40
7	2	2	3	8	8	4	6	6	3	7	10	6	3	2	2	6	7	2	11	11	5	5	3	5	5,3	11
8	9	6	14	8	2	8	9	10	14	15	14	19	26	22	22	18	19	32	24	29	16	30	24	14	16,8	32
9	24	16	14	27	29	16	11	8	10	16	30	13	26	26	13	16	11	13	14	7	10	14	14	16	16,4	30
10	11	11	10	11	14	15	15	16	11	22	17	5	3	7	2	11	11	18	21	8	16	26	27	16	13,5	27
11	21	32	13	13	11	16	21	35	35	16	12	7	5	13	10	8	5	10	8	2	10	3	6	6	13,2	35
12	6	5	6	13	13	29	10	7	27	13	19	22	30	13	8	8	11	9	8	6	3	5	8	5	11,8	30
13	5	5	6	5	10	10	6	8	10	6	3	11	5	4	8	3	11	9	1	2	8	8	16	10	7,1	16
14	32	34	22	16	11	12	5	6	7	6	10	10	10	11	10	8	12	6	6	6	6	10	12	10	11,6	34
15	10	13	16	16	15	10	6	14	14	10	22	35	19	16	21	11	10	10	5	14	16	19	16	8	14,4	35
16	8	5	3	8	10	3	13	6	6	8	9	10	6	8	0	0	6	8	13	10	19	18	22	10	8,7	22
17	14	16	16	13	3	11	13	6	16	16	22	22	22	14	11	18	21	13	11	10	7	4	12	6	13,2	22
18	10	15	10	14	6	10	10	6	10	8	8	6	11	5	2	2	0	0	2	5	6	6	6	13	7,1	15
19	10	10	11	10	11	16	11	10	6	6	6	3	2	5	6	2	3	10	11	11	16	13	19	6	8,9	19
20	13	16	18	27	14	19	30	45	42	51	45	22	29	26	26	30	27	39	43	47	45	47	43	37	32,5	51
21	43	29	8	6	18	26	29	34	26	14	3	6	10	6	5	6	6	5	10	4	9	6	6	11	13,6	43
22	10	8	7	2	8	11	19	18	11	10	14	18	14	16	11	18	10	5	11	14	35	34	21	27	14,7	35
23	19	18	22	13	18	6	13	30	24	37	40	40	34	32	32	19	27	27	27	35	26	30	10	8	24,5	40
24	2	5	1	2	8	13	8	11	16	16	21	11	14	14	13	14	16	18	22	5	6	24	2	0	10,9	24
25	1	2	1	6	10	14	10	4	9	6	6	10	10	10	10	10	6	6	2	3	2	3	8	5	6,4	14
26	10	3	5	5	1	6	13	8	5	10	10	13	14	9	5	3	5	0	0	0	2	5	2	0	5,6	14
27	3	10	5	5	8	3	3	8	12	8	10	6	6	6	6	3	5	6	2	2	5	6	13	16	6,5	16
28	5	3	8	11	6	6	3	6	8	10	16	14	11	13	16	16	25	23	24	13	11	11	3	8	11,2	25
29	11	13	13	10	14	10	5	14	10	11	13	14	16	5	3	3	3	2	0	0	3	5	5	8	8,0	16
30	5	6	11	10	10	10	8	8	8	5	3	8	3	2	14	14	8	2	3	3	5	5	8	21	7,5	21
31	22	11	16	8	2	2	5	10	6	11	11	14	13	22	13	11	13	16	61	5	6	5	8	8	10,6	22

Medias das decadas e do mez

1. ^a decada	18,9	17,2	18,6	20,4	20,2	20,9	18,8	17,1	16,7	18,6	20,6	19,7	21,7	20,3	21,6	20,2	17,5	18,5	21,7	17,9	17,7	19,9	19,3	17,2	19,2	35,2
2. ^a »	12,9	15,1	12,1	13,5	10,4	13,6	12,5	14,3	17,3	14,0	15,6	14,8	13,9	11,5	10,2	9,0	10,6	11,4	10,8	11,3	13,6	13,3	16,0	11,1	12,9	27,9
3. ^a »	11,9	9,8	8,8	7,1	9,4	9,7	10,5	13,7	12,3	12,6	13,4	14,0	13,2	12,3	11,6	10,6	11,3	10,0	10,6	7,6	10,0	12,2	7,8	10,2	10,9	24,6
Mez	14,5	13,9	13,0	13,5	13,2	14,6	13,8	15,0	15,3	15,0	16,4	16,1	16,2	14,6	14,4	13,2	13,1	13,2	14,7	12,1	13,7	15,0	14,2	12,7	14,2	29,1

	Kilometros percorridos	Velocidade media	Velocidade maxima	Ventos predominantes
1. ^a decada	4:612	19,2	71 kilometros. no dia	2
2. ^a »	3:988	12,9	51	20
3. ^a »	2:867	10,9	43	21
Mez	10:567	14,2	71	2

Dia mais ventoso 3 Dia menos ventoso 7.

QUADRO COMPLEMENTAR

DEZEMBRO — 1879	Thermometros das temperaturas-limites graus centesimaes				Eidometro Milli- metros	Atmometro Milli- metros	Ozonometro		Quantidade de nuvens				
	Maxima		Minima				9.ª a. m.	9.ª 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	33,8	13,5	-3,0	-0,8	0,0	7,0	10	8	6,0	Ci., Ci-C., Ci-St.	4,0	Ci., Ci-St.	
2	12,9	8,2	-2,0	-0,5	0,0	3,1	9	18	10,0	C., Ni., Ci-C., C-St., C-Ni.	10,0	C., St., Ni., Ci-C., C-Ni.	
3	30,9	19,0	5,4	—	4,0	7,2	16	20	10,0	C., Ni., C-Ni.	8,0	Ci., C., Ni., C-Ni.	
4	41,2	17,1	8,4	—	13,1	4,1	13	12	6,0	C., Ni., C-Ni.	9,0	Ci., C., Ni., C-Ni.	
5	34,8	17,0	5,7	—	6,4	4,6	13	13	9,0	C., Ni., C-St., C-Ni.	10,0	C., Ni., C-St., C-Ni.	
6	34,1	15,9	2,0	—	25,9	2,5	13	9	1,0	C., C-St.	0,5	C.	
7	34,2	10,6	-4,9	-3,2	0,0	6,4	9	7	0,0	—	2,0	Ci., Ci-C.	
8	33,8	14,7	-2,4	-1,0	0,0	4,0	9	8	1,0	Ci., Ci-C., Ci-St.	3,0	Ci., Ci-C., Ci-St.	
9	31,2	14,5	-1,2	2,0	0,0	8,0	9	7	10,0	Ci., C., Ci-C., C-St., C-Ni.	10,0	Ci., C., St., Ci-C., C-St., c.	
10	26,1	13,2	-0,5	2,6	0,0	6,4	10	9	10,0	Ci., C., Ci-C., Ci-St., C-St.	10,0	C., St., Ci-C. C-St., C-Ni., c.	
11	38,4	15,2	2,5	5,1	0,0	6,8	10	7	10,0	Ci., C., Ci-C., Ci-St., C-St., c.	8,0	Ci., Ci-C., Ci-St.	
12	37,0	11,3	-2,0	1,5	0,0	6,7	10	7	2,0	Ci., Ci-St.	2,0	Ci., Ci-C., Ci-St.	
13	37,2	15,0	-3,5	-0,6	0,0	5,8	10	7	1,0	Ci., Ci-St.	2,0	Ci., Ci-C., Ci-St.	
14	34,6	17,2	-2,7	0,5	0,0	6,4	11	7	0,0	Ci-C. a S.	0,0	—	
15	36,2	9,7	-3,7	-2,0	0,0	5,7	11	6	0,0	C-St. no hor. a W.	0,5	Ci.	
16	36,4	14,8	-3,6	-1,8	0,0	6,2	9	7	5,0	Ci., C., Ci-C.	5,0	Ci., C., Ci-C.	
17	31,2	15,0	-3,5	-0,5	0,0	4,6	10	9	0,0	—	0,5	C., C-St.	
18	35,2	15,2	-3,5	-1,5	0,0	4,7	12	6	1,0	Ci., Ci-St.	1,0	Ci., C., Ci-C., Ci-St.	
19	35,3	18,2	-4,6	-3,8	0,0	3,8	9	8	0,0	—	0,5	C.	
20	37,0	17,2	0,0	2,0	0,0	4,5	11	9	0,5	Ci., Ci-C.	0,5	C., Ci-C. C-St.	
21	36,6	12,7	-0,7	2,9	0,0	9,9	10	7	0,0	—	0,0	—	
22	35,2	12,8	-2,8	-1,0	0,0	4,0	10	8	1,0	Ci., Ci-C.	0,0	—	
23	35,4	11,5	-0,8	1,5	0,0	5,4	11	10	0,5	C.	2,0	C.	
24	35,4	13,0	0,8	3,0	0,0	5,6	8	8	8,0	C., C-St., C-Ni.	2,0	Ci., Ci-C., Ci-St.	
25	33,8	19,7	-2,0	-0,3	0,0	4,3	10	8	0,0	C.	1,0	C., C-St.	
26	35,6	15,1	-2,2	-0,5	0,0	3,8	9	7	4,0	C., Ci-C.	2,0	C., Ci-C.	
27	36,1	14,5	-1,8	-1,0	0,0	4,3	8	7	1,0	C-St.	1,0	Ci., C., St., Ci-St.	
28	36,6	18,6	-1,5	-0,3	0,0	5,0	9	8	0,5	Ci., Ci-St. no hor.	2,0	Ci., Ci-St.	
29	35,4	15,1	-1,4	-0,2	0,0	6,0	9	6	0,0	—	1,0	Ci., Ci-St., C-St.	
30	23,5	14,1	-0,7	1,2	0,1	4,3	8	8	10,0	C., C-Ni.	10,0	C., St., C-Ni., C-St.	
31	34,4	13,0	-2,5	-0,6	0,0	1,8	10	8	0,0	—	0,0	—	
Medias	1.ª	31,30	14,37	0,75	-0,18	—	5,3	11,1	11,1	6,3	—	6,4	—
das	2.ª	35,85	14,88	-2,56	-0,11	—	5,5	10,3	7,3	4,9	—	2,0	—
decadas	3.ª	34,36	14,55	-1,42	0,42	—	4,9	9,3	7,7	2,3	—	1,9	—
Medias do	mez	33,85	14,60	-1,05	0,14	—	5,2	10,2	8,7	3,5	—	3,4	—

Extremas do mez	Temperatura na relva				Evaporação									
	maxima irradição solar....	41,2 no dia	4... maxima absoluta....	19,0 no dia	3	9,9 no dia	21	minima	»	»	»	»	»	»
	minima	»	nocturna. -3,8	»	19...	minima	»	»	»	»	»	»	»	»
						variação	23,9							8,1

QUADRO COMPLEMENTAR

Quantidade de nuvens							DEZEMBRO 1879	
3 horas p. m.		6 horas p. m.		9 horas p. m.				
0 a 10	Configuração	0 a 10	Configuração	0 a 10	Configuração			
7,0	Ci., Ci-C., Ci-St.	0,5	St., C-St. a W.	1,0	Ci., Ci-St., C-St.	1		
10,0	C., Ni., C-Ni.	10,0	Ni., C-Ni., c.	10,0	C., Ni., C-Ni., c.	2		
10,0	C., Ni., C-Ni.	7,0	Ni.	8,0	C., Ni., C-Ni.	3		
9,0	C., Ni., C-Ni.	9,0	Ni., C-Ni.	0,5	C., no hor. a W.	4		
10,0	Ni.	10,0	Ni.	10,0	Ni.	5		
0,5	C.	0,0	—	0,0	—	6		
2,0	Ci., Ci-C., Ci-St.	0,0	St. a W.	0,0	—	7		
3,0	Ci., Ci-C., Ci-St.	1,0	Ci., St., Ci-C., Ci-St.	4,0	Ci-C.	8		
8,0	Ci., C., Ci-C., C-St.	0,5	C., St., C-St.	0,5	C., C-St.	9		
10,0	Ci., C., Ci-C., C-St., c.	2,0	C., C-St., C-Ni.	6,0	Ci., C., Ci-C., C-St.	10		
9,0	Ci., Ci-C., Ci-St.	0,5	Ci., St., Ci-St.	0,5	Ci-St.	11		
4,0	Ci., Ci-C., Ci-St.	1,0	Ci., C., Ci-C.	0,0	—	12		
8,0	Ci., C., Ci-C., Ci-St.	2,0	Ci., Ci-C.	0,0	—	13		
0,0	—	0,0	—	0,0	—	14		
0,5	Ci-St.	0,0	—	5,0	C., C-St.	15		
9,0	Ci., C., Ci-C., C-St., C-Ni.	9,0	Ci., C., Ci-C., C-St.	10,0	C., Ni., C-St., C-Ni.	16		
0,0	C., Ci-St.	0,0	—	0,0	—	17		
1,0	Ci., C., Ci-C.	1,0	Ci., Ci-C.	2,0	Ci., C., Ci-C., Ci-St.	18		
0,0	—	0,0	—	0,0	—	19		
0,0	—	0,0	—	0,0	—	20		
0,5	Ci.	1,0	Ci-St.	0,0	—	21		
0,0	—	0,0	—	0,0	—	22		
4,0	C.	10,0	C., c.	7,0	C., C-St.	23		
2,0	C.	0,5	St., C-St.	0,0	C. a SE.	24		
3,0	C., Ci-C., C-St.	4,0	C., C-St.	0,0	—	25		
7,0	C., Ci-C.	10,0	C., C-St.	3,0	Ci., C., Ci-C.	26		
2,0	Ci., C., Ci-C.	0,0	—	0,5	Ci., Ci-St.	27		
0,5	Ci.	0,0	St. a W.	0,0	—	28		
2,0	Ci., C., Ci-C., Ci-St., C-St.	2,0	Ci., C., Ci-C., C-St.	10,0	C., Ci-C., C-St.	29		
10,0	Ci., C., c.	1,0	C., C-St.	8,0	Ci., C., Ci-C., C-St.	30		
0,5	Ci., Ci-St.	0,0	—	0,0	—	31		
7,0		4,0		4,0	Total da	Chuva	Evaporação	Numero de dias claros . . . 13 de nuvens . 14 cobertos . . 4
3,1		1,3		1,7	1. ^a decada	49,4	53,3	
2,9		1,7		2,6	2. ^a »	0,0	55,2	
4,3		2,3		2,8	3. ^a »	0,1	54,4	
				2,8	Total do mez . .	49,5	162,9	

Dias em que houve chuva ou chuveiro. «☉» 2, 3, 4, 5, 6 e 30.
 » trovoadas «☉» 3 e 5.
 » relampagos sem trov. «☉» 9.
 » geada «☉» 1, 7, 8, 13, 15, 16, 17, 18,
 19, 20, 22, 23, 25, 26, 27, 28, 29 e 31.

Dias em que houve orvalho «☉» 25 e 30.
 » halo lunar «☉» 26 e 27.
 » arco iris «☉» 4 e 5.
 » vento forte «☉» 2, 3, 20 e 21.

DEZEMBRO DE 1879

Estado geral do tempo e notas

Dia	1	Geadas e vento frio; tempo variavel.
»	2	Frio; vento tempestuoso de tarde; alguma chuva da 1. ^h para as 3. ^h da tarde. Neve nas serras.
»	3	Alguma chuva de manhã e de tarde; vento forte até depois do meio dia; relampagos a N. pelas 6. ^h da noite.
»	4	Arco iris a diferentes horas; chuva das 7. ^h ás 9. ^h da manhã e da 1. ^h ás 4. ^h da tarde. Trovoada a N. pela 1. ^h depois do meio dia.
»	5	Arco iris repetidas vezes; trovoada a W. ás 11. ^h 45. ^m da manhã; chuva seguida desde a 1. ^h da tarde até á meia noite.
»	6, 7 e 8	Pequenas nuvens dispersas; geada nos dias 7 e 8. Tempo frio.
»	9	Coberto de manhã; relampagos a W. pelas 6. ^h da noite.
»	10 e 11	Tempo variavel; frio.
»	12	Poucas nuvens; vento muito frio.
»	13	Poucas nuvens; geada.
»	14	Limpo; tempo secco.
»	15 a 25	Geralmente limpo; geada todos os dias e orvalho á noite no dia 25. Tempo secco.
»	26	Geadas; muitas nuvens de dia; halo lunar ás 9. ^h da noite.
»	27 a 29	Geadas; pequenas nuvens dispersas; halo lunar no dia 27. Tempo secco.
»	30	Geralmente coberto; chuvisco das 5. ^h para as 6. ^h da manhã; orvalho pelas 9. ^h da noite.
»	31	Geadas; limpo.

1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
10	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
11	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
12	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
13	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
14	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
15	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
16	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
17	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
18	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
19	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
20	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
21	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
22	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
23	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
24	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
25	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
26	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
27	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
28	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
29	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
30	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
31	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

Temperatura maxima	13.4	13.1	13.4	13.1	13.1
Temperatura minima	2.2	0.0	1.4	1.1	1.1
Humidade maxima	7.7	1.0	7.2	7.3	7.3
Humidade minima	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

Observações feitas no Observatorio de S. Carlos, a 1500 metros de altitude, e no Observatorio de S. Pedro, a 1000 metros de altitude, durante o mes de Dezembro de 1879.

PRESSÃO ATMOSFERICA EM MILLIMETROS

1879	MEIAS															
	1. ^a A. M.	2. ^a	3. ^a	4. ^a	5. ^a	6. ^a	7. ^a	8. ^a	9. ^a	10. ^a	11. ^a	12. ^a	1. ^a P. M.	2. ^a	3. ^a	4. ^a
Janeiro	751,49	751,39	751,21	751,42	751,02	751,05	751,21	751,36	751,72	751,99	751,93	751,47	751,01	750,91	750,92	751,12
Fevereiro	49,94	49,82	49,59	49,47	49,48	49,52	49,66	49,94	50,15	50,32	50,31	50,02	49,48	49,31	49,27	49,32
Março	49,38	49,15	48,90	48,85	48,89	48,99	49,19	49,40	49,62	49,69	49,61	49,29	48,90	48,62	48,51	48,55
Abril	48,48	48,24	48,14	48,04	48,04	48,20	48,40	48,43	48,63	48,70	48,70	48,60	48,62	48,47	48,45	48,48
Mai	51,45	51,63	51,16	51,15	51,25	51,39	51,55	51,69	51,85	51,80	51,64	51,35	51,05	50,94	50,82	50,82
Junho	51,24	51,15	51,04	51,04	51,09	51,17	51,33	51,41	51,48	51,51	51,42	51,35	51,11	51,08	51,01	50,98
Julho	51,19	51,67	51,61	51,61	51,64	51,72	51,82	51,92	52,02	52,01	51,90	51,57	51,23	51,15	51,11	51,09
Agosto	50,58	50,43	50,35	50,30	50,35	50,31	50,48	50,59	50,75	50,69	50,55	50,23	49,96	49,91	49,81	49,89
Setembro	51,36	51,26	51,20	51,21	51,20	51,34	51,50	51,72	52,03	52,06	51,89	51,55	51,17	51,02	50,92	50,93
Outubro	50,32	50,17	50,05	50,06	50,10	50,12	50,25	50,51	50,75	50,75	50,62	50,22	49,76	49,65	49,59	49,57
Novembro	48,23	48,02	48,02	47,98	47,98	47,97	48,13	48,36	48,78	48,84	48,80	48,45	48,07	47,95	47,99	48,06
Dezembro	54,56	54,53	54,46	54,35	54,35	54,46	54,69	54,99	55,35	55,54	55,40	54,98	54,55	54,43	54,39	54,45
Anno	750,68	750,61	750,48	750,42	750,45	750,52	750,68	750,86	751,09	751,16	751,06	750,76	750,41	750,28	750,23	750,27

TEMPERATURA EM GRAUS CENTESIMAES

1879	MEIAS															
	1. ^a A. M.	2. ^a	3. ^a	4. ^a	5. ^a	6. ^a	7. ^a	8. ^a	9. ^a	10. ^a	11. ^a	12. ^a	1. ^a P. M.	2. ^a	3. ^a	4. ^a
Janeiro	10,16	10,02	9,89	9,82	9,80	9,58	9,56	9,61	9,85	10,43	11,19	11,68	12,09	12,30	12,20	12,16
Fevereiro	9,63	9,50	9,48	9,25	9,06	9,35	8,86	9,17	10,20	10,41	10,90	11,10	11,30	11,77	11,68	11,54
Março	9,50	9,36	9,08	8,90	8,75	8,65	8,78	9,50	10,75	11,76	12,64	13,35	13,57	14,12	14,23	13,97
Abril	9,53	9,33	9,24	9,01	8,95	8,95	9,52	10,21	11,03	11,78	12,29	12,79	13,14	13,28	13,36	13,17
Mai	12,59	12,22	11,87	11,55	11,27	11,53	12,19	13,25	14,59	16,00	17,36	18,50	19,10	19,48	19,49	19,31
Junho	14,86	14,58	14,44	14,29	14,21	14,66	15,43	16,27	17,34	18,48	19,44	20,19	20,50	20,97	21,19	20,89
Julho	15,61	15,38	15,20	14,98	14,77	15,05	15,80	16,93	18,07	20,01	21,68	23,21	23,96	24,40	24,40	24,16
Agosto	17,25	17,04	16,89	16,61	16,41	16,48	16,63	17,87	19,09	20,67	22,49	23,80	24,64	24,90	24,90	24,84
Setembro	15,55	15,38	15,24	15,08	14,98	15,01	15,48	16,36	17,48	18,73	19,73	20,62	20,96	21,03	21,05	20,77
Outubro	14,03	13,77	13,48	13,45	12,95	13,22	13,07	14,23	15,37	16,39	17,57	18,55	18,98	19,11	19,02	18,46
Novembro	12,98	12,82	12,67	12,47	12,32	12,10	12,11	12,49	13,31	14,24	15,02	15,70	16,20	16,61	16,53	16,10
Dezembro	6,62	6,32	6,15	5,98	5,95	5,94	5,92	6,15	7,02	7,63	9,02	10,05	10,41	10,81	10,90	10,39
Anno	12,35	12,14	11,97	11,78	11,62	11,71	11,95	12,67	13,67	14,71	15,78	16,63	17,07	17,31	17,41	17,15

PRESSÃO ATMOSFERICA EM MILLIMETROS

MEDIAS												MAXIMA ABSOLUTA	MINIMA ABSOLUTA	DATA DA MAXIMA — Dia	DATA DA MINIMA — Dia	1879
5. ^a	6. ^a	7. ^a	8. ^a	9. ^a	10. ^a	11. ^a	12. ^a P. M.	Medias	Maxima media	Minima media	Varição media					
751,19	751,35	751,48	751,53	751,61	751,58	751,50	751,32	751,37	753,54	749,24	4,30	761,9	732,4	6	21 e 22	Janeiro
49,54	49,79	49,93	50,01	50,14	50,25	50,14	50,04	49,81	51,92	47,62	4,30	55,8	39,6	5 e 12	10	Fevereiro
48,71	48,95	49,23	49,43	49,57	49,59	49,52	49,38	49,15	50,96	47,59	3,38	60,4	32,8	10	19	Março
48,55	48,62	48,77	49,06	49,29	49,34	49,24	49,08	48,61	50,75	46,50	4,26	59,5	36,3	24	13	Abril
50,88	50,95	51,17	51,43	51,75	51,81	51,74	51,65	51,27	52,72	50,07	2,65	57,4	40,9	17	7	Maió
51,02	51,12	51,28	51,51	51,82	51,85	51,79	51,61	51,30	52,66	50,18	2,48	57,3	44,5	12	5	Junho
51,09	51,09	51,31	51,63	51,95	51,97	51,93	51,82	51,58	52,57	50,76	1,81	55,6	48,1	9	22	Julho
49,89	49,96	50,30	50,62	50,87	50,82	50,75	50,63	50,37	51,69	49,22	2,47	56,4	42,5	24	11	Agosto
51,04	51,25	51,48	51,74	51,89	51,79	51,77	51,68	51,45	53,00	49,84	3,16	58,6	43,2	25,26 e 27	13	Setembro
49,71	49,95	50,10	50,21	50,34	50,34	50,22	50,08	50,16	51,38	49,01	2,38	56,5	39,4	20	27	Outubro
48,20	48,48	48,57	48,65	48,79	49,47	49,43	49,35	48,36	50,62	46,32	4,30	60,2	26,2	6	27	Novembro
54,54	54,69	54,81	54,98	55,07	55,14	55,19	55,06	54,79	56,77	52,96	3,81	65,7	26,6	29	3	Dezembro
750,36	750,52	750,70	750,90	751,09	751,16	751,10	750,98	750,68	752,38	749,11	3,27	765,7	726,2	Dezembro	Novembro	Anno

TEMPERATURA EM GRAUS CENTESIMAS

MEDIAS												MAXIMA ABSOLUTA	MINIMA ABSOLUTA	DATA DA MAXIMA — Dia	DATA DA MINIMA — Dia	1879
5. ^a	6. ^a	7. ^a	8. ^a	9. ^a	10. ^a	11. ^a	12. ^a P. M.	Medias	Maxima media	Minima media	Varição media					
11,62	11,28	10,98	10,81	10,60	10,47	10,32	10,19	10,67	13,29	8,14	5,15	15,9	2,3	2	30	Janeiro
11,23	10,70	10,38	10,20	10,01	9,84	9,69	9,54	10,15	12,79	7,50	5,29	15,9	0,3	7 e 10	26 e 27	Fevereiro
13,31	12,29	11,85	10,99	10,43	10,15	9,87	9,52	10,98	15,39	7,45	7,94	20,4	5,0	13	25	Março
12,72	11,99	11,25	10,76	10,46	10,28	10,03	9,81	10,95	14,68	7,87	6,81	20,3	4,2	30	15	Abril
18,67	17,60	16,26	15,13	14,32	13,74	13,26	12,52	15,09	20,86	10,04	10,83	26,2	4,2	23	9	Maió
20,31	19,34	18,08	16,83	16,17	15,67	15,38	15,03	17,27	22,58	13,12	9,46	27,8	10,7	13	10	Junho
23,27	21,95	20,21	18,37	17,39	16,88	16,43	16,12	18,91	25,85	13,53	12,31	31,0	11,0	23 e 24	9 e 14	Julho
23,85	22,26	20,54	19,12	18,43	18,07	17,69	17,42	19,92	26,29	14,99	11,30	29,1	11,2	28	17	Agosto
20,03	18,69	17,75	17,25	16,86	16,40	16,16	15,82	17,60	22,67	13,20	9,47	31,8	8,0	3	25	Setembro
17,67	16,43	15,81	15,27	14,97	14,61	14,38	14,06	15,65	20,01	12,19	7,82	25,7	7,5	3	27	Outubro
15,62	14,61	14,11	13,79	13,48	13,24	12,99	12,74	13,91	17,26	10,83	6,43	20,5	6,7	12	30	Novembro
9,58	8,85	8,30	7,87	7,42	7,14	6,86	6,61	7,84	11,60	4,54	7,06	17,3	-0,1	3	19	Dezembro
16,49	15,50	14,62	13,87	13,38	13,04	12,75	12,45	14,08	18,61	10,48	8,32	31,8	-0,1	Setembro	Dezembro	Anno

TENSÃO DO VAPOR ATMOSPHERICO EM MILLIMETROS

1879	MEIAS													
	1. ^a A. M.	2. ^a	3. ^a	4. ^a	5. ^a	6. ^a	7. ^a	8. ^a	9. ^a	10. ^a	11. ^a	12. ^a	1. ^a P. M.	2. ^a
Janeiro.....	8,11	8,02	8,00	7,93	7,85	7,93	7,82	7,79	7,87	8,10	8,14	8,01	8,26	8,17
Fevereiro.....	7,92	7,50	7,72	7,71	7,76	7,64	7,58	7,66	7,89	7,86	7,79	7,88	7,99	7,99
Março.....	7,35	7,29	7,28	7,23	7,01	7,01	7,00	7,13	7,16	7,12	7,09	7,01	6,99	6,94
Abril.....	7,92	7,88	7,72	7,74	7,69	7,62	7,54	7,60	7,91	7,70	7,58	7,74	7,59	7,65
Maió.....	7,68	7,58	7,50	7,41	7,46	7,42	7,41	7,47	7,47	7,28	7,10	6,93	7,07	6,85
Junho.....	10,84	10,74	10,71	10,65	10,61	10,60	10,73	10,84	10,78	10,59	10,46	10,23	10,48	10,24
Julho.....	10,99	10,98	10,91	10,81	10,75	10,73	10,60	10,59	10,65	10,57	10,50	10,75	10,85	10,65
Agosto.....	12,66	12,64	12,58	12,50	12,38	12,25	12,30	12,28	12,43	12,19	11,81	12,45	12,04	12,06
Setembro.....	11,47	11,34	11,30	11,28	11,22	11,13	11,17	11,37	11,47	11,32	10,96	10,94	10,66	10,33
Outubro.....	10,13	9,97	9,92	9,84	9,73	9,64	9,64	9,79	10,16	10,32	10,29	10,23	9,80	10,02
Novembro.....	8,21	8,17	8,19	8,14	7,98	7,98	7,89	7,97	8,20	8,29	8,41	8,91	8,84	8,73
Dezembro.....	4,70	4,70	4,70	4,76	4,68	4,62	4,62	4,63	4,79	4,86	4,92	5,22	5,46	5,35
Anno.....	9,00	8,90	8,88	8,83	8,76	8,71	8,69	8,76	8,90	8,85	8,75	8,86	8,84	8,75

HUMIDADE RELATIVA—ESTADO DE SATURAÇÃO=100

1879	MEIAS													
	1. ^a A. M.	2. ^a	3. ^a	4. ^a	5. ^a	6. ^a	7. ^a	8. ^a	9. ^a	10. ^a	11. ^a	12. ^a	1. ^a P. M.	2. ^a
Janeiro.....	86,48	86,31	86,85	86,50	85,65	87,52	86,45	85,83	85,20	85,20	81,73	77,71	78,15	76,09
Fevereiro.....	85,88	85,15	84,73	85,28	87,09	86,08	85,95	85,41	84,87	81,11	77,92	78,08	78,46	76,71
Março.....	83,12	83,35	84,83	85,25	84,49	84,00	82,91	80,71	75,77	69,69	65,37	61,86	61,34	58,50
Abril.....	88,62	89,44	88,17	89,85	89,62	88,48	84,23	81,48	80,44	74,79	71,65	70,52	67,77	67,62
Maió.....	71,04	71,54	72,94	73,50	74,99	72,86	70,67	65,65	61,00	53,84	47,88	43,58	42,99	40,96
Junho.....	85,79	86,57	87,04	87,40	87,59	85,21	82,08	78,67	73,13	67,12	62,60	58,78	59,31	56,23
Julho.....	83,01	84,14	84,49	85,16	85,74	83,79	79,70	74,21	68,29	61,51	55,26	51,47	49,48	47,61
Agosto.....	85,82	86,87	87,22	88,28	88,40	87,14	85,59	80,06	75,28	67,37	58,69	54,08	52,64	51,73
Setembro.....	86,18	86,08	86,45	86,97	87,19	86,47	84,35	81,40	76,03	69,85	63,30	60,35	57,21	57,46
Outubro.....	84,17	84,28	85,35	84,89	84,63	84,42	83,21	80,29	77,64	73,91	69,34	64,17	60,34	61,13
Novembro.....	72,79	73,68	74,40	74,74	73,93	75,21	74,20	72,92	71,25	68,17	65,78	67,10	64,94	62,47
Dezembro.....	64,16	65,56	66,36	67,93	66,86	66,16	65,96	65,11	62,65	59,83	56,46	55,91	57,39	54,97
Anno.....	81,42	81,91	82,40	82,98	83,01	82,28	80,44	77,64	76,80	69,37	63,00	61,99	60,83	59,29

TENSÃO DO VAPOR ATMOSPHERICO EM MILLIMETROS

MEDIAS														1879
3. ^a	4. ^a	5. ^a	6. ^a	7. ^a	8. ^a	9. ^a	10. ^a	11. ^a	12. ^a P. M.	Medias	Maxima media	Minima media	Varição media	
8,32	8,38	8,46	8,27	8,16	8,08	8,20	8,18	8,10	8,11	8,06	9,22	7,11	2,11	Janeiro
7,96	7,98	8,15	8,21	8,30	8,31	8,22	8,14	8,12	8,01	7,94	9,09	6,86	2,23	Fevereiro
6,91	7,11	7,24	7,34	7,45	7,62	7,72	7,71	7,55	7,55	7,25	8,35	6,15	2,19	Março
7,55	7,51	7,60	7,64	7,74	7,87	7,93	7,99	7,97	7,99	7,74	8,94	6,48	2,46	Abril
6,86	6,96	7,08	7,20	7,51	7,75	7,89	7,94	8,03	8,07	7,40	9,14	5,86	3,29	Maió
10,16	10,29	10,19	10,11	10,37	10,56	10,69	10,79	10,86	10,84	10,56	12,11	9,04	3,07	Junho
10,55	10,57	10,33	10,36	10,58	10,88	11,09	11,14	11,18	11,11	10,75	12,52	9,04	3,48	Julho
12,03	12,01	12,15	12,14	12,17	12,37	12,43	12,58	12,64	12,58	12,29	13,88	10,59	3,30	Agosto
10,77	10,91	11,06	11,13	11,32	11,49	11,65	11,60	11,51	11,37	11,21	12,78	9,65	3,13	Setembro
10,06	10,11	10,19	10,15	10,34	10,46	10,33	10,25	10,17	10,11	10,07	11,47	8,71	2,75	Outubro
8,91	9,06	8,85	8,68	8,61	8,61	8,57	8,36	8,33	8,17	8,42	9,82	6,90	2,92	Novembro
5,40	5,43	5,36	5,17	5,14	5,04	4,92	4,87	4,78	4,75	4,95	6,12	3,88	2,24	Dezembro
8,79	8,86	8,89	8,87	8,97	9,09	9,14	9,13	9,10	9,05	8,89	10,29	7,52	2,76	Anno

HUMIDADE RELATIVA—ESTADO DE SATURAÇÃO=100

MEDIAS														1879
3. ^a	4. ^a	5. ^a	6. ^a	7. ^a	8. ^a	9. ^a	10. ^a	11. ^a	12. ^a P. M.	Medias	Maxima media	Minima media	Varição media	
77,93	78,73	81,64	82,35	82,37	82,60	85,19	85,51	85,51	86,33	83,28	93,74	70,46	23,28	Janeiro
75,90	76,83	80,29	83,54	86,39	87,30	87,42	87,25	88,05	87,18	83,45	96,00	69,54	26,46	Fevereiro
57,84	61,04	64,60	69,29	73,95	78,06	81,32	83,21	83,18	85,12	74,97	91,86	53,93	37,93	Março
66,38	70,00	69,71	73,22	77,81	81,63	83,21	85,15	86,30	87,71	79,62	94,44	61,02	33,42	Abril
41,05	42,25	44,65	48,71	55,14	60,90	65,61	68,33	71,23	73,42	59,78	83,94	37,46	46,47	Maió
54,82	56,67	58,09	60,92	67,21	73,97	77,92	81,25	83,15	84,79	73,18	91,23	50,13	41,10	Junho
46,98	47,93	49,64	53,47	60,39	69,21	74,84	77,73	80,00	81,21	68,13	89,38	43,38	46,00	Julho
51,55	51,53	55,21	60,90	67,40	74,64	77,79	80,96	83,31	84,37	72,48	91,48	47,36	44,12	Agosto
58,24	60,65	63,58	68,89	74,00	77,38	80,38	82,71	83,34	84,05	75,11	92,77	52,14	40,63	Setembro
62,38	64,57	67,93	72,69	76,93	80,29	81,10	82,28	82,87	83,93	76,32	91,26	56,74	34,53	Outubro
63,94	66,63	68,26	69,72	71,26	72,70	73,88	73,00	73,81	73,75	70,77	84,43	56,73	27,70	Novembro
55,34	57,44	59,60	60,31	62,35	61,97	63,43	64,51	64,40	65,07	65,18	78,87	48,02	30,85	Dezembro
59,36	61,19	63,60	67,00	71,27	75,05	77,67	79,32	80,43	81,41	73,51	89,95	53,91	36,04	Anno

VELOCIDADE DO VENTO EM KILOMETROS

1879	MEDIAS													
	1. ^a A. M.	2. ^a	3. ^a	4. ^a	5. ^a	6. ^a	7. ^a	8. ^a	9. ^a	10. ^a	11. ^a	12. ^a	1. ^a P. M.	2. ^a
Janeiro.....	10,5	10,0	11,8	11,9	12,6	13,7	11,3	11,2	9,8	10,4	12,1	14,3	15,6	16,0
Fevereiro.....	17,0	17,6	16,6	17,8	17,4	17,7	17,5	16,4	18,9	22,4	20,5	26,5	28,6	29,0
Março.....	6,0	6,6	7,0	8,2	8,7	9,1	9,2	10,2	11,3	14,7	16,3	17,6	17,6	17,2
Abril.....	10,1	9,6	10,3	9,7	10,4	16,6	10,4	13,1	15,9	18,6	22,3	24,0	28,4	27,7
Maió.....	8,7	10,2	11,2	12,5	11,9	11,8	11,0	11,7	14,2	16,3	16,3	20,5	24,1	27,1
Junho.....	6,3	6,0	7,3	7,7	8,4	9,7	10,3	13,0	14,9	16,6	18,8	20,5	22,6	23,2
Julho.....	6,2	4,6	4,3	3,7	4,8	4,9	5,1	7,8	10,6	12,7	16,0	18,7	24,7	27,1
Agosto.....	5,0	3,6	4,5	4,0	4,0	4,5	3,9	5,3	6,8	11,0	13,8	16,6	20,6	24,4
Setembro.....	5,9	5,2	6,4	7,3	7,3	9,0	7,2	7,3	8,0	8,5	11,5	14,2	15,8	19,0
Outubro.....	5,0	5,2	5,4	5,5	7,6	8,7	8,8	10,8	10,1	11,4	11,7	11,7	13,5	14,0
Novembro.....	16,1	15,4	16,9	17,7	18,2	20,0	18,1	19,4	20,2	18,7	19,1	17,9	16,5	15,6
Dezembro.....	14,5	13,9	13,0	13,5	13,2	14,6	13,8	15,0	15,3	15,0	16,4	16,1	16,2	14,6
Anno.....	9,27	8,99	9,56	9,96	10,38	11,19	10,55	11,77	13,00	14,69	16,23	18,22	20,35	21,19

FREQUENCIA DO VENTO DEDUZIDA DO ANEMOGRAPHO

1879	N.	NNE.	NE.	ENE.	E.	ESE.	SE.	SSE.	S.	SSW.	SW.	WSW.	W.	WNW.	NW.	NNW.	Varia- veis	Calmas
Janeiro.....	3	4	7	5	10	24	51	60	19	7	13	19	17	30	25	17	5	59
Fevereiro.....	14	0	0	3	3	2	9	31	25	20	23	14	29	47	68	29	4	15
Março.....	10	3	3	5	14	19	26	20	11	15	5	7	20	46	89	47	11	21
Abril.....	4	0	3	1	1	1	2	19	20	6	4	9	21	80	118	46	8	14
Maió.....	21	7	9	27	20	4	0	1	4	0	0	4	3	29	112	108	2	21
Junho.....	1	0	0	0	0	0	3	26	15	10	21	18	27	51	121	44	3	20
Julho.....	7	0	1	0	3	0	0	0	0	2	1	2	7	54	159	113	0	23
Agosto.....	11	0	1	0	1	0	1	0	2	1	2	0	2	85	148	84	2	32
Setembro.....	18	0	3	4	21	6	22	10	14	2	10	6	15	45	81	75	8	20
Outubro.....	8	5	3	15	26	23	17	47	11	10	5	14	4	34	39	34	9	68
Novembro.....	7	3	8	30	77	62	51	52	25	5	6	9	1	4	0	11	7	2
Dezembro.....	17	12	28	40	100	61	49	30	8	6	6	3	0	4	7	3	6	3
Anno.....	121	31	66	130	276	202	231	296	154	84	96	105	149	509	967	611	65	298

VELOCIDADE DO VENTO EM KILOMETROS

MEDIAS											MAXIMA ABSOLUTA	DATA DA MAXIMA	1879
3. ^a	4. ^a	5. ^a	6. ^a	7. ^a	8. ^a	9. ^a	10. ^a	11. ^a	12. ^a P. M.	Medias			
13,2	13,1	12,0	11,3	11,0	11,4	10,4	10,7	11,8	11,1	12,1	63	21	Janeiro
29,9	27,7	25,4	22,9	19,6	19,2	18,2	16,7	17,9	16,4	20,9	75	9	Fevereiro
17,7	20,2	19,4	19,1	15,0	9,7	6,7	5,2	5,8	5,3	11,8	56	31	Março
30,5	27,5	27,0	22,8	20,1	17,5	12,4	11,9	11,0	9,0	17,1	55	7 e 10	Abril
29,2	28,8	28,9	28,4	24,7	19,8	14,5	11,2	9,8	8,2	17,1	61	3	Maió
26,2	26,1	25,8	24,2	21,9	17,3	13,3	9,9	7,7	5,9	15,2	59	6	Junho
31,0	29,5	29,7	27,8	24,6	20,6	15,2	11,2	9,5	7,8	14,9	47	9	Julho
27,5	27,4	26,0	26,4	22,6	17,2	11,5	8,1	6,1	6,1	12,8	47	16	Agosto
18,7	20,8	20,4	18,0	13,6	9,9	7,7	5,9	5,6	4,4	10,7	48	14	Setembro
15,5	15,9	16,8	14,7	12,7	8,8	7,2	6,7	7,4	6,0	10,1	55	27	Outubro
15,0	14,5	14,1	12,7	13,1	13,5	15,1	15,5	14,7	15,3	16,4	61	3	Novembro
14,4	13,2	13,1	13,2	14,7	12,1	13,7	15,0	14,2	12,7	14,2	71	2	Dezembro
22,56	22,06	21,55	20,12	17,80	14,75	12,46	10,66	10,12	9,02	14,44	75	Fevereiro	Anno

TEMPERATURAS EXTREMAS

1879	Thermometros na relva						Thermometros de irradiação			
							Solar		Nocturna	
	Maxima media	Minima media	Maxima absoluta	Data da maxima	Minima absoluta	Data da minima	Maxima absoluta	Data	Minima absoluta	Data
Janeiro.....	18,63	5,66	24,6	23	0,2	26	42,2	23	0,5	30
Fevereiro.....	18,12	5,12	29,0	23	-5,8	26	41,0	19	-4,7	26
Março.....	26,60	3,46	35,3	12	-1,6	25	48,8	13	1,0	5 e 25
Abril.....	25,41	4,57	37,2	26	-0,6	11 e 15	49,2	26	2,0	11
Maió.....	34,11	6,34	42,2	15	0,2	9	54,6	21	1,7	9
Junho.....	33,17	9,95	42,7	26	6,8	23	57,0	28	7,6	23
Julho.....	34,75	10,43	42,2	23	5,7	10	56,5	24	7,3	10
Agosto.....	32,69	12,98	38,0	9	6,1	4	56,0	24	7,9	7
Setembro.....	29,40	10,83	39,6	4	3,7	26	57,0	3	4,9	25
Outubro.....	25,73	9,20	35,0	11	3,7	26	52,6	3	6,0	26
Novembro.....	19,40	7,42	30,5	9	0,4	8	47,9	2	5,2	17
Dezembro.....	14,60	-1,05	41,2	4	-4,9	7	41,2	14	-3,8	19
Anno.....	26,05	7,07	42,7	Junho	-5,8	Fevereiro	57,0	Junho e Set.	-4,7	Fevereiro

CHUVA, EVAPORAÇÃO, OZONE E QUANTIDADE DE NUVENS

1879	Elographo			Udometro	Atmome- tro	Ozone — Medias			Quantidade de nuvens — Medias							
	Total (a)	Maxima em uma hora	Maxima em 24 horas			Total (b)	Total	9 horas a. m.	9 horas p. m.	Medias	9 horas a. m.	M. D.	3 horas p. m.	6 horas	9 horas	Medias
Janeiro	115,5	5,9	20,8	108,9	95,3	10,0	8,4	9,2	8,5	8,2	8,4	7,9	6,7	7,9		
Fevereiro	180,8	10,4	28,5	187,3	101,8	12,7	14,0	13,3	8,7	9,3	9,3	8,4	7,4	8,6		
Março	61,4	7,6	18,9	42,5	174,0	10,1	10,2	10,1	6,7	7,0	7,1	7,0	6,4	6,8		
Abril	191,6	6,0	25,2	211,2	172,8	11,4	13,5	12,4	8,3	8,2	8,3	7,5	6,0	7,7		
Maió	9,4	2,3	3,5	9,4	349,9	9,6	7,5	8,5	4,3	4,2	4,4	3,0	2,3	3,6		
Junho	39,2	3,8	7,5	39,2	265,9	9,7	8,6	9,1	8,0	6,0	5,6	5,4	4,5	5,9		
Julho	4,9	0,7	2,7	4,9	363,9	7,3	6,6	6,9	4,1	2,4	2,0	2,0	3,5	2,8		
Agosto	3,7	0,9	1,6	3,7	329,9	6,6	6,4	6,5	5,1	3,3	2,3	2,5	3,9	3,4		
Setembro	100,8	15,8	36,8	100,8	226,9	8,1	7,7	7,9	6,9	6,9	6,1	5,6	4,2	5,9		
Outubro	97,7	8,6	23,8	82,9	188,9	8,1	7,8	7,9	6,7	6,6	7,0	5,5	5,0	6,2		
Novembro	162,3	9,0	42,9	177,1	170,2	10,0	8,5	9,2	6,2	5,8	6,6	5,7	5,2	5,9		
Dezembro	49,5	4,3	26,4	49,5	162,9	10,2	8,7	9,4	3,5	3,4	4,3	2,3	2,8	3,3		
Anno	1016,8	15,8	42,9	1017,4	2602,4	9,5	9,0	9,2	6,4	5,9	5,9	5,2	4,8	5,7		

1879	Numero de vezes que se observaram								Numero de dias			Numero de dias em que se observaram					
	Ci.	C.	St.	Ni.	Ci-C.	Ci-St.	C-St.	C-Ni.	claros	de nuv.	cobertos	Trovões	Nevoeiro	Saraiva	Geadas	Chuva ou chuvisco	Orvalho
Janeiro	47	104	11	70	49	22	67	70	0	12	19	1	11	0	0	20	12
Fevereiro	23	80	4	94	27	12	34	79	0	9	19	5	6	3	3	24	3
Março	50	105	19	59	51	18	66	81	6	10	15	3	4	2	0	12	15
Abril	24	112	7	89	33	11	34	95	2	8	20	2	4	4	0	23	3
Maió	50	101	5	11	54	40	31	43	7	20	4	3	11	0	0	6	4
Junho	44	105	13	45	40	30	32	56	4	18	8	0	6	0	0	14	3
Julho	19	65	3	8	13	14	28	13	15	13	3	0	12	0	0	4	3
Agosto	51	88	8	9	33	52	45	24	6	23	2	1	16	0	0	7	5
Setembro	53	99	17	57	49	28	59	62	5	13	12	7	6	0	0	15	10
Outubro	46	108	11	54	52	25	54	65	5	11	15	3	9	1	0	10	13
Novembro	42	85	7	66	37	21	55	64	8	9	13	2	2	0	0	16	8
Dezembro	58	69	12	20	50	34	36	23	13	14	4	2	0	0	18	6	2
Anno	507	1121	117	582	488	307	541	675	71	160	134	29	87	10	21	157	81

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

PRESSÃO ATMOSFERICA CORRESPONDENTE A CADA UM DOS RUMOS

1879	N.	NNE.	NE.	ENE.	E.	ESE.	SE.	SSE.	S.	SSW.	SW.	WSW.	W.	WNW.	NW.	NNW.
Janeiro.....	—	—	—	—	—	747,80	756,40	751,44	—	747,67	—	—	—	747,92	746,93	748,67
Fevereiro.....	753,19	—	—	—	—	—	—	52,43	748,00	—	740,60	—	748,50	52,24	50,75	49,25
Março.....	—	—	—	—	—	—	45,60	48,12	—	—	—	—	55,80	54,04	52,26	42,79
Abril.....	—	—	—	—	—	—	—	—	47,53	—	—	—	40,19	44,95	51,77	56,37
Maió.....	46,34	—	—	750,54	750,23	—	—	—	—	—	—	—	—	44,98	53,50	52,14
Junho.....	—	—	—	—	—	—	—	49,84	—	—	—	—	—	49,79	51,88	51,52
Julho.....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	50,29	51,25	52,85
Agosto.....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	49,57	50,56	50,60
Setembro.....	—	—	—	—	53,32	—	44,28	—	—	—	—	—	—	51,78	50,20	55,33
Outubro.....	—	—	—	—	51,45	45,47	—	41,66	—	—	—	—	—	52,31	52,02	50,93
Novembro.....	—	—	—	58,66	55,38	46,89	49,35	34,11	35,97	—	—	—	—	—	—	—
Dezembro.....	—	—	—	59,50	55,13	60,40	59,55	40,24	—	—	28,31	—	—	—	—	—
Anno.....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

TEMPERATURA CORRESPONDENTE A CADA UM DOS RUMOS

1879	N.	NNE.	NE.	ENE.	E.	ESE.	SE.	SSE.	S.	SSW.	SW.	WSW.	W.	WNW.	NW.	NNW.
Janeiro.....	—	—	—	—	—	7,40	10,53	10,95	—	—	—	—	11,76	10,59	9,37	8,37
Fevereiro.....	6,21	—	—	—	—	—	—	13,40	13,29	12,29	12,92	—	11,58	10,67	10,57	5,06
Março.....	—	—	—	—	—	—	12,82	11,23	—	—	—	—	10,82	9,89	10,46	10,81
Abril.....	—	—	—	—	—	—	—	—	12,46	—	—	—	—	9,69	11,54	12,83
Maió.....	11,35	—	—	17,59	16,74	—	—	—	—	—	—	—	—	12,90	14,77	15,05
Junho.....	—	—	—	—	—	—	—	15,42	—	—	—	—	—	15,82	17,97	16,98
Julho.....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	20,18	19,35	17,59
Agosto.....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	19,95	19,92	19,04
Setembro.....	—	—	—	—	22,51	—	17,51	—	—	—	—	—	—	18,84	16,00	15,74
Outubro.....	—	—	—	—	14,63	14,18	—	12,63	—	—	—	—	—	17,02	17,85	13,74
Novembro.....	—	—	—	14,95	14,07	15,24	13,56	15,48	12,36	—	—	—	—	—	—	—
Dezembro.....	—	—	—	10,42	7,49	7,76	7,09	6,32	—	—	14,91	—	—	—	—	—
Anno.....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

QUANTIDADE DE NUVENS CORRESPONDENTE A CADA UM DOS RUMOS

1879	N.	NNE.	NE.	ENE.	E.	ESE.	SE.	SSE.	S.	SSW.	SW.	WSW.	W.	WNW.	NW.	NNW.
Janeiro	—	—	—	—	—	7,2	8,3	9,0	—	—	—	—	—	8,2	9,6	3,1
Fevereiro	4,8	—	—	—	—	—	—	10,0	10,0	9,8	10,0	—	10,0	8,1	9,1	5,8
Março	—	—	—	—	—	—	7,3	9,7	—	—	—	—	10,0	10,0	7,4	8,6
Abril	—	—	—	—	—	—	—	—	8,4	—	—	—	9,8	7,9	8,4	0,0
Maió	2,6	—	—	2,1	0,0	—	—	—	—	—	—	—	—	5,4	4,0	3,5
Junho	—	—	—	—	—	—	—	9,7	—	—	—	—	—	8,9	6,8	2,2
Julho	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4,4	1,3	3,0
Agosto	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3,1	3,7	2,8
Setembro	—	—	—	—	9,0	—	10,0	—	—	—	—	—	—	6,5	5,9	3,4
Outubro	—	—	—	—	0,0	2,6	—	9,8	—	—	—	—	—	6,1	6,8	6,6
Novembro	—	—	—	1,5	4,7	8,5	0,0	10,0	6,4	—	—	—	—	—	—	—
Dezembro	—	—	—	1,0	4,0	2,8	5,3	10,0	—	—	8,6	—	—	—	—	—
Anno	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

QUANTIDADE DE CHUVA EM MILLIMETROS

CORRESPONDENTE A CADA UM DOS RUMOS

1879	N.	NNE.	NE.	ENE.	E.	ESE.	SE.	SSE.	S.	SSW.	SW.	WSW.	W.	WNW.	NW.	NNW.
Janeiro	0,3	0,0	0,0	0,3	0,0	3,0	3,7	14,8	25,9	9,3	8,0	21,0	6,8	13,3	2,8	0,1
Fevereiro	0,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,2	5,7	25,5	17,8	6,2	20,2	26,2	50,6	12,5	12,1
Março	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0	2,2	3,4	2,3	4,6	2,1	0,8	6,6	24,0	13,7	1,5
Abril	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,9	15,4	17,9	34,6	5,7	16,1	6,0	61,8	20,4	12,5
Maió	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,0	6,1	2,0	0,3
Junho	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,6	5,3	11,4	1,2	11,7	0,6	5,9	2,1	0,4
Julho	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,0	0,5	2,4	0,0
Agosto	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,9	0,0	0,5	1,1	0,5
Setembro	0,0	0,0	0,0	0,0	2,4	0,7	14,6	14,6	20,8	0,0	3,7	22,3	7,0	2,4	10,1	2,2
Outubro	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	12,2	28,3	11,8	4,9	12,3	0,4	0,2	23,7	0,0	0,3
Novembro	14,0	0,0	2,6	0,0	4,8	37,0	10,1	43,4	18,9	0,6	6,4	1,0	2,6	4,9	0,0	16,0
Dezembro	8,4	7,1	0,0	1,6	3,7	5,3	3,4	1,5	0,0	5,5	0,0	2,2	5,4	5,4	0,0	0,0
Anno	23,8	7,1	2,6	1,9	11,1	46,7	50,3	127,7	128,4	88,7	45,6	96,6	64,4	199,1	67,1	55,9

QUANTIDADE DE CHUVA DE DUAS EM DUAS HORAS

1879	QUANTIDADE DE CHUVA DE DUAS EM DUAS HORAS											
	0 ás 2 A. M.	2 ás 4	4 ás 6	6 ás 8	8 ás 10	10 ás 12	0 ás 2 P. M.	2 ás 4	4 ás 6	6 ás 8	8 ás 10	10 ás 12 P. M.
Janeiro	11,0	12,5	19,4	15,2	8,5	6,0	5,6	9,1	1,4	9,8	9,7	7,3
Fevereiro	10,7	18,1	14,4	8,2	8,4	12,0	18,7	12,4	7,4	17,6	20,8	32,1
Março	3,6	3,3	6,2	5,1	1,3	6,2	10,7	10,4	5,6	4,7	2,6	1,7
Abril	10,0	8,3	15,2	16,3	19,1	13,9	25,6	12,5	9,9	16,9	21,6	22,3
Maió.....	1,3	0,2	1,7	2,3	2,8	1,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0
Junho	2,3	0,7	3,2	4,7	4,2	3,2	4,5	2,2	1,7	0,5	9,6	2,4
Julho	0,0	0,4	1,4	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	2,5	0,5	0,0
Agosto.....	0,5	0,4	0,7	0,5	1,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Setembro.....	9,4	2,2	5,3	6,9	4,9	0,9	9,5	36,8	1,7	3,6	11,7	7,9
Outubro.....	0,4	2,9	23,6	16,1	14,1	6,1	4,9	12,0	8,4	0,9	3,8	4,5
Novembro.....	4,5	15,9	17,4	12,3	20,7	17,4	11,2	7,7	17,0	26,0	6,0	6,2
Dezembro.....	0,5	0,3	0,4	4,4	2,9	5,5	3,0	13,4	6,6	3,7	5,3	3,5
Anno.....	54,2	65,2	108,9	92,0	88,6	72,2	93,7	116,5	59,7	86,3	91,6	87,9

FREQUENCIA DA CHUVA DE DUAS EM DUAS HORAS

1879	FREQUENCIA DA CHUVA DE DUAS EM DUAS HORAS											
	0 ás 2 A. M.	2 ás 4	4 ás 6	6 ás 8	8 ás 10	10 ás 12	0 ás 2 P. M.	2 ás 4	4 ás 6	6 ás 8	8 ás 10	10 ás 12 P. M.
Jan.eiro.....	6	7	11	9	7	7	6	8	5	8	6	7
Fe.vereiro	11	12	13	9	9	10	14	12	12	14	12	13
Março	4	5	5	5	2	4	4	5	5	7	5	3
Abril	11	13	14	12	12	12	11	8	11	9	9	12
Maió.....	1	1	3	1	2	1	0	0	0	1	0	0
Junho	1	3	5	7	5	4	4	3	2	1	4	6
Julho.....	0	2	3	0	2	0	0	0	0	1	2	0
Agosto.....	3	3	3	3	3	0	0	0	0	0	0	0
Setembro.....	4	4	3	7	6	3	2	4	4	3	2	1
Outubro.....	1	4	3	3	3	1	4	7	4	2	4	2
Novembro.....	5	5	7	6	6	6	10	6	7	6	6	4
Dezembro.....	1	1	2	2	2	1	3	3	2	1	1	1
Anno.....	48	60	72	64	59	49	58	56	52	53	51	49

INTENSIDADE DA CHUVA POR HORAS

Anno.....	0 ás 2 A. M.	2 ás 4	4 ás 6	6 ás 8	8 ás 10	10 ás 12	0 ás 2 P. M.	2 ás 4	4 ás 6	6 ás 8	8 ás 10	10 ás 12 P. M.
		1,13	1,09	1,51	1,44	1,50	1,47	1,62	2,08	1,15	1,63	1,80	1,80

INTENSIDADE DA CHUVA POR MEZES

Janeiro	Fevereiro	Março	Abril	Maió	Junho	Julho	Agosto	Setembro	Outubro	Novembro	Dezembro
1,33	1,28	1,14	1,43	0,94	0,87	0,49	0,25	2,34	2,57	2,19	2,47

Resumo das Observações de Deflexão e Vibrações para a medida absoluta da Força Horizontal.											Mo-mento magne-tico	Força					
1879												m.	horizontal X.		vertical Y.		total F.
Tempo medio da Obs.	Distancia	Tempe-ratura media centig.	Angulo de Deflexão			Log. $\frac{m}{X}$	Tempo medio da Obs.	Tempe-ratura media centig.	Tempo de uma Vibra-ção	Log. m X.	Unida-des metri-cas		Unida-des ingle-zas	Unida-des metri-cas	Unida-des ingle-zas	Unida-des metri-cas	Unida-des ingle-zas
Janeiro																	
Dia 8	h. m. 10. 35	m. 0,30	o 14,3	o 15. 53. 33,1	'' 7.56975	h. m. 10. 31	o 13,9	s. 3,89979	8.26137	0,0082	2,2172	4,8087	3,9178	8,4969	4,5017	9,7634	
		0,40		6. 38. 15,0	7.56974				8.26137								
" 16	10. 53	0,30	13,7	15. 53. 10,0	7.56950	10. 51	13,5	3,89841	8.26160	0,0082	2,2188	4,8120	3,9181	8,4975	4,5027	9,7654	
		0,40		6. 37. 52,5	7.56925				8.26160								
" 26	11. 27	0,30	12,4	15. 53. 10,6	7.56932	11. 7	12,0	3,89945	8.26118	0,0082	2,2175	4,8094	3,9157	8,4924	4,5001	9,7598	
		0,40		6. 38. 18,1	7.56954				8.26118								
Media	.....															
Fevereiro																	
Dia 6	10. 48	0,30	13,9	15. 52. 32,5	7.56924	10. 37	13,7	3,89949	8.26141	0,0082	2,2184	4,8114	3,9165	8,4942	4,5012	9,7623	
		0,40		6. 37. 58,7	7.56939				8.26141								
" 15	11. 0	0,30	12,3	15. 52. 30,0	7.56900	10. 52	12,0	3,90145	8.26071	0,0082	2,2175	4,8094	3,9176	8,4965	4,5016	9,7632	
		0,40		6. 37. 47,5	7.56896				8.26071								
" 25	11. 38	0,30	9,7	15. 52. 0,0	7.56841	11. 51	8,8	3,89903	8.26078	0,0082	2,2191	4,8128	3,9178	8,4969	4,5027	9,7654	
		0,40		6. 37. 38,7	7.56843				8.26078								
Media	.....															
Março																	
Dia 14	10. 55	0,30	16,5	15. 49. 0,0	7.56804	10. 48	16,7	3,90287	8.26109	0,0082	2,2210	4,8169	3,9175	8,4963	4,5034	9,7670	
		0,40		6. 36. 18,1	7.56794				8.26109								
" 22	10. 38	0,30	14,8	15. 49. 1,2	7.56781	10. 43	14,7	3,90158	8.26108	0,0082	2,2214	4,8179	3,9242	8,5108	4,5093	9,7798	
		0,40		6. 36. 23,7	7.56780				8.26108								
" 29	10. 38	0,30	14,1	15. 50. 1,2	7.56815	10. 46	13,5	3,90333	8.26052	0,0082	2,2191	4,8128	3,9166	8,4943	4,5016	9,7632	
		0,40		6. 36. 48,7	7.56815				8.26052								
Media	.....															
Abril																	
Dia 8	10. 22	0,30	12,1	15. 50. 30,0	7.56808	10. 26	12,4	3,90412	8.26017	0,0082	2,2185	4,8116	3,9173	8,4959	4,5019	9,7638	
		0,40		6. 36. 53,7	7.56796				8.26017								
" 17	11. 32	0,30	13,8	15. 49. 22,5	7.56783	11. 7	13,0	3,90258	8.26061	0,0082	2,2204	4,8157	3,9195	8,5006	4,5047	9,7699	
		0,40		6. 36. 22,5	7.56764				8.26061								
" 27	10. 30	0,30	16,1	15. 48. 37,5	7.56782	10. 24	16,3	3,90670	8.26018	0,0082	2,2192	4,8132	3,9204	8,5026	4,5050	9,7703	
		0,40		6. 36. 7,5	7.56770				8.26018								
Media	.....															
Mai																	
Dia 7	10. 47	0,30	19,1	15. 46. 32,5	7.56731	10. 48	19,1	3,90624	8.26069	0,0082	2,2216	4,8183	3,9165	8,4942	4,5028	9,7656	
		0,40		6. 35. 27,5	7.56739				8.26069								
" 17	10. 41	0,30	19,8	15. 45. 51,9	7.56713	10. 35	19,7	3,91087	8.25975	0,0082	2,2200	4,8147	3,9172	8,4957	4,5026	9,7652	
		0,40		6. 34. 58,7	7.56698				8.25975								
" 27	10. 20	0,30	18,7	15. 45. 50,0	7.56696	10. 41	18,6	3,91237	8.25925	0,0082	2,2188	4,8123	3,9203	8,5024	4,5047	9,7699	
		0,40		6. 35. 8,7	7.56701				8.25925								
Media	.....															
Junho																	
Dia 6	10. 30	0,30	20,4	15. 44. 12,5	7.56646	10. 25	20,5	3,91241	8.25959	0,0082	2,2213	4,8176	3,9203	8,5021	4,5059	9,7724	
		0,40		6. 34. 17,5	7.56630				8.25959								
" 17	10. 12	0,30	20,6	15. 42. 55,0	7.56591	10. 6	20,0	3,91124	8.25979	0,0082	2,2231	4,8215	3,9247	8,5120	4,5107	9,7827	
		0,40		6. 33. 50,0	7.56583				8.25979								
" 26	10. 34	0,30	22,8	15. 41. 28,1	7.56558	10. 42	22,5	3,91491	8.25931	0,0082	2,2223	4,8198	3,9189	8,4992	4,5052	9,7708	
		0,40		6. 33. 30,0	7.56578				8.25931								
Media	.....															

Resumo das Observações de Deflexão e Vibrações para a medida absoluta da Força Horizontal.										Mo-mento magne-tico	Força						
											horizontal X.		vertical Y.		total F.		
1879										m.	Unida-des metri-cas	Unida-des ingle-zas	Unida-des metri-cas	Unida-des ingle-zas	Unida-des metri-cas	Unida-des ingle-zas	
Tempo medio da Obs.	Distancia	Tempe-ratura media centig.	Angulo de Deflexão			Log. $\frac{m}{X}$	Tempo medio da Obs.	Tempe-ratura media centig.	Tempo de uma Vibra-ção								Log. m X.
h. m.	m.	o	o	'	"		h. m.	o	s.								
Julho																	
Dia 5	10. 20	0,30 0,40	22,4	15. 41. 40,0 6. 33. 20,0	7,56561 7,56554		10. 6	21,8	3,91537	8,25911 8,25911	0,0082	2,2221	4,8194	3,9211	8,5041	4,5070	9,7748
" 17	10. 40	0,30 0,40	23,2	15. 40. 2,5 6. 32. 43,7	7,56502 7,56501		10. 23	22,2	3,91895	8,25837 8,25837	0,0082	2,2216	4,8184	3,9205	8,5028	4,5062	9,7730
" 26	10. 31	0,30 0,40	22,7	15. 40. 23,7 6. 32. 56,2	7,56509 7,56515		10. 20	22,3	3,92154	8,25780 8,25780	0,0082	2,2199	4,8146	3,9199	8,5016	4,5048	9,7701
Media												2,2212	4,8175	3,9205	8,5028	4,5060	9,7726
Agosto																	
Dia 6	9. 58	0,30 0,40	23,5	15. 39. 27,5 6. 32. 22,5	7,56479 7,56466		9. 58	23,3	3,92145	8,25731 8,25731	0,0081	2,2197	4,8140	3,9150	8,4908	4,5005	9,7607
" 17	10. 37	0,30 0,40	23,0	15. 37. 35,0 6. 31. 40,0	7,56386 7,56379		10. 32	23,0	3,92520	8,25708 8,25708	0,0081	2,2214	4,8178	3,9175	8,4963	4,5035	9,7672
" 28	10. 6	0,30 0,40	25,2	15. 35. 15,0 6. 30. 50,0	7,56343 7,56320		10. 3	25,1	3,92949	8,25646 8,25646	0,0081	2,2215	4,8180	3,9155	8,4920	4,5018	9,7636
Media												2,2209	4,8166	3,9160	8,4930	4,5019	9,7638
Setembro																	
Dia 6	10. 18	0,30 0,40	23,2	15. 36. 10,0 6. 31. 10,0	7,56326 7,56328		10. 12	23,0	3,93182	8,25565 8,25565	0,0081	2,2191	4,8129	3,9149	8,4906	4,5002	9,7600
" 16	16. 30	0,30 0,40	21,1	15. 34. 47,5 6. 30. 36,2	7,56232 7,56235		10. 32	20,6	3,92879	8,25595 8,25595	0,0081	2,2223	4,8198	3,9199	8,5016	4,5061	9,7728
" 28	10. 37	0,30 0,40	18,4	15. 35. 37,5 6. 30. 52,5	7,56231 7,56226		10. 41	18,2	3,92770	8,25582 8,25582	0,0081	2,2221	4,8194	3,9190	8,4996	4,5052	9,7708
Media												2,2212	4,8174	3,9179	8,4973	4,5038	9,7679
Outubro																	
Dia 7	10. 25	0,30 0,40	20,4	15. 34. 10,0 6. 30. 25,0	7,56194 7,56204		10. 22	19,8	3,93349	8,25482 8,25482	0,0081	2,2203	4,8154	3,9179	8,4971	4,5033	9,7667
" 18	10. 40	0,30 0,40	19,0	15. 34. 6,2 6. 30. 22,5	7,56170 7,56178		10. 33	18,3	3,93203	8,25487 8,25487	0,0081	2,2211	4,8171	3,9140	8,4887	4,5003	9,7602
" 27	11. 57	0,30 0,40	14,7	15. 34. 32,5 6. 30. 35,0	7,56129 7,56140		11. 41	14,2	3,93149	8,25439 8,25439	0,0081	2,2208	4,8166	3,9164	8,4943	4,5025	9,7649
Media												2,2207	4,8164	3,9162	8,4934	4,5020	9,7639
Novembro																	
Dia 6	10. 48	0,30 0,40	18,4	15. 33. 35,0 6. 30. 10,0	7,56139 7,56147		10. 48	17,9	3,93483	8,25423 8,25423	0,0081	2,2202	4,8153	3,9146	8,4900	4,5004	9,7605
" 15	10. 43	0,30 0,40	18,3	15. 33. 26,2 6. 30. 8,7	7,56130 7,56144		10. 37	17,8	3,93574	8,25402 8,25402	0,0081	2,2198	4,8144	3,9130	8,4865	4,4988	9,7571
" 27	10. 45	0,30 0,40	15,8	15. 31. 45,0 6. 29. 30,0	7,56017 7,56035		10. 35	15,2	3,93378	8,25406 8,25406	0,0081	2,2228	4,8208	3,9187	8,4988	4,5053	9,7710
Media												2,2209	4,8168	3,9154	8,4918	4,5015	9,7629
Dezembro																	
Dia 6	10. 50	0,30 0,40	11,1	15. 32. 7,5 6. 29. 30,0	7,55968 7,55968		10. 46	10,8	3,93253	8,25370 8,25370	0,0081	2,2234	4,8220	3,9171	8,4955	4,5041	9,7685
" 16	11. 18	0,30 0,40	10,4	15. 32. 17,5 6. 29. 30,0	7,55964 7,55957		11. 21	9,7	3,93393	8,25320 8,25320	0,0081	2,2223	4,8197	3,9155	8,4920	4,5022	9,7643
" 26	11. 21	0,30 0,40	10,6	15. 32. 13,7 6. 29. 33,7	7,55964 7,55967		11. 18	10,2	3,93578	8,25288 8,25288	0,0081	2,2213	4,8176	3,9146	8,4900	4,5009	9,7616
Media												2,2223	4,8198	3,9157	8,4925	4,5024	9,7648
Media annual												2,2205	4,8158	3,9178	8,4970	4,5034	9,7696

DECLINAÇÃO

1879	Janeiro									Fevereiro									Março										
	8 ^h da manhã			2 ^h da tarde			Variação diária			8 ^h da manhã			2 ^h da tarde			Variação diária			8 ^h da manhã			2 ^h da tarde			Variação diária				
	o	l	''	o	l	''	l	''		o	l	''	o	l	''	l	''		o	l	''	o	l	''	o	l	''	l	''
1	19.	20.	54	19.	25.	6	4.	12	19.	20.	6	19.	24.	46	4.	40	19.	19.	36	19.	24.	14	4.	38					
2		21.	1		23.	21	2.	20		19.	19		24.	5	4.	46		19.	54		23.	29	3.	35					
3		20.	43		22.	56	2.	13		20.	56		25.	1	4.	5		22.	31		25.	9	2.	33					
4		21.	31		23.	8	1.	37		20.	11		25.	11	5.	0		20.	54		25.	14	4.	20					
5		20.	56		23.	54	2.	58		21.	4		24.	19	3.	18		19.	4		24.	29	5.	25					
6		21.	6		23.	51	2.	45		20.	1		25.	21	5.	20		20.	6		25.	34	5.	28					
7		20.	36		23.	4	2.	28		19.	16		23.	21	4.	5		19.	15		25.	34	6.	19					
8		20.	54		23.	46	2.	52		19.	46		22.	41	2.	55		19.	29		25.	39	6.	10					
9		50.	56		22.	53	1.	57		19.	9		23.	24	4.	15		18.	51		26.	46	7.	55					
10		20.	54		24.	30	3.	36		20.	14		23.	31	3.	17		19.	43		25.	19	6.	6					
11		20.	46		24.	34	3.	48		20.	1		23.	56	3.	55		19.	1		25.	31	6.	30					
12		21.	11		23.	26	2.	15		20.	16		24.	39	4.	23		18.	11		25.	41	7.	30					
13		21.	29		24.	26	2.	57		20.	54		23.	41	2.	47		18.	41		24.	26	5.	45					
14		21.	34		23.	21	1.	47		19.	41		22.	41	3.	0		20.	15		25.	11	4.	56					
15		21.	24		24.	11	2.	47		19.	6		25.	31	6.	25		19.	26		22.	46	3.	20					
16		21.	59		22.	59	1.	0		19.	31		24.	30	4.	59		19.	46		23.	11	3.	25					
17		21.	9		23.	19	2.	10		20.	1		25.	26	5.	25		18.	31		23.	41	5.	10					
18		20.	54		23.	31	2	87		20.	16		24.	11	3.	55		18.	9		24.	41	6.	32					
19		21.	26		23.	44	2.	18		19.	19		23.	14	3.	55		17.	44		24.	1	6.	17					
20		21.	29		25.	26	3.	57		19.	24		20.	54	1.	30		18.	21		27.	31	9.	10					
21		20.	59		23.	14	2.	45		20.	14		23.	51	3.	37		17.	31		24.	31	7.	0					
22		20.	54		24.	26	3.	32		20.	39		24.	19	3.	40		17.	44		26.	21	8.	37					
23		20.	9		24.	4	3.	55		19.	36		24.	26	4.	50		18.	36		26.	6	7.	30					
24		20.	46		23.	28	2.	42		18.	41		24.	56	6.	15		17.	56		24.	41	6.	15					
25		20.	31		23.	59	3.	28		20.	6	(*)	26.	21	(*)	6.	15		18.	21		24.	16	5.	55				
26		21.	49		24.	16	2.	57		19.	48		26.	4	6.	16		17.	21		24.	11	6.	50					
27		20.	21		25.	59	5.	38		18.	49		25.	1	6.	12		17.	46		23.	16	5.	30					
28		21.	4		25.	16	4.	12		20.	49		24.	41	3.	52		17.	31		24.	14	6.	43					
29		21.	6		25.	9	4.	3		—	—		—	—	—		17.	23		25.	39	8.	46						
30		20.	36		24.	21	3.	45		—	—		—	—	—		18.	1		22.	46	4.	45						
31		20.	26		25.	56	5.	30		—	—		—	—	—		17.	44		23.	21	5.	37						
Media das décadas	1. ^a	19.	20.	57	19.	23.	39	2.	42	19.	20.	0	19.	24.	10	4.	10	19.	19.	53	19.	25.	9	5.	15				
	2. ^a		21.	20		23.	54	2.	34		19.	51		23.	52	4.	1		18.	48		24.	40	5.	51				
	3. ^a		20.	45		24.	33	3.	49		19.	50		24.	45	4.	57		17.	48		24.	26	6.	38				
Media mensal.....		19.	21.	0	19.	24.	3	3.	3	19.	19.	54	19.	24.	13	4.	19	19.	18.	48	19.	24.	44	5.	56				
Media mensal.....					o	l	''			o	l	''							o	l	''								
					19.	22.	31			19.	22.	3							19.	21.	46								
Extremas do mez					o	l	''			o	l	''			o	l	''			o	l	''							
	Maxima declinação				19.	25.	59	em 27	às 2 da t.	19.	26.	4	em 26	às 2 da t.	19.	27.	31	em 20	às 2 da t.	19.	17.	21	em 26	às 8 da m.					
	Minima				19.	20.	9	em 23	às 8 da m.	19.	18.	41	em 24	às 8 da m.															
	Variação maxima				5.	50				7.	23								10.	10									

(*) Perturbações. Não entraram na média.

DECLINAÇÃO

1879	Abril									Maio									Junho								
	8 ^h da manhã			2 ^h da tarde			Variação diária			8 ^h da manhã			2 ^h da tarde			Variação diária			8 ^h da manhã			2 ^h da tarde			Variação diária		
	o	l	''	o	l	''	l	''	o	l	''	o	l	''	l	''	o	l	''	o	l	''	o	l	''	l	''
1	19.	18.	13	19.	22.	31	4.	18	19.	15.	56	19.	20.	41	4.	45	19.	15.	11	19.	23.	6	7.	55			
2		17.	6		24.	1	6.	55		14.	56		21.	49	6.	53		14.	21		21.	14	6.	53			
3		17.	31		23.	59	6.	28		16.	6		21.	31	5.	25		14.	31		23.	56	9.	25			
4		17.	11		22.	46	5.	35		15.	19		22.	8	6.	49		14.	31		23.	31	9.	0			
5		16.	39		23.	29	6.	50		17.	6		22.	59	5.	53		13.	54		21.	31	7.	37			
6		17.	4		22.	24	5.	20		15.	31		21.	31	6.	0		12.	39		22.	1	9.	22			
7		16.	41		24.	59	8.	18		15.	21		22.	1	6.	40		13.	46		22.	31	8.	45			
8		15.	44		25.	1	9.	17		13.	59		21.	21	7.	22		14.	31		24.	21	9.	50			
9		15.	26		26.	21	10.	55		14.	39		21.	49	7.	10		14.	36		22.	51	8.	15			
10		16.	46		25.	16	8.	30		14.	46		22.	41	7.	55		13.	1		22.	31	9.	30			
11		16.	39		25.	36	8.	57		14.	41		21.	56	7.	15		14.	4		22.	16	8.	12			
12		17.	16		23.	36	6.	20		15.	16		22.	51	7.	35		14.	46		19.	56	5.	10			
13		18.	31		26.	31	8.	0		17.	49		23.	11	5.	22		15.	11		21.	1	5.	50			
14		17.	13		24.	29	7.	16		14.	26		21.	46	7.	20		15.	31		20.	26	4.	55			
15		15.	46		25.	35	9.	49		15.	16		21.	24	6.	8		14.	51		20.	39	5.	48			
16		17.	26		23.	1	5.	35		15.	56		20.	10	4.	14		14.	41		21.	11	6.	30			
17		17.	26		22.	26	5.	0		14.	46		22.	6	7.	20		14.	44		20.	54	6.	40			
18		16.	24		22.	36	6	12		16.	31		22.	11	5.	40		15.	56		22.	51	6.	55			
19		15.	16		24.	10	8.	54		15.	29		23.	34	8.	5		13.	51		22.	6	8.	15			
20		15.	59		22.	39	6	40		14.	14		24.	39	10.	25		14.	36		21.	31	6.	55			
21		17.	21		23.	1	5.	40		16.	4		23.	11	7.	7		13.	16		21.	34	8.	18			
22		16.	51		24.	1	7.	16		13.	1		23.	46	10.	45		13.	49		22.	31	8.	42			
23		14.	31		22.	14	7.	43		12.	54		22.	21	9.	27		13.	36		22.	44	9.	8			
24		16.	16		24.	29	8.	13		15.	26		25.	24	9.	58		12.	46		25.	59	13.	13			
25		16.	11		24.	36	8.	25		12.	56		21.	16	8.	20		13.	1		22.	1	9.	0			
26		16.	6		21.	31	5.	25		13.	44		21.	51	8.	7		12.	19		20.	31	8.	12			
27		16.	16		22.	31	6.	15		15.	41		22.	26	6.	45		14.	26		23.	39	9.	13			
28		16.	4		21.	26	5.	25		14.	41		21.	29	6.	48		14.	36		20.	31	5.	55			
29		16.	44		22.	51	6.	7		14.	6		23.	21	9.	15		13.	16		20.	6	6.	50			
30		15.	6		22.	11	7.	5		13.	29		21.	51	8.	22		15.	51		22.	11	6.	20			
31		—	—		—	—	—	—		14.	31		23.	31	9.	0		—	—		—	—	—	—			
Media das decadas	1. ^a	19.	16.	50	19.	24.	5	7.	15	19.	15.	22	19.	21.	51	6.	29	19.	14.	6	19.	22.	45	8.	39		
	2. ^a	16.	48		24.	4	7.	16	15.	26	22.	23	6.	56	14.	46	21.	17	6.	31							
	3. ^a	16.	8		22.	53	6.	45	14.	14	22.	46	8.	32	13.	42	22.	11	8.	29							
Media mensal.....		19.	16.	35	19.	23.	41	7.	5	19.	14.	59	19.	22.	21	7.	22	19.	14.	11	19.	22.	4	7.	53		
Media mensal.....					19.	20.	8			19.	18.	40			19.	18.	8										
Extremas do mez	Maxima declinação	19.	26	31	em 13 ás 2 da t.			19.	25.	24	em 24 ás 2 da t.			19.	25.	59	em 24 ás 2 da t.										
	Minima	19.	14.	31	em 23 ás 8 da m.			19.	12.	54	em 23 ás 8 da m.			19.	12.	19	em 26 ás 8 da m.										
	Variação maxima	12. 0						12. 30						13. 40													

DECLINAÇÃO

1879	Julho						Agosto						Setembro																		
	8 ^h da manhã		2 ^h da tarde		Variação diária		8 ^h da manhã		2 ^h da tarde		Variação diária		8 ^h da manhã		2 ^h da tarde		Variação diária														
	o	l	''	o	l	''	l	''	o	l	''	o	l	''	l	''	o	l	''	o	l	''	l	''							
1	19.	14.	21	19.	21.	11	6.	50	19.	12.	56	19.	22.	9	9.	13	19.	17.	31	19.	24.	11	6.	40							
2		12.	56		22.	21	9.	25		13.	36		22.	51	9.	15		12.	46		22.	16	9.	30							
3		14.	36		21.	46	7.	10		14.	41		23.	51	9.	10		12.	21		21.	51	9.	30							
4		14.	11		22.	31	8.	20		14.	46		22.	1	7.	15		13.	19		21.	26	8.	7							
5		12.	51		24.	31	11.	40		12.	41		22.	46	10.	5		13.	51		22.	19	8.	28							
6		13.	21		23.	11	9.	50		14.	21		23.	31	9.	10		13.	1		21.	6	8.	5							
7		13.	9		22.	11	9.	2		14.	6		22.	31	8.	25		13.	6		21.	11	8.	5							
8		12.	36		22.	59	10.	23		13.	56		21.	36	7.	40		14.	56		20.	11	5.	15							
9		12.	31		21.	16	8.	45		13.	26		22.	19	8.	53		13.	46		21.	6	7.	20							
10		13.	46		22.	11	8.	25		15.	31		19.	36	4.	5		14.	56		22.	19	7.	23							
11		14.	1		20.	21	6.	20		12.	59		20.	11	7.	12		13.	46		19.	36	5.	50							
12		13.	21		20.	31	7.	10		14.	41		19.	6	4.	25		17.	31		19.	6	4.	35							
13		14.	41		20.	26	5.	45		12.	26		22.	29	10.	3		14.	9		19.	31	5.	22							
14		13.	46		21.	26	7.	40		13.	26		19.	59	6.	33		14.	6		19.	29	5.	23							
15		13.	16		20.	54	7.	38		13.	41		20.	21	6.	40		14.	16		20.	6	5.	50							
16		12.	39		18.	51	6.	12		12.	56		19.	41	6.	45		14.	16		18.	41	4.	25							
17		15.	35		20.	4	4.	29		13.	21		21.	21	8.	0		14.	36		20.	1	5.	25							
18		13.	51		21.	31	7.	40		12.	44		20.	16	7.	32		13.	26		20.	9	6.	43							
19		12.	49		21.	34	8.	45		13.	21		20.	41	7.	20		14.	26		20.	6	5.	40							
20		13.	11		19.	56	6.	45		12.	31		19.	41	7.	10		14.	34		21.	14	6.	40							
21		13.	6		21.	34	8.	28		13.	21		22.	4	8.	43		12.	41		21.	21	8.	40							
22		14.	51		23.	51	9.	0		12.	14		22.	24	10.	10		13.	16		20.	56	7.	40							
23		11.	46		21.	14	9.	28		11.	11		21.	16	10.	5		13.	36		20.	11	6.	35							
24		13.	43		19.	49	6.	6		13.	11		21.	21	8.	10		—	—		—	—	—	—							
25		13.	19		21.	26	8.	7		14.	21		20.	19	5.	58		—	—		—	—	—	—							
26		12.	44		22.	6	9.	22		15.	56		19.	19	3.	23		—	—		—	—	—	—							
27		14.	24		19.	41	5.	17		12.	24		20.	6	7.	42		—	—		—	—	—	—							
28		12.	29		18.	26	5.	57		13.	14		22.	1	8.	47		13.	51		19.	1	5.	10							
29		13.	29		20.	24	6.	55		12.	26		21.	16	8.	50		12.	6		20.	46	8.	40							
30		13.	59		20.	49	6.	50		13.	24		21.	41	8.	17		11.	11		19.	6	7.	55							
31		14.	21		20.	36	6.	15		14.	43		21.	56	7.	13		—	—		—	—	—	—							
Media das decadas	1. ^a	19.	13.	26	19.	22.	25	8.	59	19.	14.	0	19.	22.	19	8.	19	19.	13.	57	19.	21.	48	8.	50						
	2. ^a	13.	43	20.	33	6.	50	13.	13	20.	23	7.	10	14.	31	19.	48	5.	17												
	3. ^a	13.	28	20.	54	7.	26	13.	19	21.	15	7.	56	12.	47	20.	13	7.	27												
Media mensal.....		19.	13.	32	19.	21.	17	7.	44	19.	13.	30	19.	21.	19	7.	49	19.	13.	54	19.	20.	40	6.	46						
Media mensal.....					o	l	''								o	l	''				o	l	''								
					19.	17.	24								19.	17.	24				19.	17.	17								
Extremas do mez	Maxima declinação	o	l	''	19.	24.	31	em	5	às	2	da	t.	19.	23.	51	em	3	às	2	da	t.	19.	24.	11	em	1	às	2	da	t.
	Minima	o	l	''	19.	11.	46	em	23	às	8	da	m.	19.	11.	11	em	23	às	8	da	m.	19.	11.	11	em	30	às	8	da	m.
	Variação maxima				12.	45								12.	40										13.	0					

DECLINAÇÃO

1879	Outubro									Novembro									Dezembro													
	8 ^h da manhã			2 ^h da tarde			Variação diária		8 ^h da manhã			2 ^h da tarde			Variação diária		8 ^h da manhã			2 ^h da tarde			Variação diária									
	o	l	''	o	l	''	'	''	o	l	''	o	l	''	'	''	o	l	''	o	l	''	o	l	''	'	''					
1	19.	11.	36	19.	18.	56	7.	2 ^a	19.	13.	6	19.	18.	49	5.	43	19.	13.	21	19.	17.	36	4.	15								
2		11.	46		19.	49	7.	33		13.	31		19.	16	5.	45		13.	36		16.	1	2.	25								
3		12.	14		19.	54	7.	40		13.	41		18.	11	4.	30		14.	11		15.	34	1.	23								
4		13.	28		19.	46	6.	18		13.	29		18.	40	4.	41		13.	36		15.	1	1.	25								
5		13.	56		20.	4	6.	8		14.	36		17.	39	3.	3		13.	16		14.	46	1.	30								
6		13.	46		20.	16	6.	30		13.	34		19.	16	5.	42		14.	1		17.	24	3.	23								
7		13.	46		20.	28	6.	42		13.	39		18.	41	5.	2		13.	51		17.	11	3.	20								
8		13.	41		19.	54	6.	13		14.	19		18.	48	4.	29		14.	36		17.	16	2.	40								
9		15.	51		19.	21	3.	30		14.	39		16.	49	2.	10		14.	6		17.	15	3.	9								
10		13.	16		18.	51	5.	35		14.	46		16.	41	1.	55		14.	21		17.	29	3.	8								
11		13.	9		19.	49	6.	40		12.	56		19.	6	6.	10		17.	1		18.	51	1.	50								
12		14.	46		19.	41	4.	25		13.	16		19.	16	6.	0		15.	1		17.	39	2.	38								
13		13.	46		20.	1	6.	15		13.	11		18.	23	5.	12		14.	16		16.	11	1.	55								
14		12.	41		19.	34	6.	53		13.	34		19.	1	5.	27		14.	21		16.	36	2.	15								
15		12.	16		18.	41	6.	25		13.	6		18.	21	5.	15		14.	1		15.	51	1.	50								
16		13.	26		19.	4	5.	38		13.	29		17.	36	4.	7		14.	31		15.	39	1.	8								
17		11.	54		19.	54	8.	0		14.	24		16.	56	2.	32		13.	41		17.	21	3.	40								
18		13.	19		19.	9	5.	56		13.	36		17.	51	4.	15		14.	21		15.	59	1.	38								
19		14.	26		21.	1	6.	35		12.	49		17.	6	4.	17		14.	11		15.	46	1.	35								
20		13.	54		20.	4	6.	10		13.	41		16.	54	3.	13		14.	21		15.	36	1.	15								
21		13.	44		18.	1	4.	17		14.	21		15.	26	1.	5		13.	41		15.	49	2.	8								
22		14.	11		17.	46	3.	35		14.	36		15.	51	1.	15		14.	34		17.	36	3.	2								
23		14.	30		17.	36	3.	6		14.	11		14.	46	0.	35		14.	24		16.	46	2.	22								
24		13.	1		17.	41	4.	40		14.	26		16.	21	1.	55		13.	44		15.	1	1.	17								
25		13.	21		17.	24	4.	3		14.	6		15.	41	1.	35		13.	1		16.	26	3.	25								
26		13.	26		17.	45	4.	19		14.	31		16.	34	2.	3		13.	21		15.	31	2.	10								
27		13.	11		17.	1	3.	50		13.	51		16.	46	2.	55		13.	31		16.	11	2.	40								
28		12.	51		17.	41	4.	50		13.	16		16.	11	2.	55		13.	45		16.	9	2.	24								
29		13.	51		17.	41	3.	50		13.	34		17.	29	3.	55		13.	31		16.	1	2.	30								
30		13.	49		19.	14	5.	25		13.	36		16.	6	2.	30		14.	4		16.	36	2.	32								
31		15.	41		19.	39	3.	58		—	—		—	—	—		13.	3		16.	14	3.	11									
Media das décadas	1. ^a	19.	13.	20	19.	19.	41	6.	21	19.	13.	56	19.	18.	14	4.	18	19.	13.	53	19.	16.	33	2.	40							
	2. ^a	13.	22	19.	39	6.	17	13.	24	18.	3	4.	39	14.	34	16.	33	1.	58													
	3. ^a	13.	47	17.	57	4.	10	14.	3	16.	7	2.	4	13.	42	16.	13	2.	34													
Media mensal.....		19.	13.	30	19.	49.	3	5.	33	19.	13.	48	19.	17.	28	3.	40	19.	14.	3	19.	16.	26	2.	23							
Media mensal.....					o	l	''								o	l	''															
					19.	16.	17								19.	15.	38								19.	15.	14					
Extremas do mez					o	l	''								o	l	''								o	l	''					
	Maxima declinação	19.	21.	1	em 19	às 2	da t.								19.	19.	16	em 2, 6 e 12	às 2	da t.							19.	18.	51	em 11	às 2	da t.
	Minima	19.	11.	36	em 1	às 8	da m.								19.	12.	49	em 19	às 8	da m.							19.	13.	1	em 25	às 8	da m.
	Variação maxima	9.	25					6.	27						5.	50																
					o	l	''								o	l	''															
	Declinação media annual.....				19.	18.	33																									

Declinação media annual..... 19. 18. 33

INCLINAÇÃO

Janeiro				Fevereiro				Março			
Dia e hora. Tempo médio da Obs.	Azimuth	Agulha	Inclinação	Dia e hora. Tempo médio da Obs.	Azimuth	Agulha	Inclinação	Dia e hora. Tempo médio da Obs.	Azimuth	Agulha	Inclinação
d. h. m.			o ' "	d. h. m.			o ' "	d. h. m.			o ' "
7. 11. 3	M. M.	1	60. 29. 34	5. 11. 15	M. M.	1	60. 28. 11	13. 11. 40	M. M.	1	60. 27. 4
		2	60. 29. 36			2	60. 28. 22			2	60. 26. 52
15. 10. 13	"	1	60. 28. 49	14. 10. 30	"	1	60. 29. 11	21. 10. 20	"	1	60. 29. 7
		2	60. 28. 30			2	60. 29. 22			2	60. 29. 11
25. 11. 40	"	1	60. 28. 42	24. 12. 0	"	1	60. 28. 11	28. 10. 50	"	1	60. 28. 4
		2	60. 28. 30			2	60. 28. 26			2	60. 27. 41
Media.....			60. 28. 57	.....			60. 28. 37	.....			60. 28. 0
Abril				Maio				Junho			
d. h. m.			o ' "	d. h. m.			o ' "	d. h. m.			o ' "
7. 9. 55	M. M.	1	60. 28. 36	6. 11. 10	M. M.	1	60. 26. 15	5. 11. 50	M. M.	1	60. 28. 4
		2	60. 28. 26			2	60. 26. 7			2	60. 27. 34
16. 11. 9	"	1	60. 28. 15	16. 10. 20	"	1	60. 27. 34	16. 11. 7	"	1	60. 28. 30
		2	60. 27. 52			2	60. 27. 30			2	60. 28. 4
26. 10. 10	"	1	60. 29. 19	26. 10. 16	"	1	60. 29. 30	25. 10. 45	"	1	60. 26. 30
		2	60. 29. 6			2	60. 29. 22			2	60. 26. 37
Media.....			60. 28. 36	.....			60. 27. 43	.....			60. 27. 33
Julho				Agosto				Setembro			
d. h. m.			o ' "	d. h. m.			o ' "	d. h. m.			o ' "
4. 10. 40	M. M.	1	60. 27. 37	5. 10. 42	M. M.	1	60. 26. 52	5. 10. 43	M. M.	1	60. 27. 11
		2	60. 27. 30			2	60. 26. 54			2	60. 27. 13
16. 10. 26	"	1	60. 27. 49	16. 10. 33	"	1	60. 26. 49	15. 11. 7	"	1	60. 27. 7
		2	60. 27. 26			2	60. 26. 34			2	60. 26. 52
25. 11. 17	"	1	60. 28. 37	26. 11. 15	"	1	60. 25. 52	27. 12. 7	"	1	60. 26. 56
		2	60. 28. 30			2	60. 25. 49			2	60. 26. 37
Media.....			60. 27. 53	.....			60. 26. 28	.....			60. 26. 59
Outubro				Novembro				Dezembro			
d. h. m.			o ' "	d. h. m.			o ' "	d. h. m.			o ' "
6. 10. 21	M. M.	1	60. 27. 45	5. 11. 30	M. M.	1	60. 26. 30	5. 12. 39	M. M.	1	60. 25. 19
		2	60. 27. 22			2	60. 26. 15			2	60. 25. 11
17. 12. 0	"	1	60. 25. 37	14. 10. 35	"	1	60. 26. 0	15. 10. 35	"	1	60. 25. 30
		2	60. 25. 30			2	60. 26. 4			2	60. 25. 11
26. 12. 30	"	1	60. 26. 37	26. 11. 1	"	1	60. 26. 15	25. 10. 55	"	1	60. 25. 41
		2	60. 26. 49			2	60. 26. 11			2	60. 25. 37
Media.....			60. 26. 37	.....			60. 26. 12	.....			60. 25. 25
			Media annual.....				60. 27. 25				

Estabelecimentos e pessoas que recebem as publicações do Observatorio

Portugal

Coimbra

Visconde de Villa Maior, Reitor da Universidade.

Visconde de S. Jeronymo.

Conselheiro Dr. Francisco de Castro Freire, Vice-Reitor.

D. Duarte de Alarcão Velasques Sarmento Osorio, Secretario.

Membros da Faculdade de Philosophia.

Bibliotheca da Universidade.

» da Faculdade de Philosophia.

Observatorio Astronomico da Universidade—Director, Conselheiro Dr. Rodrigo Ribeiro de Sousa Pinto.

Repartição das Obras do Mondego—Director, Adolpho Ferreira de Loureiro.

Instituto de Coimbra.

Lisboa

Secretarias d'Estado.

Academia Real das Sciencias.

Real Observatorio Astronomico—Chefe da secção astronomica, Frederico Augusto Oom de Sousa.

Observatorio do Infante D. Luiz—Director, João Carlos de Brito Capello.

Porto

Eschola Polytechnica—Director, Conselheiro Dr. Adriano de Abreu Cardoso Machado.

Espanha

Madrid

Observatorio Astronomico—Director, D. Antonio d'Aguilar y Vela.

S. Fernando

Observatorio de Marinha—Director, D. Cecilio Pujazon.

Valencia

Universidade.

França

Paris

Observatorio Astronomico—Director, Ivon Villarceau.

Observatorio Meteorologico de Montsouris—Director, Marié Davy.

Sociedade Meteorologica de França.

Italia

Roma

Observatorio do Collegio romano—Director, Professor P. Tacchini.

Florença

Real Observatorio—Director, Professor F. Meucci.

Pesaro

Observatorio Meteorologico Magnetico Valerio—Director, Luigi Guidi.

Napoles

Observatorio do Vesuvio—Director, Professor Palmieri.

Pavia

Universidade—Professor J. Cantoni.

Suissa

Genebra

Observatorio—Director, E. Plantamour.

Zurich

Instituto Meteorologico Central Suiso—Director, Dr. R. Billwiller.

Grecia

Athenas

Observatorio—Director, Julius Schmidt.

Turquia

Constantinopla Observatorio Physico Central—Director, Aristides Coumbary.

Caucaso

Tiflis Observatorio.

Russia

S. Petersburgo Observatorio Physico Central—Director, H. Wild.
Dr. A. Moritz.

Suecia

Stocholmo Instituto Real Meteorologico—Director, R. Rubenson.

Noruega

Christiania Universidade Real da Noruega.
Instituto Real Meteorologico da Noruega—Director, Henri Mohn.
Observatorio—Director, E. Fearnley.

Dinamarca

Copenhaguen Instituto Real Meteorologico—Director, N. Hoffmeyer.

Inglaterra

Greenwich Observatorio—Director, Sir G. B. Airy.
Kew Observatorio—Director, G. M. Whipple.
Londres Sociedade Real.
Instituto Meteorologico—Director, Robert. H. Scott.
General Sir. E. Sabine.
Edimbourg Sociedade Meteorologica da Escocia—Director, A. Buchan.
Manchester Balfour Stewart, Professor de Philosophia Natural do Collegio de Owen.

Hollanda

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

Belgica

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

Prussia

Berlin Instituto Meteorologico da Prussia.
Dr. Gustavo Helmann, do Instituto Meteorologico de Berlin.

Saxe

Leipzig Observatorio—Director, Professor C. Bruhns.

Wurtemberg

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

Baden

Carlsruhe Observatorio Central Meteorologico—Director, Dr. Sohncke.

Austria

Vienna Instituto Imperial e Real Meteorologico.

Hungria

Ofen Instituto Real Central Meteorologico—Director, D. Guido Schenzl.

India

Bombaim Observatorio de Colaba—Director, Charles Chambers.

Africa Oriental

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

Brazil

Rio de Janeiro Sua Magestade Imperial o Imperador.

Canadá

Toronto Observatorio Magnetico—Director, G. T. Kingston.

Estados Unidos

Washington Observatorio.
Instituto Smithsonian.

Canada

Operations de l'Armée - Québec, Canada

Armée Canadienne

Titre de l'ouvrage - Histoire de l'Armée Canadienne

Canada

Titre de l'ouvrage - Histoire de l'Armée Canadienne

Canada

Titre de l'ouvrage - Histoire de l'Armée Canadienne

Armée Canadienne

Titre de l'ouvrage - Histoire de l'Armée Canadienne

Canada

Titre de l'ouvrage - Histoire de l'Armée Canadienne

Canada

Titre de l'ouvrage - Histoire de l'Armée Canadienne

Canada

Titre de l'ouvrage - Histoire de l'Armée Canadienne

Canada

Titre de l'ouvrage - Histoire de l'Armée Canadienne

Canada

Titre de l'ouvrage - Histoire de l'Armée Canadienne

Canada

Titre de l'ouvrage - Histoire de l'Armée Canadienne

Canada

Titre de l'ouvrage - Histoire de l'Armée Canadienne

Canada

Titre de l'ouvrage - Histoire de l'Armée Canadienne

Canada

Titre de l'ouvrage - Histoire de l'Armée Canadienne

Canada

Titre de l'ouvrage - Histoire de l'Armée Canadienne

Canada

Titre de l'ouvrage - Histoire de l'Armée Canadienne

Canada

Titre de l'ouvrage - Histoire de l'Armée Canadienne

Canada

Titre de l'ouvrage - Histoire de l'Armée Canadienne

Livros offerecidos á bibliotheca do Observatorio em 1879

Portugal

- Coimbra** Anuario da Universidade de Coimbra, 1878—1879, 1879—1880.
Ephemerides astronomicas calculadas para o meridiano do Observatorio da Universidade de Coimbra para o anno de 1880.
O Instituto, Revista scientifica e litteraria, Novembro de 1878—Outubro de 1879.
Dr. Albino Giraldes, Questões de Philosphia natural, I, II, III.
- Porto** Anuario da Academia polytechina do Porto, 1878—1879.

Hespanha

- Madrid** Observaciones meteorológicas efectuadas en el Observatorio de Madrid, 1876, 1877.
- Valencia** Resumen de las Observaciones meteorológicas hechas en la estacion de la Universidad de Valencia, 1878.

França

- Paris** Annuaire de l'Observatoire de Montsouris pour l'an 1879.

Italia

- Roma** Meteorologia italiana, Bollettino mensile, 1878, 1879 Gennaio, Febbraio.
Meteorologia italiana, Memorie e Notizie, 1878, fascicolo II., III., IV., V.
Dr. C. Pillei, Rapports présentés au deuxième Congrès météorologique international de Rome.
Dr. C. Pillei, Congresso internazionale di meteorologia a Roma.

Suissa

- Zurich** Schweizerische meteorologische Beobachtungen, 1876.

Caucaso

- Tiflis** Meteorologische Beobachtungen angestellt im Tiflizer Observator, 1878 Mai—December.

Russia

- St. Petersburg** Annalen des Physikalischen central—Observatoriums, 1877.
Repertorium für Meteorologie, Band v. Heft 2, Band vi. Heft I.
Supplementband zum Repertorium für Meteorologie, Erste Hälfte.

Dinamarca

- Copenhaguen** Bulletin météorologique du Nord, publié par les Instituts météorologiques de Norvège, de Danemark et de Suède, 1879.
N. Hoffmeyer, Distribution de la pression atmosphérique pendant l'hiver sur l'Océan atlantique septentrional et l'influence qui en résulte sur le climat de l'Europe.
N. Hoffmeyer, Rapport sur les cartes synoptiques.

Inglaterra

- Edinburgh** Journal of the scottish meteorological Society—New Series, N.^{os} LVII.—LIX.
- Greenwich** Magnetical and meteorological Observations, 1875, 1876.
Reduction of Greenwich meteorological Observations. Barometer, 1834—1873. Air and moisture Thermometers, 1849—1868. Earth Thermometers, 1847—1873.
- Londres** Quarterly weather Report of the meteorological Office. Part IV., October—December, 1875.
Contributions to our knowledge of the Meteorology of the arctic Regions. Part. I.
Report of the meteorological Council to the royal Society, for the period of ten months, ending 31st of March 1878.
Reports of the permanent Committee of the first international Congress at Vienna.
Report of the Kew Committee for the year ending October 31, 1878.
G. M. Whipple, On the relative duration of sunshine at the royal Observatory, Greenwich, and at the Kew Observatory, during the year 1877.
G. M. Whipple, On the comparison of the standard Barometers of the royal Observatory, Greenwich, and the Kew Observatory.
G. M. Whipple, On the determination, of the scale value of a Thomson's Quadrant Electrometer used for registering the variations in atmospheric Electricity at the Kew Observatory.

Hollanda

- Utrecht** Nederlandsch meteorologisch Jaarboek voor 1878.
Rapport du Comité permanent du premier congrès météorologique de Vienne. Réunion d'Utrecht, 1878.
M. J. Violle, Rapport sur la question 19 du programme pour le Congrès météorologique de Rome.

Prussia

Berlin

Dr. Gustav Hellmann, Die Organisation des meteorologischen Dienstes in den Hauptstaaten Europa's.

Dr. Gustav Hellmann, Der zweite internationale Meteorologencongress, abgehalten zu Rom im April 1879.

Dr. Gustav Hellmann, Plan für ein meteorologisches Beobachtungsnetz im Dienste der Landwirtschaft des Königreichs Preussen.

Dr. Gustav Hellmann, Prüfung eines verbesserten Azimutalcompasses.

Dr. Gustav Hellmann, Vergleichung der Normalbarometer von St. Petersburg, Dorpat, Helsingfors, Stockholm und Upsala.

Saxe

Leipzig

Monatliche Berichte über die Resultate aus den meteorologischen Beobachtungen angestellt an den Königlich Sächsischen Stationen im Jahre 1877.

Resultate der meteorologischen Beobachtungen in Leipzig im Jahre 1877.

Meteorologische Beobachtungen in Deutschland angestellt an 17 Stationen zweiter Ordnung im Jahre 1877.

Dr. C. Bruhns, Berichte über die Fragen 8,

15, 33 und 35 des Programms für den Meteorologen-Congress in Rom 1879.

Baden

Karlsruhe

X Jahresbericht der Grossh. Badischen meteorologischen Centralstation Karlsruhe für das Jahr 1878.

Hungria

Budapest

Jahrbücher der kön. ung. Central-Anstalt für Meteorologie und Erdmagnetismus, Jahrgang 1875.

India

Bombay

Report on the administration of the meteorological Department in Western India for the year 1877—1878, 1878—1879.

Colaba

Report on the condition and proceedings of the Government Observatory, Colaba, 1878.

Nova Goa

Observações meteorologicas feitas no Observatorio meteorologico de Nova Goa, 1878.

Africa Oriental

Mauritius

Monthly Notices. New Series, No. 10, No. 11.





