

# OBSERVAÇÕES METEOROLOGICAS

FEITAS NO

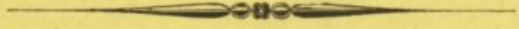
OBSERVATORIO METEOROLOGICO E MAGNETICO

DA

UNIVERSIDADE DE COIMBRA



1868—1869



COIMBRA

IMPRESA DA UNIVERSIDADE

1871



OBSEKVA TOES METEOROLOGICALS

OBSEKVA TOEIO METEOROLOGICO E MAGNETICO

UNIVERSIDADE DO COLOMBIA

1868-1869

COLOMBIA

UNIVERSITY OF COLOMBIA

1871



# OBSERVAÇÕES METEOROLÓGICAS

FILAS 30

OBSERVATORIO METEOROLOGICO E MAGNETICO

DA

UNIVERSIDADE DE COIMBRA

1868-1869

COIMBRA

IMPRESSA DA UNIVERSIDADE

1871



OBSERVAÇÕES METEOROLÓGICAS

OBSERVATÓRIO METEOROLÓGICO E MAGNÉTICO

INSTITUTO DE CIÊNCIAS E LETRAS

1868 1869

COPIA  
UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO  
1871



# OBSERVAÇÕES METEOROLOGICAS

FEITAS NO

OBSERVATORIO METEOROLOGICO E MAGNETICO

DA

UNIVERSIDADE DE COIMBRA

1868-1869

1868-1869

DEZEMBRO, JANEIRO E FEVEREIRO

COIMBRA

IMPRESA DA UNIVERSIDADE

1871



OBSEVAÇÕES METEOROLÓGICAS

FOLHA Nº

OBSEVATORIO METEOROLOGICO E MAGNETICO

DA

UNIVERSIDADE DE COIMBRA

1868-1869

1868-1869

DEZEMBRO, JANEIRO E FEVEREIRO

COIMBRA

IMPRIMTA DA UNIVERSIDADE

1871





## Pressão atmospherica em millimetros

DEZEMBRO — 1868	Uma hora da noite	3. <sup>a</sup>	5. <sup>a</sup>	7. <sup>a</sup>	9. <sup>a</sup>	Onze horas da manhã	Uma hora da tarde	3. <sup>a</sup>	5. <sup>a</sup>	7. <sup>a</sup>	9. <sup>a</sup>	Onze horas da noite	Media diurna	Maxima absoluta	Minima absoluta	Varia- ção	
1	744,1	746,1	746,8	747,6	748,8	749,3	749,0	748,9	748,8	749,2	748,8	748,7	748,06	749,4	744,1	5,3	
2	48,3	47,4	46,1	45,9	45,9	45,5	43,6	42,4	41,7	41,7	42,1	42,3	44,30	48,4	41,3	7,1	
3	42,8	43,2	43,3	44,4	46,1	46,6	46,6	46,6	47,7	48,1	48,7	49,1	46,24	49,5	42,8	6,7	
4	49,1	49,4	49,1	49,4	50,5	50,4	50,3	50,0	51,2	52,0	52,5	52,9	50,75	53,0	48,9	4,1	
5	53,0	53,3	53,1	54,4	55,0	55,5	55,3	55,5	55,2	55,5	56,2	55,7	54,82	56,2	53,0	3,2	
6	55,1	54,6	54,4	54,7	54,8	55,0	53,5	53,4	54,0	54,3	53,6	54,2	54,27	55,6	52,9	2,7	
7	53,2	51,8	52,1	52,1	52,7	52,5	51,4	51,1	51,3	52,6	53,5	54,0	52,40	54,1	50,7	3,4	
8	54,3	53,8	55,0	55,8	56,4	57,1	55,8	56,0	56,3	56,6	56,4	56,7	55,95	57,1	53,8	3,3	
9	56,2	56,0	55,6	56,1	56,8	56,9	55,9	55,5	55,2	55,3	54,8	54,4	55,67	57,1	53,9	3,2	
10	53,4	52,5	51,7	51,4	50,9	50,7	49,5	49,1	48,7	49,0	48,6	49,3	50,34	53,9	48,5	5,4	
11	49,0	48,5	48,1	48,1	48,1	49,1	48,3	48,5	48,8	49,2	50,0	50,0	48,77	50,2	47,8	2,4	
12	49,8	49,7	49,2	48,5	48,1	45,4	42,3	38,9	38,9	38,8	39,7	39,7	43,93	50,0	38,7	11,3	
13	39,0	39,0	39,5	41,2	41,6	43,5	43,7	44,8	46,1	47,7	48,2	48,7	43,77	48,8	37,4	11,4	
14	48,7	48,7	47,9	47,9	48,6	48,7	47,5	47,3	47,0	47,1	47,4	47,2	47,83	48,7	46,5	2,2	
15	46,5	46,8	46,5	45,7	46,9	48,3	48,3	49,1	50,2	50,8	51,3	52,3	48,65	52,6	44,2	8,4	
16	52,6	53,1	53,4	54,2	56,9	57,0	57,0	57,0	56,5	56,5	56,7	56,1	55,58	57,1	52,4	4,7	
17	54,8	53,5	53,1	52,9	53,0	51,5	48,7	49,3	48,7	48,2	48,3	49,4	50,82	55,0	47,9	7,1	
18	49,5	49,9	49,5	49,8	51,8	52,1	51,1	51,3	52,7	53,5	54,9	55,3	51,72	55,7	49,3	6,4	
19	55,0	55,3	54,8	55,2	55,6	55,0	52,7	51,8	51,5	50,8	50,8	50,5	53,16	55,6	50,2	5,4	
20	50,7	50,6	50,3	49,9	50,9	50,8	50,6	51,3	51,8	52,4	52,8	53,1	51,32	53,3	49,7	3,6	
21	53,2	53,3	53,1	53,3	53,6	54,2	53,1	52,7	52,0	51,6	51,7	50,9	52,59	54,2	50,3	3,9	
22	50,1	49,1	47,6	48,7	49,9	49,9	48,9	48,9	49,5	50,1	51,8	52,7	49,95	52,8	47,1	5,7	
23	53,1	53,5	53,6	54,5	55,4	56,2	55,0	55,6	55,5	55,6	55,8	55,2	54,95	56,4	53,0	3,4	
24	54,1	53,6	52,6	52,4	52,0	51,2	48,9	47,7	48,4	48,5	48,2	48,1	50,26	54,6	47,5	7,1	
25	46,9	46,9	46,1	46,2	47,7	47,8	47,0	47,5	48,0	49,0	49,6	50,3	47,78	50,3	46,1	4,2	
26	50,0	50,7	50,8	52,4	53,6	54,0	54,0	53,7	53,9	54,6	55,0	55,5	53,26	55,5	49,9	5,6	
27	54,8	54,9	54,5	54,9	55,7	56,1	54,7	55,4	55,0	55,5	55,8	55,5	55,21	56,4	54,2	2,2	
28	55,4	55,4	55,4	56,1	56,8	57,1	56,2	55,7	55,7	55,7	55,0	54,3	55,66	57,1	54,0	3,1	
29	53,7	53,1	52,3	51,7	51,4	51,0	48,8	48,6	49,4	50,1	50,8	51,0	50,94	53,7	47,8	5,9	
30	51,0	51,4	51,1	51,6	52,8	53,2	52,4	52,7	53,4	54,1	55,0	55,8	52,91	55,8	51,0	4,8	
31	55,3	55,8	55,7	56,4	57,5	57,9	57,2	57,0	57,6	58,5	58,9	59,5	57,27	59,5	55,1	4,4	
Medias das decadas	1. <sup>a</sup>	750,95	750,81	750,72	751,18	751,79	751,95	751,09	750,85	751,01	751,43	751,52	751,73	751,28	753,43	748,99	4,45
	2. <sup>a</sup>	49,56	49,51	49,23	49,34	50,15	50,14	49,02	48,93	49,22	49,50	50,01	50,23	49,55	52,70	46,41	6,29
	3. <sup>a</sup>	52,51	52,52	52,07	52,56	53,31	53,50	52,38	52,32	52,58	53,03	53,42	53,52	52,80	55,12	50,55	4,57
Media do mez.....	751,05	750,98	750,72	751,08	751,80	751,96	750,88	750,75	750,99	751,37	751,71	751,88	751,26	753,79	748,71	5,09	

Extremas { maxima absoluta. . . . . 759,5 no dia 31 ás 11<sup>h</sup> da n.  
do { minima absoluta. . . . . 737,4 " 13 ás 3<sup>h</sup> 30<sup>m</sup> da m.  
mez { variação . . . . . 22,1



## Temperatura em graus centesimae

DEZEMBRO — 1868	Uma hora da noite	3. <sup>a</sup>	5. <sup>a</sup>	7. <sup>a</sup>	9. <sup>a</sup>	Onze horas da manhã	Uma hora da tarde	3. <sup>a</sup>	5. <sup>a</sup>	7. <sup>a</sup>	9. <sup>a</sup>	Onze horas da noite	Media diurna	Maxima absoluta	Minima absoluta	Varia- ção	
1	12,5	12,5	12,3	12,1	12,5	13,6	14,8	14,9	13,6	12,6	12,2	11,7	12,97	16,0	11,2	4,8	
2	12,4	12,8	13,3	13,4	14,1	13,8	13,5	13,0	12,6	13,1	13,5	13,4	13,29	15,0	11,6	3,4	
3	12,8	12,9	12,7	12,9	13,4	15,2	16,0	16,9	15,1	14,4	14,0	12,9	13,96	17,5	12,2	5,3	
4	12,8	13,5	14,2	14,4	15,3	15,9	16,5	17,2	16,4	16,4	16,7	16,7	15,59	18,0	12,4	5,6	
5	16,7	16,5	16,3	15,7	16,0	17,1	17,5	17,3	16,7	16,2	16,1	16,1	16,47	18,5	15,4	3,1	
6	16,0	15,6	15,9	16,0	16,9	18,0	18,7	19,3	18,2	18,0	18,2	18,2	17,48	20,5	14,9	5,6	
7	18,2	18,2	17,9	17,7	17,8	19,1	18,8	18,8	18,6	17,5	15,6	15,0	17,78	20,1	14,8	5,3	
8	15,2	14,7	14,8	14,6	14,6	15,9	16,6	17,0	16,4	15,4	15,8	15,7	15,52	17,4	14,5	2,9	
9	14,3	14,6	14,0	14,6	15,8	18,5	19,9	20,0	18,7	17,6	16,7	17,0	16,86	20,7	13,7	7,0	
10	17,3	16,9	16,9	15,9	18,2	18,1	18,8	19,5	17,5	16,6	16,5	15,7	17,27	20,1	14,4	5,7	
11	15,2	15,1	15,0	15,3	15,4	16,7	16,7	16,7	14,8	14,7	14,7	14,2	15,28	17,2	13,8	3,4	
12	13,5	13,2	12,8	12,7	13,4	14,7	14,9	14,9	14,7	13,0	12,9	11,8	13,45	16,0	11,6	4,4	
13	11,3	10,4	10,1	9,5	9,4	10,4	12,1	12,4	11,7	10,5	10,1	9,8	10,58	12,8	8,8	4,0	
14	10,0	10,6	10,1	11,2	11,8	12,6	14,2	14,7	14,3	14,4	14,9	14,9	12,91	14,9	9,5	5,4	
15	15,1	15,4	15,5	15,4	16,0	17,0	16,8	16,2	15,9	15,4	15,0	14,7	15,65	17,6	14,7	2,9	
16	14,5	14,2	14,0	14,0	13,6	15,4	15,4	15,8	15,0	13,3	13,3	13,9	14,24	16,3	12,7	3,6	
17	14,2	14,5	14,6	13,9	14,4	15,0	15,0	15,2	16,1	15,5	14,8	14,6	14,86	16,2	13,9	2,3	
18	14,5	14,3	14,3	14,3	14,0	14,6	13,0	14,4	13,9	11,4	10,6	10,5	13,28	15,3	10,0	5,3	
19	10,3	10,4	9,5	9,7	10,0	12,1	12,4	12,9	12,6	12,7	13,4	14,5	12,15	15,0	10,3	4,7	
20	14,9	14,8	14,9	15,3	15,5	15,8	15,5	15,4	15,3	15,1	15,5	15,5	15,31	16,5	14,8	1,7	
21	15,4	15,4	15,4	15,1	15,1	15,2	16,4	15,9	16,3	16,0	15,8	15,1	15,61	16,7	14,7	2,0	
22	14,7	14,8	15,0	12,3	12,1	13,8	14,7	13,8	12,8	11,1	10,7	10,1	12,78	15,1	9,8	5,3	
23	10,7	10,2	9,5	10,8	10,6	14,4	14,2	14,6	14,0	13,2	13,4	12,9	12,38	15,1	9,3	5,8	
24	13,1	12,8	12,9	12,7	13,3	13,6	13,3	13,4	9,4	10,0	10,7	10,1	12,06	14,6	9,3	5,3	
25	9,8	8,8	8,5	8,5	8,9	9,7	10,2	9,9	9,1	8,3	7,8	7,0	8,79	10,7	6,4	4,3	
26	6,0	5,1	3,8	4,5	4,8	6,7	9,3	10,4	9,3	8,3	7,3	7,2	6,92	10,4	3,8	6,6	
27	7,1	6,6	6,9	7,8	8,4	9,7	11,7	11,9	11,6	11,2	11,9	12,0	9,85	12,3	6,3	6,0	
28	12,0	12,5	12,2	12,2	12,2	12,8	13,6	14,1	13,4	12,6	12,4	12,0	12,52	14,2	11,8	2,4	
29	12,4	12,4	11,8	11,7	12,0	12,2	14,3	12,4	9,6	9,5	9,6	9,3	11,40	14,6	8,9	5,7	
30	9,3	9,9	7,5	6,5	7,5	9,6	10,5	9,9	9,5	8,2	8,4	7,4	8,65	11,6	6,5	5,1	
31	5,3	4,3	3,9	2,9	3,9	7,2	9,2	9,9	9,0	7,4	5,2	4,7	6,18	9,9	2,9	7,0	
Medias das decadas	1. <sup>a</sup>	14,82	14,82	14,83	14,73	15,46	16,52	17,11	17,39	16,38	15,78	15,53	15,24	15,72	18,38	13,51	4,87
	2. <sup>a</sup>	13,35	13,29	13,08	13,13	13,35	14,43	14,60	14,86	14,43	13,60	13,52	13,44	13,77	15,78	12,01	3,77
	3. <sup>a</sup>	10,53	10,25	9,76	9,55	9,89	11,35	12,49	12,38	11,27	10,53	10,29	9,80	10,65	13,20	8,15	5,05
Media do mez.....	12,82	12,71	12,47	12,37	12,80	14,01	14,66	14,80	13,94	13,21	13,02	12,73	13,29	15,70	11,13	4,58	

Extremas  
do  
mez { maxima absoluta . . . . . 20,7 no dia 9 aos 20<sup>m</sup> da t.  
minima absoluta . . . . . 2,9 » 31 ás 7<sup>b</sup> da m.  
variação . . . . . 17,8



## Tensão do vapor atmosferico em millimetros

DEZEMBRO — 1868	Uma hora da noite	3. <sup>a</sup>	5. <sup>a</sup>	7. <sup>a</sup>	9. <sup>a</sup>	Onze horas da manhã	Uma hora da tarde	3. <sup>a</sup>	5. <sup>a</sup>	7. <sup>a</sup>	9. <sup>a</sup>	Onze horas da noite	Media diurna	Maxima diurna	Minima diurna	Va- riação	
1	9,93	10,15	10,05	9,91	10,42	10,52	9,82	10,02	10,14	9,87	9,33	8,98	9,96	10,83	8,98	1,85	
2	9,47	9,63	9,68	9,88	9,85	10,42	10,21	9,99	9,36	9,32	10,11	10,66	9,92	10,76	9,32	1,44	
3	10,24	10,31	10,17	10,18	10,78	10,82	10,63	10,87	11,15	11,23	10,70	9,91	10,15	11,33	8,91	2,42	
4	9,23	9,55	10,04	9,27	11,03	11,46	12,63	13,02	13,44	13,44	13,11	12,93	11,68	13,44	9,23	4,21	
5	12,05	12,77	12,89	13,12	12,65	12,69	13,23	13,05	12,51	11,97	12,03	11,20	12,51	13,23	11,20	2,03	
6	11,26	10,85	10,06	9,73	8,79	8,78	9,05	9,39	9,92	9,30	9,35	9,18	9,62	11,26	8,78	2,48	
7	8,27	7,62	7,29	7,15	7,20	7,59	9,01	9,29	9,69	10,34	11,64	12,57	8,99	12,57	7,15	5,42	
8	12,30	12,33	11,84	11,54	12,11	10,89	11,03	11,48	11,44	11,90	11,66	9,65	11,55	12,33	9,65	2,68	
9	11,55	10,98	10,56	10,19	9,72	10,57	10,42	11,55	9,47	8,24	8,19	7,21	9,78	11,55	7,21	4,34	
10	8,68	7,62	7,62	7,09	6,09	7,02	8,27	6,47	7,27	9,25	9,18	9,80	7,91	10,42	6,09	4,33	
11	10,68	10,38	11,07	11,03	11,34	11,40	10,84	10,98	11,70	11,76	11,62	9,92	11,18	11,84	9,92	1,92	
12	10,46	9,99	10,49	10,29	10,39	9,64	9,64	8,11	8,10	9,38	9,83	9,17	9,53	10,49	7,97	2,52	
13	7,93	7,98	7,84	7,73	8,15	7,74	8,04	7,15	7,57	7,91	7,91	7,78	7,80	8,15	7,09	1,06	
14	7,77	7,73	8,27	8,56	8,80	9,87	10,30	11,18	11,29	11,46	11,36	11,64	9,95	11,84	7,59	4,25	
15	11,53	12,46	12,13	12,19	12,38	12,75	12,03	12,11	11,74	11,76	10,93	11,31	11,95	13,05	10,93	2,12	
16	11,17	10,96	10,95	10,56	10,53	10,27	10,13	9,72	8,29	9,05	9,24	9,57	10,02	11,17	8,29	2,88	
17	9,12	9,99	9,27	9,57	10,31	11,22	9,17	9,44	9,68	9,96	10,63	11,24	9,89	11,24	8,79	2,45	
18	11,30	11,29	11,16	10,90	10,42	10,75	9,76	10,59	8,73	8,74	8,80	8,57	10,03	11,60	8,32	3,28	
19	8,27	7,97	7,96	7,72	7,90	8,38	8,57	8,90	9,87	9,94	11,05	13,39	9,20	13,39	7,71	5,68	
20	12,49	12,55	12,63	13,03	12,82	12,92	12,82	12,88	13,03	12,86	12,96	12,96	12,87	13,10	12,49	0,61	
21	12,88	12,88	12,88	12,51	12,64	12,58	12,69	12,86	12,75	12,23	10,97	11,38	12,45	12,88	10,97	1,91	
22	11,62	10,36	10,10	7,32	9,26	11,46	9,09	9,02	7,85	6,76	7,56	7,47	8,97	11,62	6,76	4,86	
23	7,41	7,65	8,22	8,57	9,53	9,13	9,39	9,80	9,90	10,25	10,52	10,30	9,31	10,52	7,41	3,11	
24	9,92	10,23	9,91	9,94	9,93	10,01	10,19	10,39	8,57	8,93	8,98	8,63	9,61	10,83	7,84	2,99	
25	8,33	7,96	7,59	7,59	7,84	7,96	7,30	7,59	7,11	7,26	7,56	7,06	7,58	8,33	6,55	1,78	
26	6,70	6,47	5,71	5,90	6,12	6,91	6,45	6,94	6,34	6,61	6,88	6,83	6,49	6,97	5,71	1,26	
27	6,67	6,64	6,68	6,58	7,09	7,84	8,74	9,10	9,04	9,40	9,83	10,10	8,18	10,22	6,51	3,71	
28	9,93	10,55	10,34	10,30	10,47	10,76	10,93	10,89	10,78	10,75	10,61	9,84	10,55	11,60	9,60	2,00	
29	9,47	9,34	9,31	9,22	8,92	9,98	10,11	6,77	8,93	8,63	8,93	8,32	9,05	10,11	6,77	3,34	
30	7,72	6,42	7,41	7,20	7,30	8,02	7,60	7,77	8,02	7,90	7,64	7,47	7,56	8,20	6,42	1,78	
31	6,68	6,22	5,85	5,46	6,01	6,28	5,96	5,75	6,62	6,16	6,08	6,18	5,95	6,68	5,10	1,58	
Medias das decadas	1. <sup>a</sup>	10,30	10,18	10,02	9,81	9,86	10,08	10,43	10,51	10,44	10,49	10,53	10,21	10,21	11,77	8,65	3,12
	2. <sup>a</sup>	10,07	10,13	10,18	10,16	10,30	10,49	10,13	10,11	10,00	10,28	10,43	10,55	10,24	11,59	8,91	2,68
	3. <sup>a</sup>	8,85	8,61	8,55	8,24	8,65	9,18	8,96	8,81	8,72	8,63	8,69	8,51	8,70	9,81	7,24	2,57
Media do mez.....	9,71	9,61	9,55	9,36	9,57	9,89	9,84	9,78	9,69	9,76	9,84	9,72	9,68	11,02	8,23	2,78	

Extremas do mez { maxima . . . . . 13,44 no dia 4 ás 7<sup>h</sup> da t.  
 minima . . . . . 5,10 » 31 ás 4<sup>h</sup> da t.  
 variação . . . . . 8,34



Humidade relativa — Estado de saturação = 100

DEZEMBRO — 1868	Uma hora da noite	3. <sup>a</sup>	5. <sup>a</sup>	7. <sup>a</sup>	9. <sup>a</sup>	Onze horas da manhã	Uma hora da tarde	3. <sup>a</sup>	5. <sup>a</sup>	7. <sup>a</sup>	9. <sup>a</sup>	Onze horas da noite	Media diurna	Maxima diurna	Minima diurna	Va- riação
1	91,9	93,9	94,2	94,1	96,4	90,7	78,4	79,3	87,4	90,8	88,1	87,5	89,47	97,6	78,4	19,2
2	88,3	87,4	85,1	86,2	82,1	88,7	88,5	89,5	86,1	82,9	87,6	93,1	87,20	95,1	82,1	13,0
3	94,0	93,0	92,8	93,6	94,1	84,1	78,5	75,9	87,2	91,9	89,9	89,4	88,80	94,1	75,9	18,2
4	82,8	82,8	83,5	75,8	85,1	85,1	90,4	89,2	96,8	96,8	92,7	91,4	87,97	96,8	75,8	21,0
5	89,4	91,4	93,4	99,1	93,5	87,4	88,9	88,7	88,4	87,3	88,3	82,2	89,60	99,1	82,2	16,9
6	83,2	82,2	74,7	71,9	61,3	57,2	56,4	56,3	63,8	60,5	60,1	59,0	65,17	83,2	56,3	26,9
7	53,2	48,9	47,6	47,3	47,4	46,1	55,8	57,4	60,7	69,5	88,2	98,9	60,49	98,9	45,1	53,8
8	95,6	99,0	94,5	93,2	97,8	83,9	78,4	79,5	82,4	91,4	87,2	72,7	88,09	99,0	72,7	26,3
9	93,2	88,7	88,7	82,3	72,7	66,7	60,3	66,4	59,0	55,0	57,9	50,0	69,12	96,3	50,0	46,3
10	59,0	53,2	53,2	52,7	39,1	45,4	51,2	38,4	48,8	65,8	65,7	74,2	54,57	80,0	38,4	41,6
11	83,0	78,2	87,1	85,1	87,1	80,6	76,6	77,6	93,2	94,4	93,3	82,2	86,42	95,6	73,7	21,9
12	90,8	88,3	95,2	93,9	90,7	77,2	76,2	64,2	65,0	84,0	88,7	88,9	83,79	96,5	62,6	33,9
13	79,3	84,6	84,7	85,3	90,9	81,9	76,4	66,6	73,8	83,8	85,4	86,3	81,93	92,4	66,5	25,9
14	84,7	81,2	89,3	86,4	85,2	90,8	85,4	89,8	93,0	93,7	90,0	92,2	88,70	94,5	81,2	13,3
15	91,1	95,7	92,5	93,5	91,5	88,3	84,4	88,3	87,2	90,3	86,0	90,8	90,10	96,8	80,5	16,3
16	90,2	90,8	92,0	88,7	90,8	78,9	77,8	72,7	65,2	79,5	81,2	80,9	82,70	93,1	65,2	27,9
17	75,6	81,2	74,9	80,9	84,3	88,3	72,2	73,3	71,0	76,0	84,8	90,8	78,67	90,8	67,3	23,5
18	92,1	93,0	91,9	89,8	87,5	86,9	89,4	86,6	77,2	90,0	92,4	89,1	88,91	97,4	77,2	20,2
19	88,5	84,5	89,9	85,7	86,1	79,6	79,9	80,3	90,8	90,7	96,5	100,0	88,07	100,0	77,6	22,4
20	98,9	100,0	100,0	100,0	97,8	96,6	97,8	98,9	100,0	100,0	98,9	98,9	99,18	100,0	96,6	3,4
21	98,9	98,9	98,9	97,8	98,8	97,7	91,4	95,5	92,4	90,4	82,0	89,0	94,30	98,9	82,0	16,9
22	93,3	82,7	79,5	68,7	88,0	97,5	73,0	76,8	71,3	68,3	78,6	80,7	80,96	97,5	68,3	29,2
23	77,0	82,6	90,7	88,3	100,0	74,7	77,8	79,2	83,2	90,6	91,8	92,9	86,63	100,0	74,7	25,3
24	88,3	92,9	89,4	90,7	87,3	86,3	89,6	90,7	97,7	97,3	93,4	93,6	91,47	98,3	79,9	18,4
25	92,4	93,9	91,7	91,8	91,7	88,4	78,8	83,5	82,5	88,6	95,2	94,6	89,99	99,4	73,9	25,5
26	95,8	98,3	94,8	93,2	94,9	94,0	73,5	72,2	72,3	80,6	90,1	90,1	87,56	100,0	66,8	33,2
27	88,7	91,0	89,5	82,9	85,8	87,0	85,2	87,6	88,8	94,9	94,7	98,5	89,18	99,0	79,8	19,2
28	100,0	97,7	97,6	97,2	98,8	97,7	94,2	90,8	94,1	98,9	98,9	94,1	96,69	100,0	89,5	10,5
29	88,3	87,0	90,2	89,9	85,3	94,2	83,3	64,1	100,0	97,5	100,0	94,8	90,23	100,0	64,1	35,9
30	88,0	70,6	95,6	99,4	94,2	89,6	80,6	84,8	90,6	97,2	92,4	97,1	90,41	100,0	70,6	29,4
31	100,0	100,0	96,5	96,6	99,2	82,9	68,4	63,2	77,4	80,1	91,8	96,4	85,10	100,0	56,1	43,9
<b>Medias das decadas</b>	1. <sup>a</sup> 83,06	82,05	80,77	79,62	76,95	73,23	72,68	72,06	75,06	79,19	80,57	79,84	78,05	91,01	65,69	28,32
	2. <sup>a</sup> 87,42	87,75	89,75	88,93	89,19	84,91	81,61	79,83	81,64	88,24	89,72	90,01	86,85	95,71	74,84	20,87
	3. <sup>a</sup> 91,88	90,51	92,22	90,59	93,09	90,00	81,44	80,76	86,30	89,58	91,63	92,89	89,32	99,37	73,24	26,13
<b>Media do mez</b>	87,60	86,89	87,73	86,51	86,62	82,95	78,67	77,65	81,20	85,76	87,47	87,75	84,89	96,46	71,32	25,14

Extremas do mez	maxima	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
	minima	38,4	38,4	38,4	38,4	38,4	38,4	38,4	38,4	38,4	38,4	38,4	38,4	38,4	38,4	38,4	38,4
	variação	61,6	61,6	61,6	61,6	61,6	61,6	61,6	61,6	61,6	61,6	61,6	61,6	61,6	61,6	61,6	61,6

100,0 nos dias 19, 20, 23, 26, 28, 29, 30 e 31  
38,4 " 10 ás 3 da t.



Direcção do vento. Chuva

DEZEMBRO 1868	M. N. às 2 <sup>h</sup> da m.	2 às 4	4 às 6	6 às 8	8 às 10	10 ao M. D.	M. D. às 2 <sup>h</sup> da t.	2 às 4	4 às 6	6 às 8	8 às 10	10 á M. N.	Chuva- em mil límetros
1	O.	O.	O.	O.	O.	OSO.	O	O.	O.	SO.	SSE.	SE.	48,9
2	SE.	SE.	SE.	SE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	0,0
3	SE.	C.	C.	C.	SE.	SE.	S.	C.	C.	C.	SE.	SE.	12,8
4	SSE.	SE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	S.	S.	SSE.	SSE.	SSE.	0,9
5	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	5,0
6	S.	S.	S.	S.	S.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	0,1
7	SSE.	S.	SSE.	S.	SSE.	SSE.	S.	S.	SSE.	S.	S.	S.	0,0
8	O.	C.	C.	C.	C.	C.	SSE.	C.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	8,1
9	SSE.	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	0,0
10	ESE.	ESE.	ESE.	E.	SE.	SE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	0,0
11	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	S.	S.	SO.	SO.	SSO.	SO.	SO.	O.	2,0
12	OSO.	SO.	SO.	SSO.	S.	SO.	SE.	SE.	S.	S.	SO.	OSO.	13,0
13	SSO.	SSE.	ONO.	C.	S.	C.	O.	NNO.	C.	C.	ESE.	ESE.	9,0
14	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	S.	S.	S.	S.	S.	S.	1,8
15	S.	S.	S.	S.	S.	SSO.	OSO.	SO.	SO.	OSO.	SSO.	SO.	31,5
16	SSO.	SO.	SSO.	OSO.	C.	O.	OSO.	SO.	C.	SSE.	SSE.	SSE.	16,5
17	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	S.	SO.v.	0,0
18	S.	S.	S.	SSO.	S.	SSO.	O.	O.	ONO.	C.	C.	C.	4,0
19	C.	C.	SSE.	SE.	SE.	SSE.	SSE.	S.	SSO.	SSO.	SSO.	OSO.	6,8
20	O.	O.	OSO.	O.	O.	O.	ONO.	ONO.	O.	C.	SO.	SSO.	10,5
21	SSO.	C.	SSO.	SSO.	S.	S.	S.	S.	S.	S.	S.	S.	7,2
22	S.	S.	S.	ONO.	O.	OSO.	OSO.	O.	ONO.	O.	O.	SO.	15,8
23	SO	SO.	SO.	OSO.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	SO.	OSO.	SO.	10,0
24	SO.	SO.	SO.	SO.	SO.	SO.	SO.	SO.	NO.	C.	C.	C.	2,4
25	C.	C.	C.	C.	SE.	SSE.	O.	C.	NO.	C.	NO.	NO.	21,0
26	NO.	NO.	NO.	NO.	NO	SSE.	N.	N.	N.	C.	C.	N.	1,5
27	SE.	SE.	SE.	SSE	SE.	SSE.	S.	S.	S.	S.	S.	S.	0,0
28	SSO.	O.	C.	O.	SSE.	SO.	SO.	ONO.	ONO.	SO.	S.	S.	3,7
29	S.	S.	S.	S	S.	S.	SSO.	NO.	SSE.v.	SO.	C.	C.	0,4
30	OSO.	OSO.	ONO.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	N.	NNO	C.	C.	C.	11,6
31	C.	C.	NNO.	NNO.	SSO.	SSO.	SE.	SE.	SE.	C.	SE.	SE.	7,7

Frequencia do vento

	N.	NNE.	NE.	ENE.	E.	ESE.	SE.	SSE.	S.	SSO.	SO.	OSO.	O.	ONO.	NO.	NNO.	V.	C.
Primeira decada .....	0	0	0	0	1	14	14	54	15	0	1	1	9	0	0	0	0	11
Segunda » .....	0	0	0	0	0	2	4	27	23	13	15	8	11	4	0	1	0	12
Terceira » .....	5	0	0	0	0	0	10	10	25	7	18	6	7	10	10	3	0	21
Mez .....	5	0	0	0	1	16	28	91	63	20	34	15	27	14	10	4	0	44

Elementos medios correspondentes a cada um dos rumos

	N.	NNE.	NE.	ENE.	E.	ESE.	SE.	SSE.	S.	SSO.	SO.	OSO.	O.	ONO.	NO.	NNO.
Pressão atmospherica .....	—	—	—	—	—	755,67	757,27	750,17	749,95	—	750,26	—	749,78	—	—	—
Temperatura. ....	—	—	—	—	—	16,86	6,18	15,05	14,43	—	12,06	—	13,69	—	—	—
Tensão do vapor atmospherico. ....	—	—	—	—	—	9,78	5,95	11,00	9,98	—	9,61	—	10,61	—	—	—
Humidade relativa. ....	—	—	—	—	—	69,1	85,1	85,9	82,4	—	91,5	—	89,9	—	—	—
Serenidade do céu. ....	—	—	—	—	—	6,0	7,5	0,5	0,2	—	1,0	—	1,2	—	—	—



## Velocidade do vento em kilometros

DEZEMBRO 1868	1 <sup>o</sup>	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	M. D.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	M. N.	Media diurna	Maxima diurna
1	10	13	4	6	2	2	5	4	2	3	12	11	16	15	10	6	4	4	9	10	14	15	21	27	9,4	27
2	27	36	36	36	41	37	36	47	39	43	42	43	45	48	52	51	61	59	55	51	45	30	23	15	41,6	61
3	6	7	0	0	0	0	0	0	0	12	16	19	9	8	0	0	0	0	0	0	13	18	15	15	5,1	19
4	19	26	34	35	37	40	43	35	34	43	42	42	35	36	41	41	24	23	16	16	23	26	22	23	31,5	43
5	22	25	23	21	25	22	21	21	20	33	34	39	41	28	27	30	31	41	46	37	33	23	30	21	28,9	46
6	18	15	12	0	10	23	26	35	33	42	44	48	53	43	48	45	39	44	48	32	45	47	47	46	35,1	48
7	49	51	55	59	30	41	43	38	45	46	58	64	60	58	51	51	47	44	45	29	27	14	5	6	42,3	64
8	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	6	0	0	4	5	5	10	11	10	5	4	2,7	11
9	2	5	9	13	14	12	16	15	14	12	13	18	17	11	11	14	16	14	13	11	12	42	30	22	14,8	42
10	47	31	41	41	30	22	14	9	49	58	70	59	48	42	51	39	56	44	51	55	57	55	53	52	44,0	70
11	45	45	41	42	43	39	39	32	31	35	36	29	28	18	23	18	17	16	14	16	11	15	18	16	27,8	45
12	13	11	6	2	3	9	10	11	17	28	23	22	26	50	67	62	33	36	27	26	26	16	2	6	22,2	67
13	6	10	8	9	5	3	0	0	6	3	0	0	5	12	8	10	0	0	0	0	0	3	10	10	4,5	12
14	17	22	22	25	37	40	48	45	45	47	42	43	43	44	43	44	41	46	44	43	45	44	39	47	39,8	48
15	37	23	36	42	38	36	43	44	52	33	39	44	36	26	25	26	26	26	23	19	19	18	21	16	31,2	52
16	18	18	24	18	17	22	21	6	0	0	15	17	13	8	6	2	0	0	14	18	17	22	41	35	14,7	41
17	35	30	47	36	43	54	46	35	40	43	55	77	75	67	63	54	54	52	63	57	56	37	20	8	47,8	77
18	10	13	17	17	20	12	6	13	16	23	18	20	10	2	20	24	15	18	0	0	0	0	0	0	11,4	24
19	0	0	0	0	4	12	11	16	20	26	30	36	48	41	47	35	30	31	41	35	34	28	30	33	24,5	48
20	23	22	18	20	19	22	35	34	30	28	33	26	32	30	26	22	7	6	0	0	3	11	2	9	18,2	35
21	10	0	0	0	0	8	4	0	0	19	13	25	22	14	19	26	37	37	35	42	38	41	42	37	19,5	42
22	29	42	43	50	51	43	34	30	17	17	18	22	30	26	28	26	29	26	22	14	8	1	2	2	25,4	51
23	6	10	15	22	10	14	13	19	26	30	41	43	42	37	37	31	31	25	19	14	14	18	22	22	23,4	43
24	20	18	18	25	23	29	26	28	26	18	38	37	36	34	38	39	21	0	0	0	0	0	0	0	19,8	39
25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	5	5	12	8	0	0	6	6	0	0	2	2	2	2	2,4	12
26	1	1	1	1	3	0	0	5	8	4	2	2	14	7	14	15	2	6	0	0	0	0	0	6	3,8	15
27	6	6	9	6	10	9	10	13	12	16	21	14	19	14	16	18	18	17	15	16	13	15	15	9	13,2	21
28	2	7	10	5	0	0	4	5	7	8	5	6	5	5	6	5	6	7	6	6	8	11	21	25	7,1	25
29	28	30	26	28	31	39	35	32	30	31	27	32	30	35	39	29	9	9	3	0	0	0	0	0	21,8	41
30	0	2	4	4	6	6	6	6	6	9	3	1	2	12	6	5	6	0	0	0	0	0	0	0	3,9	15
31	0	0	0	0	3	2	2	3	2	4	4	5	3	2	3	5	2	0	0	0	0	3	2	1	1,9	5

Medias das decadas e do mez

1. <sup>a</sup> decada	20,4	20,9	21,4	21,1	18,9	19,9	20,4	20,4	23,6	29,2	33,1	34,3	32,5	29,5	29,1	27,7	28,2	27,8	28,8	25,1	26,7	27,5	25,4	23,1	24,7	43,1
2. <sup>a</sup> "	20,4	19,4	21,9	21,1	22,9	24,9	25,9	23,6	25,7	26,6	29,1	31,4	31,6	29,8	32,8	29,7	22,3	23,1	22,6	21,4	21,1	19,4	18,3	18,0	24,2	44,9
3. <sup>a</sup> "	9,3	10,5	11,5	12,8	12,5	13,6	12,1	12,8	12,2	14,8	16,1	17,5	19,5	17,6	18,7	18,1	15,2	12,1	9,1	8,4	7,5	8,3	9,6	9,5	12,9	28,1
Mez .....	16,5	16,7	18,0	18,2	17,9	19,3	18,9	18,8	20,2	23,3	25,8	27,4	27,6	25,4	26,6	24,9	21,7	20,7	19,8	18,0	18,1	18,1	17,5	16,6	20,6	38,4

	Kilometros percorridos	Velocidade media	Velocidade maxima
1. <sup>a</sup> decada	6:150	25,5	70 kilometros
2. <sup>a</sup> "	5:830	24,3	no dia 10
3. <sup>a</sup> "	3:402	12,9	" 17
Mez	15:382	20,6	" 22
			" 17







Quadro complementar

Serenidade do céu e nuvens								Estado geral do tempo, etc.	DEZEMBRO 1868		
5 horas da tarde		6 horas		9 horas		Meia noite					
Graus	Configurações	Graus	Configurações	Graus	Configurações	Graus	Configurações				
3,0	Ci., C-Ni., Ni.	9,0	C., C-St.	5,0	C., C-St., Ci.	0,0	C.	arco iris ás 11 <sup>h</sup> 21 <sup>m</sup>	1		
0,0	Ni.	0,0	C., C-Ni., Ni.	0,0	Ni.	0,0	C., Ni., C-Ni.	ch. e v. for. ás raj.	2		
7,0	C.	0,0	C., C-Ni., Ni.	0,0	C., C-St.	0,0	C., C-St., C-Ni.	ch. pelas 5 <sup>h</sup> 30 <sup>m</sup> da t.	3		
0,0	C., C-Ni., Ni., Ci.	0,0	C., C-Ni., Ni.	0,0	Ni.	0,0	C., Ni., C-Ni.	v. for. e alg. ch.	4		
0,0	Ni.	3,0	C., C-Ni.	3,5	C., C-St.	7,0	Ci., C., Ci-C.	v. for. ás raj. e alg. chuv.	5		
0,0	Ci-C., C., Ci-St., Ci.	6,0	Ci-C., C., C-St.	3,0	Ci., C.	7,0	Ci., Ci-C., C.	cor. l. ás 6 <sup>h</sup> da m.; v. for. de t.	6		
0,0	C., C-St., C-Ni.	0,0	C-St., C., C-Ni.	0,0	Ni.	0,0	Ni.	v. m. <sup>to</sup> for. pelo M. D.; ch. de n.	7		
1,0	Ci., C-St., C-Ni.	4,0	C., C-Ni., C-St.	7,0	C., Ci-C.	3,0	C.	nev. de m.; agr.	8		
6,0	Ci.	10,0	—	10,0	—	10,0	—	hor. nub.; agr.	9		
6,0	Ci.	10,0	—	8,0	Nev. no h.	3,0	C.	v. m. <sup>to</sup> for. pelo M. D. e 9 <sup>h</sup> da n.	10		
0,0	C-Ni., Ni., Ci., Ci-C.	0,0	C-Ni., Ni.	0,0	Ni.	0,0	Ni.	ch. a espaços	11		
0,0	C., C-Ni.	5,0	C., C-St.	0,0	Ni.	0,0	Ni.	ch. de n.	12		
1,0	C., C-St., Ci-C.	7,0	C.	7,0	C-St.	0,0	C., C-Ni.	ch. ás 6 <sup>h</sup> da m.; nev. a SSE ás 9 <sup>h</sup> da n.	13		
0,0	Ni.	0,0	Ni.	0,0	Ni.	0,0	Ni.	chuv. de t.; de n., ch. gro.	14		
0,0	Ni.	0,0	Ni.	0,0	C., C-Ni.	7,0	Ni., C., C-Ni.	ch. até ás 3 <sup>h</sup> da t.	15		
8,0	C., C-St.	9,0	C-St.	9,0	C-St.	8,0	C.	hor. geralm. <sup>to</sup> enn.; agr.	16		
0,0	C., C-Ni.	0,0	C., C-Ni.	0,0	Ni.	2,0	C., Ni., C-Ni.	v. tempest. ao M.D.; chuv. ás 9 <sup>h</sup> da n.	17		
0,0	C., Ni.	0,0	C., C-Ni., Ni.	9,0	C., C-St.	9,0	C.	ch. pelo M. D. e 6 <sup>h</sup> da t.	18		
0,0	Ni.	0,0	Ni.	0,0	Ni.	0,0	Ni.	ch. pela t. e n.	19		
0,0	Nev.	0,0	Nev.	0,0	Nev.	0,0	Nev.	de m., ch.; 3 <sup>da</sup> t. á M.N., nev. int. e chuv.	20		
0,0	Ni.	0,0	Ci., Ci-C., C.	0,0	C., Ni., C-Ni.	2,0	C., C-Ni.	nev. int. e chuv. de m.; chuv. ás 3 <sup>h</sup> da t.	21		
0,0	C-Ni., Ni.	0,0	C-Ni., Ni.	2,5	C., Ni.	4,0	C., Ni.; C-Ni.	ch. de m., trov. pelas 5 e 8 <sup>h</sup> da n.	22		
0,0	C., C-Ni., Ni.	0,0	Ci-C., C., C-Ni.	0,0	Ni.	1,0	C., Ni., C-Ni.	ag. de madr. ch. mi. pela n.	23		
0,0	Ni.	0,0	Ni.	0,0	C., C-Ni., Ni.	7,0	C., C-Ni.	ch. de madr., e toda a t.	24		
0,0	C., Ci-C., C-Ni.	4,0	Ci-C., C., C-Ni.	1,5	Ci., C., C-St., Ni.	9,0	C.	trov. ás 3 <sup>h</sup> da m.; ch. toda a m.	25		
3,0	Ci., C-St., C.	6,0	Ci., Ci-St., Ci-C., C.	0,0	C., C-St.	3,0	Ci., C., Ci-C., C-St.	nev. int. de m.	26		
0,0	C., C-St.	0,0	C., C-St.	0,0	Ni.	0,0	Nev.	chuv. de n.	27		
0,0	C., C-Ni., Ni.	0,0	C., C-Ni., Ni.	0,0	C., C-Ni.	2,0	Ci., C., Ci-C.	nev. e ch. mi. até ás 9 <sup>h</sup> da m.	28		
0,0	Ni.	0,0	Ni.	0,0	Ci., Ci-C., C.	0,0	Nu. cirrosas	ch. de t.	29		
1,0	C., C-Ni., Ni.	8,0	C.	7,0	C.	5,0	Ci., C., Ci-C.	ch. pelas 9 <sup>h</sup> e M. D.; sar. ás 2 <sup>h</sup> da t.	30		
1,8	C., Ci-C., C-St.	9,0	C.	10,0	—	10,1	—	b. t.; nev. nos valles.	31		
								Chuva	Agua evapora- rada	Ventos predo- minantes	
2,3		4,2		3,6		3,0		Total na 1. <sup>a</sup> dec	75,8	37,6	SSE.
0,9		2,1		1,6		2,6		» 2. <sup>a</sup> »	97,1	31,3	SSE e S.
1,1		2,5		1,9		3,9		» 3. <sup>a</sup> »	81,3	16,9	S.
1,4		2,9		2,4		3,2		Total do mez...	254,2	85,8	SSE.

Dias de chuva ou chuvisco ..... 1, 2, 3, 4, 5, 7, 11, 12, 13, 14, 15, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 27, 28, 29 e 30  
 Dias de nevocero..... 20, 21, 26, e 28,

Dias claros ..... 0  
 » de nuvens..... 13  
 » cobertos ..... 18

Trovoada nos dias..... 22 e 25.



Pressão atmospherica em millimetros

JANEIRO — 1869	Uma hora da noite	3. <sup>a</sup>	5. <sup>a</sup>	7. <sup>a</sup>	9. <sup>a</sup>	Onze horas da manhã	Uma hora da tarde	3. <sup>a</sup>	5. <sup>a</sup>	7. <sup>a</sup>	9. <sup>a</sup>	Onze horas da noite	Media diurna	Maxima absoluta	Minima absoluta	Varia- ção
1	759,2	759,5	759,7	760,3	761,0	761,4	760,2	760,4	760,6	761,5	761,5	761,3	760,50	761,7	759,1	2,6
2	61,4	61,3	61,1	61,3	62,0	61,8	60,6	60,5	60,1	60,7	60,5	59,8	60,86	62,0	59,5	2,5
3	59,5	59,3	58,6	58,4	58,2	58,1	57,2	57,3	57,4	58,2	59,2	59,8	58,42	60,0	57,2	2,8
4	59,8	59,9	59,9	60,7	61,5	61,6	60,5	60,4	60,3	60,9	61,0	60,9	60,58	61,9	59,0	2,9
5	60,5	60,7	60,4	60,7	61,8	61,8	60,8	60,9	60,5	61,3	62,0	61,7	61,11	62,3	60,2	2,1
6	61,5	61,2	60,9	61,1	61,9	62,0	60,8	60,6	60,5	60,9	60,9	60,9	61,06	62,2	60,4	1,8
7	60,8	61,0	60,8	61,2	61,9	62,2	60,8	60,7	60,9	61,1	61,0	60,7	61,05	62,4	60,2	2,2
8	60,2	60,1	59,7	59,6	59,9	59,3	57,6	57,3	57,7	57,5	56,9	56,0	58,35	60,2	55,6	4,6
9	55,5	55,9	55,3	55,5	56,4	56,6	55,6	55,6	55,8	56,1	55,7	55,8	55,80	57,1	55,3	1,8
10	55,2	54,8	54,0	53,7	53,9	53,8	52,6	53,0	53,0	52,3	53,1	53,7	53,58	55,2	52,3	2,9
11	52,4	52,3	51,3	51,5	52,2	51,8	50,2	49,6	50,3	50,4	50,1	50,0	50,96	53,0	49,6	3,4
12	49,5	49,0	48,5	47,9	47,8	47,2	45,0	44,4	43,7	43,6	43,3	42,3	45,82	49,5	42,1	7,4
13	40,5	41,2	41,2	41,9	43,0	42,9	42,5	42,8	42,2	43,5	44,1	44,4	42,63	44,7	40,5	4,2
14	44,6	45,0	45,2	45,8	46,4	47,2	46,2	47,0	48,0	48,5	49,3	50,1	47,05	50,3	44,6	5,7
15	50,7	51,3	51,5	52,6	54,1	54,8	54,2	54,6	55,8	56,4	56,9	57,2	54,32	57,4	50,6	6,8
16	57,3	57,7	57,5	58,3	58,3	59,2	58,3	58,2	58,3	58,5	58,6	58,3	58,25	59,4	57,3	2,1
17	57,9	57,8	57,8	58,2	58,5	58,8	58,1	57,9	57,9	58,4	58,4	58,5	58,20	58,8	57,7	1,1
18	58,5	58,5	57,6	57,7	58,5	58,7	57,5	57,2	57,3	57,4	57,4	57,3	57,77	58,8	57,0	1,8
19	57,2	56,7	56,3	56,8	57,7	57,2	56,0	55,6	55,5	56,0	56,2	55,9	56,37	57,7	55,3	2,4
20	55,4	55,2	55,1	55,5	56,1	56,1	54,3	54,4	54,4	54,7	54,7	55,2	55,09	56,1	54,3	1,8
21	55,4	55,9	54,9	55,2	56,3	56,4	55,6	55,2	54,8	55,4	55,0	54,5	55,31	56,6	54,4	2,2
22	53,7	54,2	52,4	52,9	54,2	54,7	53,5	53,6	54,0	53,9	54,1	54,1	53,72	54,7	52,2	2,5
23	53,8	53,5	53,6	53,6	54,3	54,4	52,7	52,6	52,1	52,5	52,3	52,1	53,07	54,6	51,8	2,8
24	51,5	52,2	52,1	52,7	53,4	54,4	53,8	53,5	53,6	53,8	53,7	54,2	53,27	54,4	51,3	3,1
25	53,7	54,2	53,9	54,1	54,4	54,3	53,0	52,7	52,4	52,1	51,7	51,5	53,10	54,5	51,1	3,4
26	50,6	49,9	49,1	48,6	48,9	48,9	47,7	47,4	47,0	46,7	46,3	45,5	47,90	50,8	45,2	5,6
27	44,7	44,3	45,2	46,6	47,2	46,9	45,8	44,7	44,5	44,6	44,6	45,1	45,35	47,2	44,3	2,9
28	45,2	45,1	45,5	45,3	45,2	45,4	43,4	42,6	—	40,1	40,8	42,0	43,17	45,8	40,1	5,7
29	43,7	44,2	44,5	45,4	46,1	46,2	46,0	46,6	48,2	49,6	50,8	51,3	47,11	51,4	43,7	7,7
30	50,9	51,1	50,7	50,1	50,1	49,1	46,3	44,8	45,0	43,7	45,5	46,3	47,67	51,2	43,7	7,5
31	44,9	45,1	44,5	44,3	44,9	43,6	39,9	40,6	40,0	43,1	42,0	43,7	43,09	45,3	39,1	6,2
Medias das decadas	1. <sup>a</sup> 759,36	759,37	759,04	759,25	759,85	759,86	758,67	758,67	758,68	759,05	759,18	759,06	759,13	760,50	757,88	2,62
	2. <sup>a</sup> 52,40	52,47	52,20	52,62	53,26	53,93	52,23	52,17	52,34	52,74	52,90	52,92	52,65	54,57	50,90	3,67
	3. <sup>a</sup> 49,83	49,97	49,67	49,89	50,45	50,39	48,88	48,53	49,16	48,68	48,80	49,12	49,34	51,50	46,99	4,51
Media do mez.....	755,73	753,81	753,81	753,79	754,39	754,59	753,12	752,99	753,39	753,33	753,47	753,88	753,89	755,39	751,76	3,63

Extremas  
do  
mez { maxima absoluta. . . . . 762,4 no dia 7 ás 10<sup>h</sup> da m.  
minima absoluta. . . . . 739,1 » 31 ás 4<sup>h</sup> da t.  
variação . . . . . 23,3



Temperatura em graus centesimae

JANEIRO — 1869	Uma hora da noite	3. <sup>a</sup>	5. <sup>a</sup>	7. <sup>a</sup>	9. <sup>a</sup>	Onze horas da manhã	Uma hora da tarde	3. <sup>a</sup>	5. <sup>a</sup>	7. <sup>a</sup>	9. <sup>a</sup>	Onze horas da noite	Media diurna	Maxima absoluta	Minima absoluta	Varia- ção	
1	5,0	4,9	4,3	3,7	3,5	5,0	8,9	10,4	9,0	7,0	6,8	7,4	6,37	10,9	1,7	9,2	
2	6,3	6,3	6,3	6,4	7,2	9,9	11,3	11,0	9,5	9,3	9,8	9,6	8,70	11,7	5,8	5,9	
3	9,4	9,4	9,1	9,3	10,2	10,6	11,2	10,9	11,3	11,5	10,2	9,7	10,26	12,0	8,8	3,2	
4	9,7	9,3	8,7	8,9	9,4	11,0	12,4	12,6	11,2	10,4	9,9	9,3	10,17	13,1	8,5	4,6	
5	9,1	9,2	8,9	8,1	7,4	10,7	11,7	12,3	11,4	9,5	8,9	8,2	9,57	12,7	6,9	5,8	
6	7,1	6,3	6,5	5,3	7,5	10,2	12,3	13,0	12,1	10,6	9,1	7,4	8,87	13,3	5,0	8,3	
7	6,5	6,5	7,6	7,8	9,0	10,3	12,9	13,0	12,0	10,5	7,4	6,2	9,09	13,5	6,0	7,5	
8	6,1	5,9	5,9	5,6	7,9	9,2	10,7	12,0	9,6	8,4	6,9	5,9	7,80	12,0	5,1	6,9	
9	5,2	5,1	5,5	5,5	6,5	9,1	12,6	14,0	12,3	11,6	11,8	12,3	9,35	14,8	4,5	10,3	
10	12,1	12,3	12,1	12,0	12,2	12,2	11,6	12,3	11,1	11,2	11,6	11,5	11,85	13,1	10,5	2,6	
11	11,3	11,2	11,3	11,0	11,9	13,1	14,2	14,7	13,9	13,3	12,8	12,7	12,50	14,9	10,4	4,5	
12	11,9	11,7	11,6	11,3	12,0	14,1	15,0	14,4	13,6	11,5	12,3	12,3	12,72	15,2	11,0	4,2	
13	12,0	11,6	11,2	11,1	11,6	12,2	12,9	13,1	12,1	12,1	12,2	12,0	12,06	13,4	11,1	2,3	
14	11,5	11,0	10,7	10,1	12,4	13,6	12,7	14,4	12,0	11,6	13,0	13,0	12,25	14,9	9,4	5,5	
15	12,4	11,6	11,6	11,4	11,9	12,7	13,2	14,3	13,4	12,4	12,3	11,7	12,36	14,6	11,1	3,5	
16	11,2	11,1	9,8	8,2	10,1	13,0	13,9	14,0	13,6	13,2	13,2	13,0	12,00	14,1	8,2	5,9	
17	11,2	10,4	9,5	9,4	10,9	13,1	13,5	14,2	13,3	11,4	10,6	10,6	11,45	14,2	8,9	5,3	
18	8,9	9,3	9,0	9,4	11,4	12,6	14,4	15,0	14,9	12,7	11,8	10,7	11,65	15,4	8,0	7,4	
19	9,7	10,4	9,6	9,2	10,3	12,0	13,9	15,2	14,4	11,8	10,0	9,1	11,23	15,7	7,8	7,9	
20	7,7	7,4	6,1	5,4	6,2	9,7	12,3	13,3	12,4	10,3	8,8	8,0	9,01	13,7	5,0	8,7	
21	7,9	7,1	6,4	5,8	7,0	8,9	11,6	11,4	11,3	10,7	9,9	9,4	8,95	12,6	5,7	6,9	
22	9,4	9,1	9,4	9,5	10,2	11,4	12,4	11,8	10,7	9,8	9,2	7,8	9,92	12,8	7,7	5,1	
23	7,5	7,7	6,2	6,8	7,7	9,9	11,7	11,7	10,9	10,1	9,3	9,0	9,05	12,4	5,7	6,7	
24	8,8	8,6	8,1	7,3	7,8	8,6	11,0	11,9	10,4	8,3	7,9	7,2	8,72	11,9	6,5	5,4	
25	6,1	6,1	5,6	5,6	6,5	9,3	11,8	10,7	10,6	10,3	10,8	10,1	8,68	11,8	5,1	6,7	
26	10,5	10,7	11,1	11,2	11,6	13,0	14,5	13,7	13,5	12,8	13,0	12,8	12,40	14,5	10,0	4,5	
27	12,4	12,5	12,0	11,7	11,9	13,4	13,4	13,0	13,8	13,9	14,0	14,6	13,03	14,9	11,6	3,3	
28	14,7	14,6	14,7	14,7	15,1	15,9	15,8	15,8	15,0	15,0	14,6	13,5	14,88	16,5	12,5	4,0	
29	12,7	12,5	10,4	10,5	11,4	13,5	13,4	10,8	11,4	11,4	10,7	10,2	11,42	14,4	9,6	4,8	
30	9,9	10,2	10,4	10,5	12,4	13,8	14,6	14,7	15,9	15,9	15,8	13,8	13,20	16,1	9,8	6,3	
31	13,7	15,0	16,5	15,2	15,1	16,0	16,9	17,6	17,0	11,6	12,4	11,5	14,78	18,1	11,5	6,6	
Medias das decadas	1. <sup>a</sup>	7,65	7,52	7,49	7,26	8,08	9,82	11,56	12,15	10,95	10,00	9,24	8,75	9,20	12,71	6,28	6,43
	2. <sup>a</sup>	10,78	10,57	10,04	9,65	10,87	12,61	13,60	14,26	13,36	12,03	11,70	11,31	11,72	14,61	9,09	5,52
	3. <sup>a</sup>	10,33	10,37	10,07	9,89	10,61	12,15	13,37	13,01	12,77	11,80	11,60	10,81	11,37	14,18	8,70	5,48
Media do mez.....	9,61	9,52	9,23	8,93	9,88	11,55	12,86	13,14	12,37	11,29	10,87	10,31	10,78	13,85	8,05	5,80	

Extremas do mez { maxima absoluta . . . . . 18,1 no dia 31 ás 2<sup>h</sup> 45<sup>m</sup> da t.  
 minima absoluta . . . . . 1,7 » 1 ás 5<sup>h</sup> 35<sup>m</sup> da m.  
 variação . . . . . 16,4



## Tensão do vapor atmosferico em millimetros

JANEIRO 1869	Uma hora da noite	3. <sup>a</sup>	5. <sup>a</sup>	7. <sup>a</sup>	9. <sup>a</sup>	Onze horas da manhã	Uma hora da tarde	3. <sup>a</sup>	5. <sup>a</sup>	7. <sup>a</sup>	9. <sup>a</sup>	Onze horas da noite	Media diurna	Maxima diurna	Minima diurna	Va- riação	
1	4,38	4,46	4,22	4,22	4,81	5,80	5,80	5,43	7,17	5,09	4,81	4,65	5,00	7,17	4,14	3,03	
2	5,11	4,71	4,60	4,65	4,77	4,13	3,29	3,36	3,70	3,81	4,63	5,71	4,37	5,94	3,29	2,65	
3	5,94	6,70	6,77	7,23	6,92	7,04	7,17	8,27	8,86	9,34	8,93	8,99	7,77	9,46	5,94	3,52	
4	8,87	8,51	8,44	8,56	8,57	8,80	7,83	7,24	7,36	7,97	7,96	7,84	8,15	9,17	7,24	1,93	
5	7,72	7,78	7,96	7,49	7,15	7,54	6,86	7,06	7,48	7,47	6,79	6,56	7,30	7,96	6,56	1,40	
6	6,83	6,41	5,75	6,46	6,32	7,12	7,18	7,70	8,37	7,52	7,22	6,93	7,04	8,37	5,75	2,62	
7	6,70	6,40	5,96	5,73	5,74	6,63	6,81	7,58	6,56	5,80	5,75	5,68	6,30	7,58	5,19	2,39	
8	5,44	5,36	5,36	5,02	5,01	5,73	6,25	6,88	6,80	5,77	5,16	5,06	5,66	7,18	4,93	2,25	
9	5,58	5,23	4,99	4,89	5,00	6,13	6,76	7,35	7,31	7,97	6,81	7,07	6,24	8,38	4,89	3,49	
10	7,67	7,25	7,67	7,37	7,37	7,61	8,20	8,26	9,22	9,04	8,80	9,10	8,19	9,98	7,25	2,73	
11	8,98	8,68	9,10	7,86	8,80	8,51	7,87	7,19	6,72	7,30	7,60	7,65	7,94	9,10	6,47	2,63	
12	7,92	7,80	7,26	8,38	6,90	7,31	7,02	7,14	7,86	7,81	7,69	7,57	7,46	8,38	6,90	1,48	
13	7,05	7,51	7,51	7,45	7,27	7,63	7,91	7,29	7,92	8,28	8,10	7,51	7,61	8,28	7,05	1,23	
14	7,69	8,10	7,92	7,60	7,63	8,09	8,28	7,89	9,32	9,69	8,72	8,86	8,27	9,69	7,43	2,26	
15	9,60	10,08	9,97	9,55	9,83	10,16	9,39	9,72	10,13	9,87	10,18	10,02	9,85	10,28	8,94	1,34	
16	9,93	9,58	8,57	8,14	8,93	9,76	—	9,38	9,48	8,84	8,75	8,57	8,96	9,93	8,14	1,79	
17	9,04	8,45	8,20	8,45	8,68	8,65	9,44	9,35	9,23	8,80	9,26	8,80	8,90	9,61	8,19	1,42	
18	8,56	6,99	7,06	7,04	7,04	7,24	8,73	7,88	7,95	7,89	7,70	8,03	7,63	8,73	6,74	1,99	
19	7,47	6,57	6,70	6,94	7,10	6,57	6,70	7,48	6,75	6,69	7,87	6,89	6,92	7,96	6,19	1,71	
20	6,97	6,71	6,31	6,51	6,88	5,87	7,78	7,06	7,72	8,03	7,90	7,55	7,14	9,70	6,20	3,50	
21	7,28	7,22	7,24	6,93	6,84	6,79	7,61	8,21	8,27	8,45	8,15	7,90	7,60	8,45	6,79	1,66	
22	7,78	8,32	8,33	8,27	8,57	8,68	7,84	8,44	8,74	8,21	7,90	7,13	8,22	8,74	7,73	1,01	
23	7,41	7,07	6,04	7,40	7,51	8,09	7,19	6,87	7,35	7,91	7,96	7,78	7,37	8,09	6,04	2,05	
24	6,32	7,66	7,38	7,64	7,67	7,37	6,08	5,21	5,78	6,71	6,58	6,28	6,68	7,67	4,58	3,09	
25	5,43	5,43	6,04	5,84	6,40	6,11	8,32	8,74	8,80	8,15	8,21	8,87	7,29	8,92	5,43	3,49	
26	6,83	8,74	8,86	9,67	9,95	10,37	11,43	11,13	10,73	10,42	9,99	9,24	9,96	11,43	8,63	2,80	
27	9,47	10,07	9,72	10,02	9,90	9,14	9,65	10,38	10,68	11,02	11,60	11,82	10,43	11,91	9,14	2,77	
28	11,74	11,68	11,49	11,63	11,53	11,47	11,67	11,11	11,30	11,59	9,69	9,94	11,20	11,91	9,69	2,22	
29	9,07	7,80	8,58	8,04	8,32	8,55	8,22	8,34	7,79	8,80	8,15	8,45	8,31	9,07	7,78	1,29	
30	8,39	8,45	8,45	7,85	8,20	8,36	8,42	9,89	11,06	9,16	10,61	11,20	9,23	11,49	7,85	3,64	
31	—	—	—	—	11,05	—	—	9,19	—	—	9,07	—	9,68	—	—	—	
Medias das decadas	1. <sup>a</sup>	6,42	6,28	6,17	6,16	6,17	6,65	6,61	6,91	7,28	6,98	6,69	6,76	6,60	8,12	5,52	2,60
	2. <sup>a</sup>	8,32	8,05	7,86	7,79	7,91	7,98	8,12	8,04	8,31	8,32	8,38	8,14	8,07	9,16	7,22	1,93
	3. <sup>a</sup>	7,97	8,24	8,21	8,33	8,72	8,49	8,64	8,86	9,05	9,04	8,90	8,86	8,72	9,77	7,37	2,40
Media do mez.....	7,57	7,52	7,41	7,43	7,65	7,71	7,78	7,97	8,21	8,11	8,02	7,92	7,85	9,01	6,70	2,31	

Extremas do mez { maxima . . . . . 11,91 nos dias 27 e 28 ás 10<sup>h</sup> da n. e ao M. D.  
 minima . . . . . 3,29 » 2 á 1 e 2<sup>h</sup> da t.  
 variação . . . . . 8,62



Humidade relativa—Estado de saturação=100

JANEIRO — 1869	Uma hora da noite	3. <sup>a</sup>	5. <sup>a</sup>	7. <sup>a</sup>	9. <sup>a</sup>	Onze horas da manhã	Uma hora da tarde	3. <sup>a</sup>	5. <sup>a</sup>	7. <sup>a</sup>	9. <sup>a</sup>	Onze horas da noite	Media diurna	Maxima diurna	Minima diurna	Va- riação
1	67,0	68,7	70,1	68,8	81,8	87,7	67,9	56,6	83,9	68,2	64,9	60,5	69,77	91,6	51,8	39,8
2	71,5	65,9	64,4	64,6	63,0	45,4	32,9	33,4	41,8	43,4	51,4	63,9	52,83	71,5	32,9	38,6
3	67,7	76,4	78,5	82,4	74,7	73,9	71,4	85,2	89,6	92,3	96,4	100,0	83,12	100,0	67,7	32,3
4	98,4	97,0	100,0	100,0	97,7	89,8	73,0	66,6	74,3	84,5	87,6	89,4	88,41	100,0	66,6	33,4
5	89,5	89,5	94,5	92,9	92,9	78,4	68,9	66,2	74,4	84,4	79,4	80,7	82,49	94,5	66,2	28,3
6	90,8	89,7	79,3	96,9	81,5	76,9	67,3	69,0	79,5	79,0	83,7	90,1	82,98	96,9	67,3	29,6
7	92,5	88,3	76,3	72,2	67,1	70,9	61,4	67,8	62,7	61,5	74,7	80,1	73,32	92,7	61,4	31,3
8	77,7	78,0	78,1	74,3	63,0	65,5	64,3	66,0	76,4	70,1	70,2	73,0	71,62	81,5	63,0	18,5
9	80,3	80,2	74,1	71,0	70,1	70,2	63,3	62,9	69,8	77,7	66,6	67,4	71,71	84,3	59,5	24,8
10	73,9	69,9	73,8	71,5	70,1	71,5	80,2	78,6	95,0	93,5	87,2	90,2	79,32	95,0	61,0	34,0
11	90,0	86,9	93,0	80,5	85,3	76,2	65,0	57,0	55,1	64,2	70,0	70,1	73,65	93,0	53,6	39,4
12	75,0	74,9	71,0	85,2	67,4	60,0	55,4	58,0	62,4	77,3	71,4	71,0	68,15	85,2	52,3	32,9
13	67,0	73,2	75,0	75,0	71,6	71,6	66,1	66,0	76,3	78,0	76,1	71,6	72,06	78,3	65,3	13,0
14	75,0	82,3	82,0	81,5	71,4	70,2	76,1	65,5	90,1	95,5	79,0	79,2	78,09	95,5	64,3	31,2
15	90,1	100,0	99,3	95,0	95,6	93,2	81,4	80,5	88,2	90,1	95,3	98,0	92,36	100,0	77,0	23,0
16	100,0	97,2	95,3	100,0	96,7	88,7	—	79,3	82,3	79,1	78,0	77,7	87,70	100,0	72,5	27,5
17	93,5	89,6	92,7	98,0	89,0	77,4	81,4	77,0	83,5	87,0	97,3	93,4	88,98	100,0	76,6	23,4
18	100,0	81,5	83,2	80,2	70,0	66,6	63,2	62,0	62,9	72,0	74,0	83,5	74,97	100,0	61,1	38,9
19	82,2	72,9	75,0	79,8	76,0	62,8	56,6	58,0	55,2	64,8	85,0	79,9	70,52	87,6	50,3	36,7
20	88,5	87,2	89,6	97,0	97,0	65,1	73,0	62,0	71,9	85,9	93,2	94,4	83,80	97,0	62,0	35,0
21	91,7	96,0	100,0	100,0	91,6	79,4	74,7	81,7	82,7	87,9	89,6	90,1	89,08	100,0	74,7	25,3
22	88,7	96,5	95,0	93,4	92,5	86,4	73,1	81,8	90,9	91,1	90,8	89,7	90,08	99,4	73,1	26,3
23	95,6	89,8	85,2	100,0	95,4	89,6	70,2	67,0	75,7	86,1	90,7	91,0	86,27	100,0	60,7	39,3
24	89,0	91,9	91,5	100,0	95,6	88,4	62,0	50,2	61,3	81,9	82,9	82,9	81,61	100,0	45,2	54,8
25	77,1	77,1	87,9	85,8	88,3	69,6	80,6	90,7	92,4	87,2	84,6	95,8	85,91	95,8	69,6	26,2
26	91,5	90,9	89,5	97,7	97,0	92,9	93,1	95,3	93,0	94,6	89,3	83,9	92,55	98,7	83,9	14,8
27	88,3	93,2	92,9	97,7	95,3	79,8	84,2	93,0	90,9	93,1	97,4	95,5	93,29	100,0	79,8	20,2
28	94,3	94,4	92,2	93,4	90,2	85,2	87,3	83,1	89,4	91,2	78,3	92,0	88,64	94,5	64,9	29,6
29	88,4	71,2	90,9	85,2	82,8	74,1	71,8	85,9	77,5	87,6	84,8	91,3	83,06	91,3	64,9	26,4
30	92,3	91,3	89,6	83,2	76,4	51,1	68,0	79,4	82,2	67,0	79,4	95,3	80,72	95,3	51,1	44,2
31	—	—	—	—	86,4	—	—	61,4	—	—	85,6	—	79,97	—	—	—
<b>Medias das decadas</b>																
1. <sup>a</sup>	80,93	80,36	78,91	79,46	76,19	73,02	65,06	65,23	74,74	75,46	76,21	79,53	75,56	90,80	59,74	31,06
2. <sup>a</sup>	86,13	84,57	85,61	87,22	82,00	73,18	68,69	66,53	72,79	79,39	81,93	81,88	79,33	93,60	63,50	30,10
3. <sup>a</sup>	89,69	89,23	91,47	93,64	90,14	79,65	76,50	79,04	83,60	86,77	86,67	90,75	86,53	97,50	66,79	30,71
<b>Media do mez</b>	85,58	84,72	85,33	86,77	83,01	75,28	70,08	70,55	77,04	80,54	81,77	84,05	80,65	93,97	63,34	30,62

Extremas do mez { maxima . . . . . 100,0 nos dias 3, 4, 15, 16, 17, 18, 21, 23, 24 e 27  
 minima . . . . . 32,9 » 2.<sup>a</sup> a 1.<sup>a</sup> e 2.<sup>a</sup> da t.  
 variação . . . . . 67,1



001 — 032 Direcção do vento. Chuva

JANEIRO 1869	M. N. às 2 <sup>h</sup> da m.	2 ás 4	4 ás 6	6 ás 8	8 ás 10	10 ao M. D.	M. D. às 2 <sup>h</sup> da t.	2 ás 4	4 ás 6	6 ás 8	8 ás 10	10 á M. N.	Chuva em mil- limetros
1	SE.	SE.	SE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	0,0
2	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	S.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	0,0
3	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	S.	S.	S.	S.	N.	N.	0,0
4	N.	N.	C.	SE.	SE.	SE.	SSE.	SSE.	SSE.	C.	C.	SSE.	6,7
5	SE.	SE.	SE.	SE.	SE.	SE.	SSE.	SSE.	C.	C.	SSE.	SSE.	0,0
6	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SE.	SE.	SE.	SE.	SE.	SE.	0,0
7	SE.	SE.	ENE.	ENE.	E.	ESE.	SE.	SE.	ESE.	ESE.	SE.	SE.	0,0
8	SE.	SE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SE.	SE.	SE.	SE.	SE.	SE.	0,0
9	SE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	S.	S.	S.	SE.	SE.	SSE.	0,0
10	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	S.	S.	SSE.	SSE.	SSE.	0,0
11	SSE.	SSE.	SE.	SE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SE.	ESE.	1,0
12	ESE.	ESE.	E.	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	SSE.	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	0,1
13	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	E.	E.	SE.	SE.	SSE.	SSE.	SSE.	SE.	1,5
14	SE.	C.	C.	SSE.	SE.	SE.	S.	SSE.	SSE.	SSE.	S.	S.	0,2
15	S.	S.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	C.	C.	C.	C.	1,6
16	C.	C.	C.	C.	C.	SSE.	S.	SSE.	SSE.	SSE.	ESE.	ESE.	0,0
17	ESE.	C.	ESE.	ESE.	SSE.	SSE.	ONO.	ONO.	ONO.	NNO.	NNO.	N.	0,0
18	N.	ENE.	ENE.	NE.	ENE.	E.	NNE.	N.	N.	N.	NNE.	NNE.	0,0
19	NE.	ENE.	ENE.	ENE.	ENE.	NE.	ESE.	ESE.	ESE.	NNE.	C.	NNE.	0,0
20	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	SE.	SE.	O.	O.	O.	C.	C.	0,0
21	O.	SSO.	SSO.	SSO.	SSE.	SSE.	SE.	SE.	C.	C.	SO.	SO.	0,0
22	SSE.	SSO.	SSE.	ESE.	ESE.	SE.	ONO.	ONO.	ONO.	C.	C.	ONO.	1,5
23	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	SSE.	SSE.	SO.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	0,0
24	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	ESE.	N.v.	NNO.	NNO.	NNO.	NNO.	NNO.	NNO.	1,2
25	NNO.	NNO.	NNO.	SSE.	SSE.	SSE.	S.	S.	S.	S.	S.	S.	0,0
26	S.	S.	S.	S.	S.	S.	SO.	SO.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	2,5
27	SSE.	S.	SSO.	SSO.	S.	SSE.	S.	S.	S.	S.	S.	SSO.	9,7
28	SO.	SO.	SSO.	S.	SSE.	SSE.	S.	S.	SSE.	S.	SSO.	SO.	12,0
29	OSO.	OSO.	SSO.	S.	S.	SSO.	SO.	SSO.	SSO.	SO.	ONO.v.	SE.	9,9
30	SE.	SE.	SE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	S.	S.	S.	S.	6,1
31	S.	S.	S.	S.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSO.	SSO.	SSO.	SSO.	20,0

Frecuencia do vento

	N.	NNE.	NE.	ENE.	E.	ESE.	SE.	SSE.	S.	SSO.	SO.	OSO.	O.	ONO.	NO.	NNO.	V.	C.
Primeira decada.....	4	0	0	2	1	3	35	60	10	0	0	0	0	0	0	0	0	5
Segunda » .....	5	5	3	7	4	29	11	27	6	0	0	0	3	3	0	2	0	15
Terceira » .....	1	0	0	0	0	3	8	27	33	16	10	2	1	18	0	9	0	4
Mez .....	10	5	3	9	5	35	54	114	49	16	10	2	4	21	0	11	0	24

Elementos medios correspondentes a cada um dos rumos

	N.	NNE.	NE.	ENE.	E.	ESE.	SE.	SSE.	S.	SSO.	SO.	OSO.	O.	ONO.	NO.	NNO.
Pressão atmospherica .....	—	—	—	—	—	758,82	760,17	755,19	748,78	747,11	—	—	—	753,08	—	753,27
Temperatura. ....	—	—	—	—	—	12,72	8,75	10,75	11,37	11,42	—	—	—	9,05	—	8,72
Tensão do vapor atmospherico. ....	—	—	—	—	—	7,46	6,67	7,48	7,23	8,31	—	—	—	7,37	—	6,68
Humidade relativa. ....	—	—	—	—	—	68,1	79,0	76,0	90,6	83,1	—	—	—	86,3	—	81,6
Serenidade do céu. ....	—	—	—	—	—	2,5	7,5	2,1	0,2	1,0	—	—	—	0,0	—	4,0



### Velocidade do vento em kilometros

JANEIRO — 1869	1h	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	M. D.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	M. N.	Media diurna	Maxima diurna	
1	8	9	9	8	8	13	11	20	17	19	15	14	11	11	22	16	16	25	22	20	25	24	23	22	16,2	25	
2	22	26	25	26	33	31	26	21	25	22	35	36	43	36	44	36	30	27	32	36	38	42	53	53	33,3	59	
3	50	47	41	52	59	55	62	49	59	71	76	76	63	64	59	55	43	31	18	3	16	5	4	6	44,3	76	
4	2	4	1	4	0	0	4	3	1	5	11	5	2	2	2	5	12	0	0	0	0	0	0	3	2,7	12	
5	5	5	6	5	4	5	6	6	7	7	10	7	2	3	2	0	0	0	0	0	2	5	6	4	4,0	10	
6	4	5	6	2	8	5	4	5	4	8	6	4	2	2	0	2	3	2	2	5	11	2	4	4	4,2	12	
7	5	6	3	3	5	3	5	11	13	4	10	6	9	14	10	2	4	7	17	7	12	8	13	10	7,8	21	
8	10	8	9	7	11	11	12	9	8	11	13	12	11	10	5	2	6	6	5	6	7	15	17	8	9,1	17	
9	6	10	7	16	16	14	8	12	12	12	10	6	10	30	30	25	14	19	21	24	38	33	39	36	18,7	39	
10	46	44	51	55	57	60	51	54	59	54	58	52	65	55	54	43	18	30	32	26	30	22	22	24	44,2	70	
11	29	22	23	26	26	21	22	30	31	44	47	48	52	51	45	33	22	31	39	30	27	30	38	33	33,3	52	
12	34	35	38	31	43	50	33	30	35	20	35	36	40	39	41	34	34	35	40	26	21	26	31	31	34,1	64	
13	29	45	43	30	37	35	43	37	35	37	34	31	28	22	23	17	10	17	13	6	10	22	14	6	26,0	45	
14	7	6	0	0	0	0	5	19	27	34	30	34	32	28	28	22	16	15	7	5	21	21	26	22	16,9	34	
15	19	11	9	13	10	10	6	6	10	10	9	3	7	11	17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5,9	19
16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	11	4	11	11	10	6	0	3	9	7	3	3	2	3,5	11	
17	1	0	0	0	3	6	6	6	6	5	0	6	12	9	2	7	10	10	14	10	13	2	6	4	5,7	14	
18	6	1	6	9	3	4	3	6	16	13	12	6	8	6	8	9	11	10	10	4	5	6	2	0	6,8	16	
19	2	8	10	10	2	4	2	2	6	10	9	9	12	12	2	3	1	6	2	2	0	0	2	3	5,0	12	
20	6	6	3	4	6	1	5	6	7	12	7	3	3	8	5	3	10	6	2	0	0	0	0	0	4,3	12	
21	6	3	6	6	7	6	9	8	10	7	7	6	4	4	6	0	0	0	0	0	0	4	4	3	4,4	10	
22	5	5	6	6	8	13	13	6	0	2	6	10	14	18	17	16	13	2	0	0	0	0	0	6	6,9	18	
23	6	3	4	6	4	7	4	6	7	3	2	6	9	15	22	16	7	2	6	0	0	2	11	9	6,5	22	
24	11	3	3	5	9	5	8	3	2	4	6	11	26	29	30	26	20	14	15	15	6	2	6	6	11,0	30	
25	7	4	3	6	7	8	9	6	7	7	6	6	7	5	10	17	18	17	25	25	24	26	28	26	12,7	28	
26	28	30	31	30	35	32	34	30	22	26	22	22	29	31	28	22	25	26	30	31	35	43	44	36	30,1	44	
27	35	38	28	25	28	24	21	16	23	25	28	30	37	34	41	47	46	43	39	35	26	35	29	35	32,0	47	
28	28	22	18	27	24	17	26	23	31	45	51	38	50	44	48	51	72	64	61	51	39	43	47	39	40,0	72	
29	32	26	18	16	14	14	26	30	36	35	44	39	39	33	39	31	23	19	11	10	6	14	14	18	24,5	44	
30	20	31	31	26	31	13	43	55	42	55	66	51	64	69	64	73	63	72	59	49	45	36	49	44	48,0	73	
31	50	51	44	53	66	64	53	59	65	63	76	76	92	84	83	81	86	49	48	55	55	47	42	47	62,1	92	

Medias das decadas e do mez

1. <sup>a</sup> decada	15,8	16,4	15,8	17,8	20,1	19,7	18,9	19,0	20,5	21,3	24,4	21,8	21,8	22,7	22,8	18,6	14,6	14,7	14,9	12,7	17,3	15,6	18,1	17,0	18,4	34,1
2. <sup>a</sup> "	13,3	13,4	13,2	12,3	13,0	13,1	12,5	14,2	17,3	18,5	18,6	18,7	19,8	19,7	18,2	13,8	12,0	13,0	13,0	9,2	10,4	11,0	12,2	10,1	14,1	27,9
3. <sup>a</sup> "	20,7	19,6	17,5	18,7	21,2	18,5	22,4	22,0	22,3	24,7	28,6	26,8	33,7	33,3	35,3	34,5	33,9	28,0	26,7	24,7	21,5	22,9	24,9	24,5	25,3	43,6
Mez .....	16,7	16,6	15,5	16,4	18,2	17,1	18,1	18,5	20,1	21,6	24,0	22,6	25,4	25,5	25,7	21,4	20,6	18,9	18,5	15,8	16,7	16,7	18,6	17,4	19,5	35,5

	Kilometros percorridos	Velocidade media	Velocidade maxima
1. <sup>a</sup> decada .....	4:429	18,4	63 kilometros. .... no dia 10
2. <sup>a</sup> " .....	3:405	14,1	64 " .....
3. <sup>a</sup> " .....	6:674	25,2	92 " .....
Mez .....	14:508	19,5	92 " .....



Quadro complementar

JANEIRO 1869	Thermometros das temperaturas-limites graus centesimacs				Udometro Milli- metros	Altimetro Milli- metros	Ozonometro		Serenidade do céo e nuvens					
	Maxima		Minima				De dia — graus	De noite — graus	6 horas da manhã		9 horas		Meio dia	
	Ao sol	Na relva	Na relva	No espe- lho pa- rabolico					Graus	Configurações	Graus	Configurações	Graus	Configurações
1	37,7	16,4	-0,7	0,6	0,0	2,0	12	5	10,0	—	9,0	Ci., C.	9,0	Ci., Ci-C., C.
2	37,1	16,9	4,5	4,8	0,0	4,0	17	16	1,0	C., C-Ni.	3,0	Ci., Ci-C., C-St., St.	5,0	Ci., Ci-C., Ci-St.
3	34,4	—	7,7	8,0	0,0	4,0	18	17	0,5	C., C-Ni., C-St.	0,0	Ni., C., C-St.	0,0	C., C-Ni., Ni.
4	40,3	25,1	—	—	6,7	2,7	8	9	0,0	Nev.	0,0	C., C-Ni., C-St.	2,0	Ci., Ci-C., C-St., C.
5	39,8	19,2	3,4	4,7	0,0	1,6	9	6	1,0	C.	8,0	C., C-St.	7,0	C.
6	40,1	25,0	1,9	3,2	0,0	3,0	9	9	10,0	—	9,5	St.	10,0	—
7	40,6	22,6	3,0	3,5	0,0	3,1	10	8	10,0	—	5,0	Ci., Ci-St.	6,0	Ci., Ci-St., C-St.
8	38,9	14,5	2,6	3,0	0,0	3,4	9	13	9,5	Ci., Ci-St.	3,0	Ci., Ci-St.	2,0	Ci., Ci-C.
9	40,1	17,1	1,6	2,5	0,0	1,6	13	6	8,0	Ci., C., Ci-C.	8,0	Ci-St., C., C-St.	8,0	Ci., Ci-C., C-St.
10	35,4	15,0	8,8	9,3	0,0	6,8	16	16	0,0	C., C-Ni.	0,0	C., C-Ni., C-St., Ni.	0,0	C., C-Ni., Ni.
11	42,2	21,4	8,6	9,2	1,0	6,5	15	17	9,0	C.	0,0	Ni., C., C-St.,	5,0	C., Ci-C.
12	38,5	20,0	—	—	0,1	8,2	9	17	8,0	C., C-Ni.	6,0	C., C-St. Ci., Ci-St.	0,0	Ci., Ci-C., C.
13	35,7	18,6	—	—	1,5	7,5	15	16	0,5	C., Ni., C-Ni.	0,0	C-Ni., C-St. Ni.	0,0	C., C-Ni., C-St.
14	31,9	19,2	6,6	6,8	0,2	2,2	16	15	7,0	Ci., C.	1,5	C., C-St., St., C-Ni., Ci-C.	0,0	Ci., Ci-C., C.
15	29,5	16,4	—	—	1,6	1,6	13	16	1,0	C., C-Ni.	0,0	C., C-St.	0,0	C., C-Ni.
16	30,0	17,2	7,3	7,3	0,0	1,6	13	9	0,0	C., C-St., C-Ni.	0,0	C., C-St.	0,0	C., C-Ni.
17	37,1	23,0	7,0	7,4	0,0	0,8	9	9	1,0	C., C-Ni.	0,0	C., C-St.	0,0	C.
18	40,3	26,1	—	—	0,0	2,0	12	11	10,0	—	9,5	Ci., C.	9,5	Ci-C., C-St.
19	39,9	24,6	4,4	5,2	0,0	4,3	13	12	8,0	Ci., Ci-St.	8,0	Ci., Ci-St. C-St., St.	9,5	Ci., St.
20	38,8	27,0	2,5	3,2	0,0	4,4	7	6	10,0	—	9,0	Ci., St.	9,5	Ci-St.
21	20,0	16,2	4,2	4,2	0,0	2,8	9	8	8,0	Ci., C., Ci-C.	0,0	C., C-St., St.	0,0	C.
22	34,4	19,5	—	—	1,5	1,9	13	13	0,0	C., C-Ni.	0,0	C., C-Ni., C-St.	0,0	C., Ci., C-Ni.
23	37,4	17,3	4,3	4,3	0,0	1,0	13	5	0,0	Nev.	0,0	C., C-Ni., C-St.	0,0	Ci., Ci-C., C.
24	37,3	18,5	—	—	1,2	1,2	14	13	2,0	Nev.	0,0	Nev.	8,0	Ci-C., C.
25	20,4	—	3,0	3,0	0,0	4,0	14	13	0,0	C., C-Ni.	0,0	C., C-St.	0,0	C., C-St., Ci-C., C-Ni.
26	19,7	—	—	—	2,5	2,8	17	18	0,0	Nub.	0,0	Ni.	0,0	Ni.
27	26,7	—	—	—	9,7	1,3	19	20	0,0	Nev.	0,0	Ni.	0,0	C., C-Ni., Ni.
28	22,8	—	—	—	12,0	1,0	18	17	0,0	C., Ni., C-Ni.	0,0	C-Ni., Ni.	0,0	C-Ni., Ni.
29	—	—	—	—	9,9	2,9	19	19	1,0	C., C-Ni.	3,0	C., C-Ni.	0,0	C., C-Ni., Ni.
30	35,1	—	7,4	8,1	6,1	1,6	21	17	4,0	C., C-St., Ci-C.	0,0	C., C-Ni., Ni.	0,0	C., C-Ni.
31	35,9	—	—	—	20,0	3,6	21	20	0,0	C., Ni., C-Ni.	0,0	Ni.	0,0	C., C-Ni., Ni.
<b>Medias das decadas</b>	1. <sup>a</sup> .. 38,44	19,09	3,72	4,40	—	3,2	12,1	10,5	4,9		4,5		4,9	
	2. <sup>a</sup> .. 36,39	21,35	6,05	6,52	—	3,9	12,2	12,8	5,5		3,4		3,3	
	3. <sup>a</sup> .. 28,97	17,87	4,72	4,90	—	2,2	16,2	14,5	1,4		0,3		0,7	
<b>Medias do mez</b>	..... 34,60	19,86	4,71	5,17	—	3,1	13,6	12,8	3,9		2,7		2,9	
<b>Extremas do mez</b>	Temperatura na relva maxima irradição solar..... 42,2 no dia 11 ..... maxima absoluta..... 27,0 no dia 20 ..... Evaporação minima nocturna..... 0,6 » 1 ..... minima » ..... -0,7 » 1 ..... 0,8 » 17 variação ..... 27,7 ..... 7,4													



Barômetros  
Quadro complementar

Serenidade do céu e nuvens								Estado geral do tempo, etc.	JANEIRO 1869			
3 horas da tarde		6 horas		9 horas		Meia noite						
Graus	Configurações	Graus	Configurações	Graus	Configurações	Graus	Configurações					
7,0	Ci.	8,5	C-St.	2,0	Ci., Ci-C., C-St.	2,0	C., Ci-C., Ci-St.	hor. enn.; b. t.	1			
6,0	Ci., Ci-C., St.	8,0	C., C-St.	0,0	C., C-Ni., C-St., St.	0,0	Ci-C., C.	t. var.	2			
0,0	Ni., C-Ni.	0,0	Ni.	0,0	Ni.	0,0	C., C-Ni.	ch. de t.	3			
0,0	Ci., Ci-C., C.	0,5	C., C-St., C-Ni.	1,0	C., C-Ni.	0,0	C., C-Ni.	nub.	4			
8,0	C., C-St., St., Ci	10,0	—	10,0	—	10,0	—	b. t.	5			
10,0	—	9,5	St.	10,0	—	10,0	—	nev. nos valles de m.	6			
6,0	Ci., Ci-St.	9,0	C-St.	9,0	Ci-C., Ci., St.	9,0	Ci-St.	alg. nev. de m. e á n.	7			
1,0	Ci., Ci-C., Ci-St.	9,0	Ci., C-St.	7,0	Ci., Ci-C., C.	4,0	C., Ci-C.	hor. enn.	8			
5,0	Ci., Ci-C., C., C-St., St	8,0	Ci., C., C-St., Ni.	8,0	C., C-St., Ni.	4,0	C., Ci-C.	idem.	9			
0,0	C., C-Ni., Ni.	7,0	C., C-St., C-Ni.	1,0	C., C-St., Ni.	0,0	C., C-Ni.	v. for. até ás 3 <sup>h</sup> da t.; chuv.	10			
2,0	C., C-Ni., C-St., Ci-C.	0,0	C., C-Ni., C-St., Ni.	2,0	C., C-Ni., C-St.	0,0	C., C-Ni., Ni.	chuv. á M. N.	11			
1,5	C-C-Ni-C-St-Ci., Ci-St.	0,0	C-Ni.	1,0	Ni., C-Ni., C.	1,0	C., Ni., C-Ni.	rel. de madr.; trov. e ch. ás 6 <sup>h</sup> da t.	12			
0,0	C., C-Ni., N., St.	0,0	C-Ni., Ni.	0,0	Ni., C-Ni., C.	4,0	Ci., C., Ci-C.	ch. pelas 6 <sup>h</sup> da t.	13			
0,0	C., C-Ni., C-St., St.	0,0	C-St.	2,0	C., C-Ni., C-St.	0,0	C., C-Ni.	agr.	14			
0,0	Ni. C-Ni., C.	0,0	Ni., C-St.	2,0	C., C-Ni.	5,0	C., C-St.	ch. ás 6 <sup>h</sup> da t.	15			
0,0	C., C-Ni., Ni.	0,0	C-St.	0,0	C., C-Ni.	2,0	C., C-Ni.	nub.	16			
2,0	Ci., Ci-C., St.	7,0	Ci., Ci-C., Ci-St.	4,0	Ci-St.	10,0	Nev.	nev. int. á M. N.	17			
9,5	Ci., Ci-St.	9,5	St., Ci-St.	10,0	—	10,0	—	b. t.	18			
9,5	Ci-St.	9,5	Ci., C., St.	10,0	—	10,0	—	idem.	19			
9,0	C., Ci-C., St., Ci-St.	7,0	Ci-C., C-St., St.	8,0	Ci., Ci-C.	2,0	C.	alg. nev. de m.	20			
0,0	C., C-St., St.	0,0	C., C-Ni., C-St.	8,0	C., Ci-C., St.	0,0	C.	idem.	21			
0,0	C., C-Ni., Ci., St.	0,0	C., C-St.	6,0	Nev. sobre o h.	8,0	Ci., C., Ci-C.	ch. de madr.; cor. l. á n.	22			
0,0	Ci., Ci-C., C.	0,0	C., C-Ni., C-St.	0,0	C., Ci-C.	0,0	Ci., C., Ci-C.	nev. int. de m.	23			
9,0	Ci., C., Ci-C.	9,0	Ci., Ci-St., St.	0,0	Ci.	0,0	Ci., C., Ci-C.	nev. int. ás 10 <sup>h</sup> da m.; cor. l. ás 9 <sup>h</sup> da n.	24			
0,0	C., C-Ni.	0,0	C., C-Ni.	0,0	C-Ni., Ni.	0,0	C., Ci-C.	chuv. de t.	25			
0,0	Ni.	0,0	Ni.	0,0	C., Ni., C-Ni.	2,0	C.	ch. rep. vezes	26			
0,0	Ni., C-Ni.	0,0	C-Ni., Ni.	0,0	Ni.	0,0	Ni.	idem.	27			
0,0	Ni., C-Ni., Ni.	0,0	Ni.	0,0	Ni., C-Ni., C.	0,0	Ni., C-Ni.	trov. á 1 <sup>h</sup> 35 <sup>m</sup> da t.; ch. e sar. ás 2 <sup>h</sup>	28			
0,0	Ni., C-Ni., C.	0,5	C., Ni.	1,0	C., C-Ni., Ni.	0,0	C., Ci-C., C-Ni.	ch. rep. vezes.	29			
0,0	Ni., C-Ni.	0,0	Ni.	0,0	Ni.	0,0	Ni.	ch. gro. com v. for. ás raj. de t.	30			
0,0	C-Ni., C., Ni.	0,0	Ni.	0,0	C-Ni., C.	0,0	C., C-Ni.	v. temp. de t.	31			
								Chuva	Água evapora- rada	Ventos predo- minantes		
4,3		6,9		4,8		3,9		Total na 1. <sup>a</sup> dec.	6,7	32,2	SSE.	
3,3		3,3		3,9		4,4		» 2. <sup>a</sup> »	4,4	34,1	ESE. e SSE.	
0,8		0,9		1,4		0,9		» 3. <sup>a</sup> »	62,9	24,1	S.	
2,8		3,6		3,3		3,0		Total do mez...	74,0	90,4	SSE.	
Dias de chuva ou chuvisco .....								3, 10, 11, 12, 13, 15, 22, 24, 25, 26, 27, 28, 29 e 30		Dias claros .....		3
Dias de nevoeiro .....								4, 7, 17, 20, 21, 23, 24 e 28		» de nuvens .....		12
										» cobertos .....		16
Trovoadas nos dias .....								12 e 28.				



Pressão atmospherica em millimetros

FEVEREIRO 1869	Uma hora da noite	3. <sup>a</sup>	5. <sup>a</sup>	7. <sup>a</sup>	9. <sup>a</sup>	Onze horas da manhã	Uma hora da tarde	3. <sup>a</sup>	5. <sup>a</sup>	7. <sup>a</sup>	9. <sup>a</sup>	Onze horas da noite	Media diurna	Maxima absoluta	Minima absoluta	Varia- ção
1	743,9	744,6	745,9	746,8	747,8	748,3	748,6	749,4	751,6	753,1	754,2	755,1	749,37	755,5	743,6	11,9
2	55,8	56,2	56,7	57,3	58,7	59,4	60,0	59,4	59,8	59,9	60,4	60,5	58,77	60,6	55,6	5,0
3	60,0	59,9	59,7	59,7	60,2	60,1	58,5	57,4	57,8	57,9	57,8	57,5	58,77	60,2	56,9	3,3
4	56,5	55,7	55,3	55,2	55,2	55,4	55,2	55,0	55,6	56,6	56,4	56,1	55,67	56,6	54,8	1,8
5	55,0	54,2	53,4	53,5	53,7	53,6	53,2	52,5	53,3	52,3	52,7	53,2	53,30	55,1	52,2	2,9
6	53,5	53,1	52,6	53,9	55,5	56,5	55,7	55,6	56,3	57,5	58,4	58,3	55,67	58,4	52,3	6,1
7	58,6	58,4	58,1	58,8	59,5	59,9	57,5	58,2	58,4	58,8	59,4	59,3	58,73	60,1	57,3	2,8
8	58,4	58,0	58,9	57,9	58,8	58,8	57,7	57,2	57,6	58,7	59,6	59,9	58,43	59,9	57,0	2,9
9	59,8	59,8	59,6	60,7	61,0	62,4	61,0	60,2	60,7	61,5	61,9	62,1	60,90	62,4	59,6	2,8
10	62,0	61,6	61,8	62,6	63,2	63,6	62,8	62,3	62,9	63,7	64,2	64,1	62,97	64,2	61,8	2,4
11	63,9	63,5	63,5	63,8	64,1	64,2	63,3	62,3	62,3	62,7	62,6	62,6	63,17	64,2	61,9	2,3
12	62,4	61,5	61,5	61,5	61,3	62,3	61,2	60,4	60,6	60,8	61,7	61,9	61,45	62,4	60,4	2,0
13	61,2	61,2	60,6	60,5	61,3	61,3	60,4	60,1	60,4	61,4	61,7	62,1	61,07	62,5	60,0	2,5
14	62,1	61,9	61,2	61,9	62,1	62,3	61,7	61,0	60,8	61,5	61,8	61,6	61,59	62,5	60,6	1,9
15	61,5	61,3	61,4	61,8	62,1	61,8	60,8	60,2	60,1	60,5	60,6	60,3	60,98	62,1	59,1	3,0
16	60,1	59,7	59,5	59,5	60,1	60,0	59,0	57,5	57,1	57,2	57,1	56,5	58,47	60,3	56,5	3,8
17	55,5	54,6	53,8	53,5	53,3	52,9	51,6	50,5	50,9	51,7	52,1	52,0	52,57	55,5	50,0	5,5
18	51,0	50,8	50,1	50,0	50,4	49,9	47,8	47,5	46,9	47,1	46,8	46,7	48,64	51,2	46,3	4,9
19	46,1	45,9	46,1	46,9	48,2	48,7	48,3	48,3	48,7	49,6	50,3	50,5	48,20	50,6	45,7	4,9
20	50,5	50,0	50,3	50,8	51,2	51,0	50,0	49,3	49,2	49,8	49,9	49,7	50,12	51,4	48,8	2,6
21	49,0	48,2	47,6	47,6	47,5	46,1	45,0	42,3	41,9	41,9	42,3	43,4	45,09	49,0	41,6	7,4
22	44,7	45,3	46,3	48,0	49,2	49,7	49,1	49,4	49,7	50,7	51,3	51,6	48,93	51,8	44,7	7,1
23	52,2	52,3	52,9	53,9	55,1	55,6	55,2	54,9	55,0	55,9	56,9	57,3	54,89	57,6	52,1	5,5
24	57,7	58,0	58,6	59,4	60,6	60,7	60,1	59,9	59,9	59,9	61,2	—	54,75	61,7	57,7	4,0
25	61,6	61,3	61,5	61,8	62,6	62,1	61,2	60,3	60,2	61,3	61,5	61,2	61,40	62,7	60,2	2,5
26	61,3	61,3	61,4	61,7	62,4	62,2	60,8	60,6	60,7	61,8	62,7	63,0	61,69	63,0	60,5	2,5
27	63,0	62,6	62,5	62,7	63,6	63,6	62,9	61,8	61,4	61,7	62,0	61,9	62,44	63,6	61,3	2,3
28	61,7	61,6	61,3	62,0	63,1	63,3	62,8	62,9	63,4	63,8	64,0	64,1	62,94	64,6	61,3	3,3
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<b>Medias das decadas</b>	1. <sup>a</sup> 756,35	756,15	756,20	756,64	757,36	757,80	757,02	756,72	757,40	758,00	758,50	758,61	757,26	759,30	755,11	4,19
	2. <sup>a</sup> 57,43	57,04	56,80	57,02	57,41	57,44	56,41	55,71	55,70	56,23	56,46	56,39	56,63	58,27	54,93	3,34
	3. <sup>a</sup> 56,40	56,32	56,51	57,14	58,01	57,91	57,14	56,51	56,52	57,12	57,74	57,44	56,52	59,25	54,92	4,32
<b>Media do mez.....</b>	756,75	756,52	756,50	756,92	757,55	757,70	756,84	756,30	756,54	756,40	757,55	757,53	756,82	758,91	754,99	3,92

Extremas do mez { maxima absoluta. . . . . 764,6 no dia 28 á M. N.  
 minima absoluta. . . . . 741,6 » 21 ás 4<sup>h</sup> 15<sup>m</sup> da t.  
 variacão . . . . . 23,0



Temperatura em graus centesimae

FEVEREIRO — 1869	Uma hora da noite	3. <sup>a</sup>	5. <sup>a</sup>	7. <sup>a</sup>	9. <sup>a</sup>	Onze horas da manhã	Uma hora da tarde	3. <sup>a</sup>	5. <sup>a</sup>	7. <sup>a</sup>	9. <sup>a</sup>	Onze horas da noite	Media diurna	Maxima absoluta	Minima absoluta	Varia- ção
1	12,0	12,8	10,1	10,2	11,4	13,2	13,0	10,7	9,7	9,3	9,6	9,9	10,99	13,9	9,0	4,9
2	10,0	10,5	10,3	12,7	11,7	13,7	15,3	14,1	12,9	12,2	10,7	10,0	12,02	15,4	9,7	5,7
3	10,3	9,0	7,5	6,5	8,7	12,7	14,5	15,6	15,0	12,6	11,7	12,1	11,36	17,7	6,5	11,2
4	11,5	11,8	13,1	14,6	16,4	16,8	18,7	19,6	17,8	14,2	14,3	14,1	15,31	19,9	11,2	8,7
5	15,6	15,5	16,2	16,3	17,4	20,3	20,3	19,9	18,5	17,8	17,1	15,6	17,51	21,4	14,3	7,1
6	15,2	15,1	15,0	15,2	14,9	15,7	17,5	18,6	16,4	13,5	12,2	11,5	14,95	19,0	11,4	7,6
7	11,0	10,1	10,3	8,4	10,6	12,1	14,8	16,0	14,7	12,1	11,8	10,9	11,79	16,6	8,4	8,4
8	10,1	8,7	7,5	6,7	7,5	11,0	15,2	17,0	14,2	12,0	11,6	10,9	11,08	17,6	6,7	10,9
9	10,4	10,0	9,8	9,6	11,2	12,1	14,9	15,9	15,6	13,0	11,6	10,9	12,13	16,4	9,6	6,8
10	9,4	9,4	8,4	7,9	9,5	13,1	16,8	18,8	16,5	13,5	11,6	11,0	12,14	18,8	7,9	10,9
11	9,6	9,3	9,6	9,0	11,4	14,4	17,6	19,0	17,1	15,1	12,6	11,0	13,07	19,9	8,8	11,1
12	10,2	9,4	8,6	7,4	10,2	13,2	15,6	16,1	15,6	11,7	10,5	10,4	11,53	16,6	7,4	9,2
13	9,8	9,5	9,2	9,2	10,7	11,5	14,7	16,3	15,6	13,1	11,9	10,4	11,80	16,3	8,8	7,5
14	9,5	8,6	8,4	8,1	9,9	12,3	13,5	15,0	14,7	13,0	11,8	10,8	11,34	15,5	7,8	7,7
15	9,6	8,9	8,6	7,7	10,5	13,4	16,0	16,9	16,8	12,8	9,9	9,4	11,63	17,2	7,4	9,8
16	6,6	5,1	6,1	4,8	9,5	12,1	16,6	16,9	15,6	12,8	10,9	9,7	10,61	17,5	4,8	12,7
17	9,8	9,5	8,5	9,1	11,9	12,6	15,4	14,4	13,1	8,0	7,8	7,5	10,45	16,0	7,4	8,6
18	7,1	7,7	7,1	7,4	6,7	7,0	—	7,5	—	—	6,4	—	7,30	9,7	6,1	3,6
19	—	—	—	—	7,4	—	10,2	10,2	10,5	8,7	8,7	8,0	9,03	10,9	6,5	4,4
20	5,5	5,6	5,4	4,7	6,5	9,3	12,3	11,2	11,9	9,0	7,8	6,6	8,07	12,9	4,7	8,2
21	6,1	5,7	4,8	5,2	6,1	9,9	9,6	10,3	8,6	7,3	6,8	6,9	7,33	11,1	4,8	6,3
22	7,3	6,8	5,3	6,1	7,3	10,1	12,1	12,7	12,6	10,2	9,1	7,9	8,95	13,8	4,8	9,0
23	7,1	5,5	4,7	4,2	7,5	10,0	12,4	13,8	14,6	11,5	9,0	9,2	9,08	14,9	4,2	10,7
24	8,2	8,5	7,2	6,1	9,0	11,0	13,6	13,6	13,5	12,0	10,4	—	10,29	13,6	6,1	7,5
25	9,5	8,3	8,9	8,8	9,1	11,5	13,1	13,6	11,7	11,5	11,0	10,6	10,60	13,6	6,7	6,9
26	10,5	10,4	9,8	8,7	11,7	13,1	17,3	18,2	18,2	14,4	12,2	11,7	13,05	19,4	8,4	11,0
27	11,3	10,9	10,4	9,9	10,1	10,9	11,8	12,8	12,8	11,0	10,8	11,1	11,14	13,1	9,8	3,3
28	11,0	11,2	9,6	8,9	11,2	14,9	17,1	18,0	17,8	13,9	10,9	9,2	12,80	19,9	8,5	11,4
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<b>Medias das decadas</b>	1. <sup>a</sup> 11,55	11,29	10,82	10,80	11,93	14,07	16,10	16,62	15,13	13,02	12,22	11,69	12,93	17,67	9,47	8,22
	2. <sup>a</sup> 8,63	8,18	7,94	7,48	9,47	11,76	14,66	14,35	14,54	11,58	9,83	8,38	10,48	15,25	6,97	8,28
	3. <sup>a</sup> 8,89	8,41	7,59	7,24	9,00	11,42	13,37	14,12	14,22	11,47	10,02	9,51	10,40	14,42	6,66	8,26
<b>Media do mez.....</b>	9,78	9,40	8,98	8,64	10,21	12,51	14,58	15,10	14,56	12,08	10,73	10,28	11,33	16,02	7,77	8,25

Extremas do mez { maxima absoluta . . . . . 21,4 no dia 5 á 1<sup>h</sup> 30<sup>m</sup> da t.  
 minima absoluta . . . . . 4,2 » 23 ás 7<sup>h</sup> 8<sup>m</sup> da m.  
 variação . . . . . 17,2



## Tensão do vapor atmosferico em millimetros

FEVEREIRO — 1869	Uma hora da noite	3. <sup>a</sup>	5. <sup>a</sup>	7. <sup>a</sup>	9. <sup>a</sup>	Onze horas da manhã	Uma hora da tarde	3. <sup>a</sup>	5. <sup>a</sup>	7. <sup>a</sup>	9. <sup>a</sup>	Onze horas da noite	Media diurna	Maxima diurna	Minima diurna	Va- riação	
1	—	—	—	—	8,57	—	—	8,63	—	—	7,89	—	8,37	—	—	—	
2	—	—	—	—	8,90	—	—	8,39	—	—	9,20	—	8,83	—	—	—	
3	—	—	—	—	8,01	—	—	8,35	—	—	6,74	—	7,49	—	—	—	
4	6,87	6,45	3,55	5,01	4,59	5,30	4,63	5,85	6,20	5,80	5,62	5,86	5,46	6,87	3,55	3,32	
5	4,83	4,77	4,23	3,74	3,51	2,94	4,43	4,93	4,75	5,42	5,60	6,26	4,67	6,57	2,78	3,79	
6	6,15	6,33	6,27	5,56	7,05	7,47	6,51	6,85	6,53	8,93	9,20	8,98	7,23	9,37	5,56	3,81	
7	9,16	8,27	8,03	8,14	8,45	8,49	8,88	9,46	9,99	9,26	9,16	9,10	8,81	9,99	7,78	2,21	
8	9,11	8,44	7,74	7,35	7,52	8,45	9,96	9,51	10,04	9,19	9,43	9,10	8,81	10,07	7,35	2,72	
9	8,92	8,45	9,05	8,69	8,92	10,17	9,34	9,13	9,31	10,77	9,82	9,34	9,32	10,77	8,45	2,32	
10	8,81	8,81	8,26	7,61	8,51	8,90	8,82	8,65	11,35	10,06	9,95	9,52	9,18	11,35	7,61	3,74	
11	8,81	8,75	8,20	7,16	7,95	8,89	8,60	8,13	9,82	8,21	8,43	7,96	9,12	9,82	7,16	2,66	
12	7,28	7,04	6,52	6,93	7,16	8,19	9,18	7,21	8,03	8,38	8,51	8,33	7,80	9,39	6,28	3,11	
13	8,02	7,96	7,90	8,02	8,39	8,68	5,88	5,23	4,49	2,54	3,15	4,05	6,09	8,68	2,49	6,19	
14	3,82	4,04	4,04	4,12	4,57	5,17	4,06	4,30	4,44	4,09	4,16	4,43	4,25	5,17	3,61	1,56	
15	4,84	4,85	4,70	4,37	5,16	5,35	4,32	4,97	5,27	6,26	6,18	5,72	5,18	6,38	4,02	2,36	
16	5,43	5,94	5,23	6,12	5,22	6,82	5,04	4,86	5,78	5,97	6,03	5,87	5,71	6,82	4,53	2,29	
17	5,81	6,10	6,59	6,47	7,19	7,84	7,41	7,01	7,90	8,02	7,72	7,19	7,17	8,09	5,81	2,28	
18	7,11	7,07	6,89	6,60	5,74	5,89	—	7,49	—	—	6,06	—	6,68	—	—	—	
19	—	—	—	—	6,18	—	5,48	6,02	6,17	6,48	5,94	5,74	5,98	—	—	—	
20	6,45	5,74	5,96	5,78	5,75	5,47	5,45	5,43	5,69	6,84	6,80	6,64	6,00	6,87	4,96	1,91	
21	6,53	6,44	6,22	6,28	6,53	7,67	8,93	8,16	7,31	6,45	6,96	6,90	7,15	8,93	6,20	2,73	
22	6,05	6,13	5,82	5,54	6,88	6,41	6,28	6,29	7,02	7,53	8,20	7,39	6,59	8,20	5,54	2,66	
23	6,89	6,23	5,88	5,77	6,32	6,35	6,09	6,76	3,70	6,15	5,64	3,47	5,65	7,05	3,13	3,92	
24	4,16	3,64	4,77	5,54	5,52	4,86	5,11	8,65	4,23	4,38	5,55	—	4,87	8,65	3,69	4,96	
25	5,33	5,21	4,24	4,10	5,46	5,43	5,41	6,97	8,98	9,10	9,28	9,28	6,69	9,41	4,10	5,31	
26	9,35	9,04	8,69	8,08	8,74	9,16	8,81	10,04	10,18	10,97	10,24	9,89	9,40	10,97	8,08	2,89	
27	9,87	9,46	9,41	8,75	9,17	9,71	9,96	9,88	9,88	9,28	8,92	8,98	8,97	10,05	8,56	1,49	
28	9,16	9,16	8,45	7,96	8,56	8,59	8,64	9,45	8,74	8,55	9,22	8,02	8,53	9,45	7,46	1,99	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
<b>Medias</b> <b>das</b> <b>decadas</b>	{ 1. <sup>a</sup> 2. <sup>a</sup> 3. <sup>a</sup>	7,69 6,40 7,17	7,36 6,39 6,91	6,73 6,23 6,68	6,59 6,17 6,50	7,40 6,33 7,15	7,39 6,70 7,27	7,52 6,17 7,40	8,97 6,06 8,27	8,31 6,40 7,50	8,49 6,31 7,80	8,26 6,30 8,00	8,31 6,21 7,70	7,82 6,40 7,23	9,28 7,65 9,09	6,15 4,86 5,84	3,13 2,79 3,24
<b>Media do</b> <b>mez.....</b>		7,03	6,85	6,53	6,40	6,95	7,17	6,97	7,73	7,32	7,40	7,49	7,31	7,14	8,65	5,60	3,05

Extremas do mez { maxima . . . . . 11,35 no dia 10 ás 5<sup>h</sup> da t.  
do { minima . . . . . 2,49 » 13 ás 8<sup>h</sup> da t.  
mez { variacão . . . . . 8,86



## Humidade relativa—Estado de saturação=100

FEVEREIRO — 1869	Uma hora da noite	3. <sup>a</sup>	5. <sup>a</sup>	7. <sup>a</sup>	9. <sup>a</sup>	Onze horas da manhã	Uma hora da tarde	3. <sup>a</sup>	5. <sup>a</sup>	7. <sup>a</sup>	9. <sup>a</sup>	Onze horas da noite	Media diurna	Maxima diurna	Minima diurna	Va- riação
1	—	—	—	—	84,2	—	—	89,7	—	—	88,4	—	87,86	—	—	—
2	—	—	—	—	86,8	—	—	70,0	—	—	95,7	—	84,71	—	—	—
3	—	—	—	—	94,5	—	—	63,3	—	—	65,7	—	78,47	—	—	—
4	67,9	62,5	49,4	40,5	33,0	37,2	28,8	35,9	40,8	48,1	46,3	48,9	43,98	68,9	26,2	42,7
5	36,6	36,4	30,8	27,1	23,7	16,6	25,0	28,5	30,0	35,7	38,6	47,4	31,86	51,4	16,4	35,0
6	47,8	49,5	49,3	43,2	55,8	56,2	43,7	42,9	47,0	77,4	86,8	88,7	58,40	88,7	42,9	45,8
7	93,4	89,3	85,9	98,5	88,7	80,6	70,9	69,9	80,2	88,0	88,8	93,7	86,04	100,0	66,5	33,5
8	98,4	100,0	100,0	100,0	97,0	86,2	77,4	65,9	83,2	87,8	92,6	93,7	89,87	100,0	65,9	34,1
9	94,5	97,3	100,0	97,3	93,7	96,6	74,0	67,8	70,6	96,5	96,4	96,2	89,46	100,0	67,0	33,0
10	100,0	100,0	100,0	95,9	96,2	79,2	61,9	53,5	81,3	87,2	97,7	97,1	88,07	100,0	53,5	46,5
11	98,7	100,0	91,8	83,7	79,1	72,7	57,4	49,7	67,6	64,2	77,5	81,2	75,87	100,0	45,4	54,6
12	78,6	80,2	78,2	90,1	77,3	72,4	69,6	52,9	60,9	81,7	90,2	88,3	77,21	90,2	52,9	37,3
13	89,0	89,9	90,8	92,2	87,2	85,7	47,4	37,9	34,2	22,6	30,3	42,9	61,62	94,1	22,6	71,5
14	43,1	49,0	48,9	51,1	49,1	48,5	35,0	33,8	35,6	36,6	40,3	45,6	42,66	51,1	32,5	18,6
15	54,2	56,7	55,4	55,4	54,7	46,7	31,9	34,7	37,0	56,8	68,0	65,2	51,74	68,0	31,9	36,1
16	74,7	90,2	74,3	94,9	59,0	64,8	35,8	34,0	43,8	54,2	62,1	65,1	62,75	96,3	31,3	65,0
17	64,5	69,8	79,7	75,0	69,2	72,1	56,9	57,3	70,3	100,0	97,2	92,7	77,06	100,0	56,9	43,1
18	94,6	89,8	91,6	85,8	78,1	78,9	—	97,1	—	—	84,2	—	81,44	—	—	—
19	—	—	—	—	80,0	—	59,2	65,0	65,4	77,1	70,7	71,7	70,27	—	—	—
20	95,5	84,5	88,8	90,2	79,3	62,3	50,9	54,8	54,8	79,3	85,7	91,0	35,45	96,8	50,9	45,9
21	92,7	94,0	96,4	94,8	92,7	84,3	100,0	87,2	87,6	84,3	94,0	92,5	92,79	100,0	84,3	15,7
22	79,2	82,7	87,3	78,7	90,1	69,1	59,7	57,4	63,3	81,3	95,1	93,1	77,66	97,3	54,1	43,2
23	91,6	92,2	91,7	93,5	81,5	69,2	56,7	57,5	29,9	60,8	66,0	39,9	67,35	93,5	29,9	63,6
24	51,1	44,6	63,0	78,7	64,6	49,6	44,0	39,9	36,7	41,9	58,8	—	51,03	78,7	29,9	48,8
25	60,2	63,6	49,6	48,4	63,3	53,6	48,1	60,1	87,5	89,9	94,6	97,4	69,59	100,0	48,1	51,9
26	99,1	95,8	96,4	96,1	86,1	81,5	59,9	64,5	65,4	89,7	96,7	97,3	85,37	99,1	58,5	40,6
27	98,7	97,4	100,0	96,2	100,0	100,0	96,5	89,7	89,7	94,6	91,9	90,7	90,43	100,0	85,2	14,8
28	93,4	92,6	94,6	93,1	86,4	68,0	59,5	61,5	57,6	72,2	95,0	92,2	79,45	95,0	43,2	51,8
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Medias das decadas	1. <sup>a</sup> 76,94	76,43	73,63	71,79	75,36	64,65	54,53	58,74	61,87	64,39	79,70	80,81	73,87	87,00	48,34	38,66
	2. <sup>a</sup> 76,99	78,90	77,72	79,82	71,30	67,12	49,34	51,72	52,18	63,61	70,62	71,52	63,61	87,06	40,55	46,51
	3. <sup>a</sup> 83,25	82,86	84,88	84,84	83,09	71,91	65,55	64,72	64,71	76,84	86,51	86,16	76,71	95,45	54,15	41,30
Media do mez.....	79,06	79,50	78,91	79,18	76,12	68,00	56,26	57,94	59,02	71,16	78,40	75,52	71,02	86,21	45,67	40,55

Extremas do mez { maxima ..... 100,0 nos dias 7, 8, 9, 10, 11, 17, 21, 25 e 27  
 minima ..... 16,4 » 5 ás 10<sup>h</sup> da m.  
 variação ..... 83,6



Direcção do vento. Chuva

FEVEREIRO 1869	M. N. às 2 <sup>h</sup> da m.	2 ás 4	4 ás 6	6 ás 8	8 ás 10	10 ao M. D.	M. D. às 2 <sup>h</sup> da t.	2 ás 4	4 ás 6	6 ás 8	8 ás 10	10 á M. N.	Chuva em mil- limetros
1	SO.	SO.	SO.	S.	SSE.	S.	SSO.	ONO.	ONO.	SO.	SO.	SO.	7,8
2	SO.	SSO.	SSO.	SSO.	SO.	O.	O.	O.	O.	C.	SSE.	SSE.	4,8
3	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	N.	N.	NE.	NE.	ENE.	0,4
4	E.	ENE.	ENE.	E.	E.	ESE.	ESE.	SE.	SE.	SE.	ENE.	ENE.	0,0
5	SE.	SE.	SE.	SE.	SE.	SE.	SE.	SE.	SE.	SE.	SE.	SE.	0,0
6	SE.	SE.	SE.	SE.	SE.	SE.	SSE.	S.	ONO.	ONO.	C.	C.	0,0
7	ESE.	—	—	—	ESE.	N.	N.	NNO.	NO.	NO.	C.	C.	0,0
8	NO.	NO.	NO.	NO.	NO.	SSE.	NNO.	NNO.	NO.	NO.	C.	C.	0,0
9	C.	C.	C.	C.	C.	C.	NO.	NO.	NO.	NO.	C.	C.	0,0
10	SSO.	SSO.	C.	S.	C.	SSE.	SE.	ONO.	ONO.	ONO.	C.	C.	0,0
11	C.	S.	S.	S.	S.	S.	C.	C.	NO.	NO.	NO.	NO.	0,0
12	NO.	NO.	NO.	NO.	NNO.	NO.	ENE.	ENE.	ENE.	ENE.	ENE.	ENE.	0,0
13	C.	C.	C.	C.	ENE.	ENE.	ENE.	ENE.	ENE.	ENE.	ENE.	ENE.	0,0
14	E.	E.	E.	E.	E.	E.	E.	ENE.	ENE.	ENE.	ENE.	ENE.	0,0
15	NE.	NNE.	NNE.	NNE.	NE.	ENE.	SE.	SSE.	SSE.	C.	C.	SSE.	0,0
16	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	O.	O.	ONO.	NNO.	N.	0,0
17	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	S.	NO.	NO.	NO.	NO.	0,0
18	NO.	NO.	SSE.	SE.	SSE.	OSO.	NO.	NNO.	NNO.	NNO.	NNO.	NNO.	10,2
19	NO.	SSE.	SSE.	SE.	E.	E.	NE.	NE.	ENE.	NNE.	NNE.	NE.	7,7
20	N.	N.	N.	NNE.	NE.	ENE.	N.	NO.	NO.	NO.	NO.	NO.	0,0
21	NO.	NO.	NO.	NO.	NO.	NO.	O.	NO.	NO.	NO.	NO.	NNO.	0,0
22	N.	N.	NNO.	NNO.	N.	ONO.	NO.	NO.	NO.	NO.	NO.	C.	10,0
23	C.	NO.	NO.	NO.	NO.	O.	NNO.	NNO.	NE.	N.	NNE.	N.	0,0
24	N.	N.	N.	NE.	N.	N.	N.	N.	ONO.	OSO.	OSO.	O.	0,0
25	O.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	NO.	O.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	0,0
26	ONO.	ONO.	ONO.	C.	NO.	OSO.	NE.	N.	N.	NNO.	NNO.	C.	0,0
27	C.	C.	NNO.	NNO.	NNO.	NNO.	NNO.	NO.	NO.	NNO.	NNO.	C.	0,0
28	C.	E.	N.	E.	NNO.	NNO.	NO.	NO.	NO.	NO.	ONO.	ONO.	0,0
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Frequencia do vento

	N.	NNE.	NE.	ENE.	E.	ESE.	SE.	SSE.	S.	SSO.	SO.	OSO.	O.	ONO.	NO.	NNO.	V.	C.
Primeira decada .....	4	0	2	5	3	3	22	14	4	6	8	0	4	7	13	3	0	19
Segunda » .....	5	7	6	21	9	0	3	22	6	0	0	1	2	1	22	7	0	8
Terceira » .....	15	1	3	0	2	0	0	0	0	0	0	3	5	16	27	16	0	8
Mez .....	24	8	11	26	14	3	25	36	10	6	8	4	11	24	62	26	0	35

Elementos medios correspondentes a cada um dos rumos

	N.	NNE.	NE.	ENE.	E.	ESE.	SE.	SSE.	S.	SSO.	SO.	OSO.	O.	ONO.	NO.	NNO.
Pressão atmospherica .....	751,75	—	—	761,07	761,59	—	753,30	756,30	—	—	—	—	—	761,40	750,82	762,44
Temperatura .....	10,29	—	—	11,80	11,34	—	17,51	10,80	—	—	—	—	—	10,60	9,12	11,14
Tensão do vapor atmospherico .....	4,87	—	—	6,09	4,25	—	4,67	6,79	—	—	—	—	—	6,69	73,2	8,97
Humidade relativa .....	51,0	—	—	61,6	42,7	—	31,9	72,8	—	—	—	—	—	69,6	86,8	90,4
Serenidade do céu .....	8,0	—	—	7,0	10,0	—	5,0	4,5	—	—	—	—	—	1,0	5,0	0,0



## Velocidade do vento em kilometros

FEVEREIRO 1869	1 <sup>h</sup>	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	M. D.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	M. N.	Media diurna	Maxima diurna	
1	40	35	45	35	22	11	18	17	18	26	35	33	10	12	25	28	14	2	6	10	15	13	15	18	21,0	45	
2	13	13	15	18	18	15	17	18	14	15	22	26	22	22	23	9	3	0	0	0	0	2	8	6	12,5	26	
3	9	10	6	6	3	6	8	6	6	6	10	10	4	6	9	8	5	2	7	8	3	5	2	15	6,7	15	
4	16	15	35	37	40	45	28	55	54	46	30	47	45	32	20	13	8	11	11	12	18	35	40	40	30,5	55	
5	50	39	51	49	39	45	45	75	62	63	67	50	27	20	37	24	29	41	40	48	34	30	26	38	42,9	75	
6	44	47	38	52	53	50	30	25	12	15	3	10	22	17	10	12	17	11	9	2	0	0	0	0	20,0	53	
7	0	6	10	10	2	0	0	8	1	0	0	6	4	9	9	18	7	5	15	0	0	0	0	0	4,6	18	
8	0	6	0	6	1	5	6	7	2	11	10	6	6	8	8	19	16	9	4	6	0	0	0	0	5,7	19	
9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	10	11	13	17	15	14	10	0	0	0	0	4,2	17	
10	0	1	5	0	0	0	1	6	0	0	11	11	6	1	9	14	15	7	2	0	0	0	0	0	3,7	15	
11	0	0	5	3	3	7	9	5	7	6	6	2	0	0	0	0	7	17	5	0	4	0	2	6	3,9	17	
12	6	7	5	7	10	6	7	6	8	12	3	9	12	14	12	13	18	22	17	13	10	14	6	0	9,9	22	
13	0	0	0	0	0	0	0	0	5	10	3	14	18	13	18	19	19	12	14	7	10	11	0	13	7,7	19	
14	20	26	19	20	31	37	39	43	43	25	20	25	22	16	25	23	24	33	40	36	35	14	10	6	26,3	43	
15	3	5	5	8	6	4	6	7	4	9	22	19	7	4	0	2	3	0	0	0	0	0	0	2	4,8	22	
16	2	2	5	2	6	6	7	7	2	2	2	6	1	1	9	4	1	15	5	4	11	14	18	6	5,7	18	
17	6	10	6	1	7	13	22	22	51	43	43	39	54	39	30	14	25	35	21	2	2	3	2	6	20,7	54	
18	12	10	12	14	20	18	14	14	10	18	7	14	13	2	3	3	2	1	4	8	8	10	11	14	10,1	20	
19	13	14	14	12	6	6	6	3	6	14	17	15	12	8	6	10	17	10	9	13	8	4	14	10	10,3	17	
20	4	3	6	8	5	1	6	2	3	2	4	12	10	19	30	23	20	23	12	10	6	1	2	2	8,9	30	
21	5	4	2	1	3	6	2	6	8	10	8	9	14	18	19	14	22	10	10	8	3	7	21	14	9,3	22	
22	14	7	11	8	18	13	2	5	4	6	12	14	15	19	26	26	18	12	12	7	7	2	0	0	10,7	26	
23	0	0	2	3	5	6	6	3	1	5	8	8	18	15	16	8	13	10	18	17	18	13	10	7	8,7	18	
24	4	6	18	14	14	6	3	12	10	18	19	18	24	25	22	26	18	27	16	21	10	2	1	6	14,2	27	
25	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	14	15	25	26	25	25	22	22	14	12	19	12	12,6	26	
26	1	1	1	2	8	0	0	0	0	5	5	10	10	17	25	20	10	13	8	6	6	0	0	0	6,2	25	
27	0	0	0	0	3	3	2	1	0	1	4	10	6	13	7	8	14	16	15	2	4	4	0	0	4,7	16	
28	0	0	13	10	8	4	4	3	6	14	14	18	16	23	18	18	13	10	6	11	10	8	12	6	10,2	23	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

### Medias das decadas e do mez

1. <sup>a</sup> decada	17,2	17,2	20,5	21,3	17,8	17,7	15,3	21,7	16,9	18,2	18,8	19,9	15,6	13,7	16,1	15,8	13,1	10,3	10,8	9,6	7,0	8,5	9,1	11,7	15,2	33,8
2. <sup>a</sup> "	6,6	7,7	7,7	7,5	9,4	9,8	11,6	10,9	13,9	14,1	12,7	15,5	14,9	11,6	13,3	11,1	13,6	16,8	12,7	9,3	9,4	7,1	6,5	6,5	10,8	26,2
3. <sup>a</sup> "	3,7	3,0	6,5	5,5	8,1	5,5	3,1	4,5	4,4	8,1	9,5	11,6	14,6	18,1	19,7	18,2	16,6	15,4	13,4	14,6	9,0	6,0	8,0	6,0	9,6	22,8
Mez .....	9,6	9,7	12,0	11,9	12,0	11,3	10,5	12,9	12,2	13,9	14,0	15,0	15,1	14,2	16,2	14,8	14,3	14,1	12,2	10,1	8,5	7,3	7,8	8,1	12,0	27,9

	Kilometros percorridos	Velocidade media	Velocidade maxima
1. <sup>a</sup> decada .....	3:638	15,2	75 kilometros. .... no dia 5
2. <sup>a</sup> " .....	2:602	10,8	54 " .....
3. <sup>a</sup> " .....	1:841	9,6	27 " .....
Mez .....	8:081	12,0	75 " .....

Dia mais ventoso 5.      Dia menos ventoso 10.



Quadro complementar

FEVEREIRO 1869	Thermometros das temperaturas-limites graus centesimaaes				Eidometro Milli- metros	Altimetro Milli- metros	Ozonometro		Serenidade do cêo e nuvens								
	Maxima		Minima				De dia — graus	De noite — graus	6 horas da manhã		9 horas		Meio dia				
	Ao sol	Na relva	Na relva	No espe- lho pa- rabolico					Graus	Configurações	Graus	Configurações	Graus	Configurações			
1	37,2	-	-	-	7,8	7,7	21	18	4,0	Ci., C., Ci-C., C-Ni.	1,0	C., Ci., Ci-C., St.	0,0	C-Ni.			
2	41,1	22,2	-	-	4,8	6,5	16	16	1,0	C., C-Ni.	1,0	C., C-Ni.	4,0	C., C-Ni.			
3	41,0	29,1	6,1	5,6	0,4	2,4	13	13	7,0	Ci., Ci-St.	5,0	Ci., Ci-C., C.	4,0	C., Ci., Ci-C.			
4	42,1	24,8	6,6	8,8	0,0	6,7	15	15	8,0	Ci., Ci-C., Ci-St.	3,0	Ci., Ci-St., Ci-C.	3,0	Ci., Ci-C., Ci-St.			
5	46,8	29,9	13,4	13,5	0,0	11,6	9	15	8,0	Ci., Ci-C.	8,0	Ci., Ci-C., Ci-St., C.	3,0	Ci., Ci-C.			
6	40,5	25,4	12,9	13,3	0,0	13,5	13	14	3,0	Ci., C., Ci-C.	0,0	Ci., Ci-C., Ci-St.	0,0	Ci., Ci-C.			
7	40,9	26,3	5,1	6,0	0,0	5,0	11	13	10,0	—	9,0	Ci.	8,0	Ci., C.			
8	42,3	28,9	-	-	0,0	4,0	14	12	0,0	Nev.	0,0	Nev.	3,0	Ci.			
9	44,9	28,6	8,6	8,2	0,0	3,9	9	9	6,0	C.	8,0	C., C-Ni., C-St., Ci.	0,5	C., C-Ni., C-St.			
10	-	-	7,1	7,0	0,0	6,8	8	7	0,0	Nev.	5,0	Ci.	6,0	Ci., Ci-C., C.			
11	44,9	29,5	-	-	0,0	5,0	7	7	9,0	Ci-St.	8,0	Ci., Ci-St.	7,0	Ci.			
12	41,9	25,7	5,4	5,5	0,0	5,1	8	12	8,0	Ci., Ci-C.	4,0	Ci., Ci-St., St.	6,0	Ci.			
13	40,9	28,3	5,9	6,0	0,0	4,8	10	12	0,0	C.	1,0	C.	8,5	C.			
14	39,7	24,4	3,9	5,8	0,0	8,2	14	13	10,0	—	10,0	—	10,0	—			
15	43,1	29,0	1,9	4,3	0,0	8,0	8	15	10,0	—	9,5	Ci., Ci-St.	9,5	Ci.			
16	45,0	30,3	1,9	4,2	0,0	7,0	10	13	8,0	C-St.	1,0	Ci., Ci-C., Ci-St.	0,0	Ci., Ci-St., Ci-C.			
17	40,9	20,4	5,0	7,1	0,0	5,6	18	12	2,0	Ci., C., Ci-C., C-St	0,5	C., C-Ni.	3,0	Ci-St., C.			
18	36,0	-	-	-	10,2	5,0	17	16	1,0	C., Ni., C-Ni.	0,0	Ni.	0,0	C., C-Ni., Ni.			
19	42,0	25,3	-	-	7,7	0,8	19	14	1,0	C., C-St., C-Ni.	4,0	C., Ci., St., Ci-St.	2,0	C.			
20	40,5	28,2	0,2	2,4	0,0	3,3	16	11	9,0	Ci., C.	9,0	Ci., St., C.	9,0	Ci., St.			
21	36,1	-	-	-	0,0	4,0	17	10	4,0	Ci., C., Ci-C., C-St.	0,0	C., C-Ni., Ci-C.	0,0	Ni.			
22	38,4	23,5	-	-	10,0	1,9	13	14	10,0	—	9,0	Ci., Ci-C., Ci-St., C.	7,0	Ci., C.			
23	38,8	25,0	-	-	0,0	4,3	12	11	8,0	Ci., C., Ci-C.	2,0	Ci., Ci-C., Ci-St.	7,0	Ci.			
24	40,1	22,4	2,4	2,8	0,0	5,1	14	13	10,0	—	9,0	Ci., Ci-St.	9,0	C., Ci-C.			
25	42,8	26,9	3,7	4,4	0,0	4,3	14	13	3,0	Ci., C., Ci-C., C-St.	0,0	Ci., C., St.	2,0	Ci., Ci-C., Ci-St., C-St.			
26	44,6	32,9	-	-	0,0	4,0	12	13	7,0	Ci., C., Ci-C., C-St.	8,0	Ci., Ci-C., Ci-St.	4,0	Ci., Ci-C., Ci-St., C-St.			
27	22,2	16,8	-	-	0,0	4,9	11	6	0,0	Nev.	0,0	Nev.	0,0	Nev.			
28	44,0	32,2	6,1	7,2	0,0	1,5	12	12	8,0	C., Ci-C.	9,5	Ci-St.	9,5	Ci.			
—	-	-	-	-	-	-	-	-	-	—	-	—	-	—			
—	-	-	-	-	-	-	-	-	-	—	-	—	-	—			
—	-	-	-	-	-	-	-	-	-	—	-	—	-	—			
Medias das decadas	1.ª.. 41,87	26,90	8,54	8,91	-	6,8	12,9	13,2	4,7		3,7		4,8				
	2.ª.. 41,49	26,79	3,46	5,04	-	5,3	12,7	12,5	5,8		4,7		5,5				
	3.ª.. 38,37	25,67	4,07	4,80	-	3,7	13,1	11,5	6,2		4,7		4,8				
Medias do mez	.... 40,69	26,50	5,66	6,59	-	5,4	12,9	12,5	5,5		4,4		4,5				
Extre- mas do mez	Temperatura na relva													Evaporação			
	maxima irradiação solar.....				46,8	no dia 5 .....		maxima absoluta.....				32,9	no dia 26 .....		13,5 no dia 6		
	minima » nocturna.....				2,4	» 20 .....		minima » .....				0,2	» 20 .....		0,8 » 19		
	variação.....													32,7 .....		12,7	



Quadro complementar

serenidade do céu e nuvens								Estado geral do tempo, etc.	FEVEREIRO 1869			
3 horas da tarde		6 horas		9 horas		Meia noite						
Graus	Configurações	Graus	Configurações	Graus	Configurações	Graus	Configurações					
0,0	C-Ni., Ni.	9,0	C., C-Ni.	6,0	C., C-Ni.	5,0	Ni., C-Ni.	trov. de madr. e ás 11 <sup>h</sup> 56 <sup>m</sup> da m.	1			
3,0	Ci., C., C-Ni., Ni.	1,0	C., C-Ni., St.	10,0	—	0,0	C.	ch. de m.; b. t. de t.	2			
5,0	Ci., Ci-C., Ci-St.	8,0	Ci-C., Ci-St., St.	9,5	C.	10,0	—	nev. parc. de m.	3			
3,0	Ci., Ci-C., Ci-St.	9,0	Ci., Ci-St., C.	9,0	Ci., Ci-St.	10,0	—	b. t. de t.	4			
3,0	Ci., Ci-C., C., C-St.	4,0	Ci., Ci-St., Ci-C., St.	2,0	Ci-C., C.	7,5	C.	v. for. quasi todo o dia	5			
3,0	Ci., Ci-C., Ci-St.	7,0	Ci., Ci-St., C.	9,0	C., C-St.	10,0	—	de n., b. t.	6			
9,0	Ci.	9,0	Ci., Ci-St.	10,0	—	0,0	Nev.	nev. int. á M. N.; b. t.	7			
2,0	Ci., Ci-C., Ci-St.	4,0	Ci., Ci-St.	1,0	C.	0,5	C.	nev. int. até ás 9 <sup>h</sup> da m.	8			
8,0	C.	2,0	C., C-St., St., Ci-St.	10,0	—	3,0	Nev.	nev. á M. N.	9			
5,0	Ci., Ci-C., C.	5,0	Ci., Ci-C., St.	10,0	—	1,0	Nev.	nev. ás 6 <sup>h</sup> da m. e M. N.	10			
7,0	Ci., Ci-C.	8,0	Ci., Ci-C., Ci-St.	10,0	—	10,0	—	h. enn.; b. t.	11			
3,0	Ci., Ci-C., Ci-St.	3,0	C., Ci., Ci-C., Ci-St.	0,0	C.	9,0	C-St.	hor. enn.	12			
10,0	—	9,5	Ci-St., St.	10,0	—	10,0	—	b. t.	13			
10,0	—	10,0	Ci.	10,0	—	10,0	—	muito b. t.	14			
10,0	—	9,0	Ci., Ci-C., St.	9,0	Ci., C-St.	9,5	St.	b. t.; calor ao sol ao M. D.	15			
1,0	Ci., Ci-C., C., C-St.	1,0	Ci., Ci-C., C-St.	9,0	Ci-St., Ci.	8,0	C., C-St.	f. de m.	16			
0,0	C., C-Ni., Ni.	0,0	Ni.	6,0	C., Ci-C.	6,0	C., C-Ni.	ch. ás 6 <sup>h</sup> da t.	17			
0,0	C., C-Ni., C-St., Ni.	3,0	Ci., Ci-C., C-Ni., Ni.	1,0	C., C-Ni., Ni.	0,0	Ni.	tempo chuvoso.	18			
5,0	C., Ci-C.	6,0	Ci., C. C-St.	9,0	C.	10,0	—	f. de m.; b. t.	19			
5,0	C., C-Ni.	9,0	Ci., Ci-C., Ci-St., St. C.	10,0	—	9,5	C., C-St.	b. t.; nev. parc. de m.	20			
0,0	C-Ni., Ni.	0,0	C-Ni., Ni.	0,0	C-Ni., Ni.	3,0	C., C-Ni., C-St.	nev. parc. de m.; de t., chuv.	21			
8,0	C.	8,0	Ci-St., C.	10,0	—	8,0	Ci.	f. de m.; á M. N., nev. parc. e or.	22			
4,0	C., C-Ni.	7,0	C., C-Ni., Ci-St.	10,0	—	10,0	—	alg. nev. de m. e muito or.	23			
7,0	Ci., Ci-C., Ci-St., C.	4,0	Ci., Ci-C.	9,0	Ci., Ci-St.	7,0	Ci., Ci-C., C-St.	ao M. D., calor ao sol; b. t.	24			
0,0	Ci., Ci-C., C., C-St.	0,0	C., C-Ni., C-St.	0,0	C., Ci-C., C-St., C-Ni.	0,0	C., C-St.	alg. gottas de ch. ás 9 <sup>h</sup> da n.	25			
6,0	Ci., Ci-C., Ci-St., C.	8,0	Ci., Ci-St., Ci-C., C.	8,0	Ci-C., C.	0,0	Nev.	nev. parc. de m.; á M. N., nev. int.	26			
0,0	Nub.	0,0	Ci.	0,0	C.	0,0	C., C-Ni.	nub. todo o dia; agr.	27			
5,0	Ci.	8,0	C.	9,0	Ci., C.	2,0	C.	h. ennv. todo o dia, qu. ao sol.	28			
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—			
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—			
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—			
4,1		5,8		7,6		5,6		Total na 1. <sup>a</sup> dec.	13,0	68,1	SE.	
5,1		5,8		7,6		8,2		» 2. <sup>a</sup> »	17,9	52,8	ENE. SSE.	
3,7		4,4		4,6		3,7		» 3. <sup>a</sup> »	10,0	30,0	NO.	
4,4		5,4		6,7		6,0		Total do mez...	40,9	150,9	NO.	
Dias de chuva ou chuvisco .....								1, 2, 17, 18 e 21.		Dias claros .....		2
Dias de nevoeiro .....								7, 8, 9, 10, 22, 23, 26 e 28.		» de nuvens.....		21
										» cobertos .....		5
Trovoadas no dia..... 1.												











## Pressão atmospherica em millimetros

MARÇO 1869	Uma hora da noite	3. <sup>a</sup>	5. <sup>a</sup>	7. <sup>a</sup>	9. <sup>a</sup>	Onze horas da manhã	Uma hora da tarde	3. <sup>a</sup>	5. <sup>a</sup>	7. <sup>a</sup>	9. <sup>a</sup>	Onze horas da noite	Media diurna	Maxima absoluta	Minima absoluta	Varia- ção
1	764,6	764,0	763,8	763,7	764,1	764,0	763,2	762,6	762,4	763,0	762,8	762,5	763,42	764,8	762,4	2,4
2	62,2	62,1	61,5	61,8	61,4	60,9	59,4	58,9	58,9	58,4	58,8	58,6	60,30	62,7	58,3	4,4
3	59,2	58,8	59,0	59,3	59,8	59,5	58,9	58,0	58,4	59,1	59,4	59,4	59,05	59,9	58,0	1,9
4	59,6	—	—	58,1	58,4	58,9	56,1	55,4	55,0	55,1	55,2	55,1	56,46	59,6	54,6	5,0
5	55,1	54,8	54,8	54,8	55,5	55,4	54,0	53,4	53,4	53,7	54,1	53,7	54,32	55,5	53,1	2,4
6	53,6	53,0	52,6	53,0	52,3	52,7	52,1	50,9	51,9	51,6	51,8	51,6	52,20	53,9	50,8	3,1
7	51,5	51,9	50,9	50,9	50,9	50,6	49,2	48,3	48,2	48,0	47,3	47,0	49,45	51,9	46,6	5,3
8	—	—	—	—	43,6	—	43,2	43,0	42,8	43,6	43,5	43,6	43,31	43,8	42,6	1,2
9	42,9	42,1	41,3	41,3	41,4	40,5	38,0	37,6	36,8	36,7	37,4	36,9	39,21	42,9	36,0	6,9
10	35,3	34,7	34,5	34,5	35,7	35,1	34,8	34,9	35,7	36,1	37,0	37,1	35,44	37,3	34,0	3,3
11	36,9	36,2	35,9	35,9	36,7	36,2	37,9	37,9	38,6	40,3	41,0	42,1	38,08	42,7	35,4	7,3
12	43,3	43,7	44,5	45,7	47,1	47,5	47,3	47,3	47,6	48,2	48,1	47,0	46,55	48,4	43,2	5,2
13	46,2	44,6	44,1	44,5	45,0	44,4	43,8	42,5	40,9	39,8	39,4	38,7	42,60	46,2	38,2	8,0
14	37,4	36,4	35,5	34,9	34,5	35,0	36,2	37,9	39,8	42,0	43,8	45,8	38,46	46,1	34,0	12,1
15	46,6	47,0	47,7	48,1	50,0	50,8	50,5	50,9	51,1	52,0	52,2	51,1	49,97	52,6	46,6	6,0
16	50,2	48,9	49,3	50,3	51,1	51,1	51,4	51,6	51,7	52,7	53,0	52,9	51,27	53,1	48,9	4,2
17	52,7	51,3	50,9	51,5	51,6	51,6	51,1	51,1	51,1	51,8	52,4	53,0	51,73	53,4	50,9	2,5
18	53,3	53,4	54,1	55,2	55,6	56,1	55,9	55,8	56,1	56,7	57,4	57,3	55,66	58,0	53,1	4,9
19	57,2	56,9	57,3	58,5	58,5	58,3	57,8	57,1	57,1	57,3	57,9	58,0	57,67	58,6	56,8	1,8
20	56,8	56,1	55,7	56,4	56,8	—	55,7	54,9	54,8	55,0	54,7	54,5	55,43	56,9	54,0	2,9
21	53,8	52,6	52,3	51,9	51,5	50,5	49,6	48,2	47,6	47,1	47,3	46,7	49,69	54,1	46,7	7,4
22	46,7	46,3	46,6	47,7	47,5	46,8	46,5	46,4	46,4	46,4	47,3	47,5	46,85	48,0	46,1	1,9
23	47,5	47,1	47,1	47,8	48,2	48,0	47,1	46,6	46,7	47,3	47,4	47,1	47,35	48,3	46,5	1,8
24	46,6	45,7	45,7	45,8	46,0	45,7	44,6	44,0	44,1	44,6	44,8	44,7	45,16	46,6	44,0	2,6
25	44,6	44,4	44,5	45,1	45,7	45,8	45,0	44,3	44,4	45,4	46,0	46,2	45,14	46,3	44,2	2,1
26	45,9	45,5	45,7	46,5	47,3	47,2	46,9	46,6	46,9	47,7	48,1	47,7	46,91	48,3	45,3	3,0
27	48,1	47,4	47,6	47,1	47,9	49,2	46,8	45,9	45,5	46,1	46,0	45,4	46,89	49,4	45,1	4,3
28	44,6	44,2	43,9	44,5	44,3	44,1	44,1	43,9	44,6	45,7	46,5	46,4	44,81	46,9	43,8	3,1
29	46,7	45,7	46,6	47,5	47,5	47,9	47,5	47,0	47,3	49,0	48,7	49,1	47,58	49,3	45,5	3,8
30	49,2	49,2	49,6	50,1	50,3	49,8	49,1	48,6	48,0	48,5	48,5	48,1	49,12	50,4	47,8	2,6
31	47,8	47,0	46,8	47,6	47,9	47,7	46,8	46,2	46,4	46,8	47,0	47,0	47,07	48,1	46,1	2,0
Medias das decadas	1. <sup>a</sup> 753,78	752,67	752,30	753,71	752,31	753,07	750,89	750,30	750,35	750,53	750,73	750,55	751,31	753,23	749,64	3,59
	2. <sup>a</sup> 48,06	47,45	47,53	48,10	48,69	47,89	48,76	48,70	48,88	49,58	49,99	50,04	48,74	51,60	46,11	5,49
	3. <sup>a</sup> 47,41	46,83	46,95	47,42	47,65	47,52	46,73	46,15	46,16	46,78	47,05	46,90	46,96	48,65	45,55	3,15
Media do mez.....	749,87	748,66	748,62	749,33	749,49	749,36	748,73	748,31	748,39	748,89	749,19	749,09	748,94	751,08	747,05	4,05

Extremas do mez { maxima absoluta. . . . . 764,8 no dia 1 ás 4<sup>h</sup> 10<sup>m</sup> da m.  
 minima absoluta. . . . . 734,0 » 10 e 14 ás 7<sup>h</sup> 30<sup>m</sup> e ás 8 45<sup>m</sup> da m.  
 variação . . . . . 30,8



## Temperatura em graus centesimais

MARÇO — 1869	Uma hora da noite	3. <sup>a</sup>	5. <sup>a</sup>	7. <sup>a</sup>	9. <sup>a</sup>	Onze horas da manhã	Uma hora da tarde	3. <sup>a</sup>	5. <sup>a</sup>	7. <sup>a</sup>	9. <sup>a</sup>	Onze horas da noite	Media diurna	Maxima absoluta	Minima absoluta	Varia- ção	
1	8,8	8,0	7,2	6,5	9,4	11,8	14,2	15,0	13,9	11,8	11,2	11,3	10,76	16,1	6,5	9,6	
2	11,1	10,5	10,4	9,9	11,4	12,1	13,5	13,2	12,6	11,2	11,0	11,0	11,41	14,8	9,3	5,5	
3	9,8	8,7	7,7	7,4	8,7	10,9	13,2	14,4	12,8	10,6	9,9	9,1	10,22	15,7	6,3	9,4	
4	8,6	—	—	6,8	9,0	12,0	14,0	15,1	15,0	12,1	11,1	11,3	11,47	16,6	5,9	10,7	
5	11,0	10,4	11,0	11,2	12,7	15,1	17,7	19,2	17,3	13,7	12,3	11,3	13,52	19,2	10,0	9,2	
6	11,8	11,4	10,9	10,2	13,1	15,3	17,6	18,5	17,3	13,6	12,6	11,6	13,70	19,1	9,7	9,4	
7	11,4	11,5	11,1	11,3	12,4	14,9	16,3	15,4	15,1	11,2	10,2	8,9	11,54	16,5	8,4	8,1	
8	8,0	6,7	6,7	7,8	8,8	10,6	13,2	13,9	13,5	11,2	10,4	9,2	10,06	14,6	6,5	8,1	
9	7,7	6,2	5,1	6,7	7,4	9,2	10,4	10,6	9,7	6,6	5,5	4,1	7,45	10,8	3,5	7,3	
10	3,9	3,8	3,9	4,0	5,2	7,5	8,4	7,9	7,0	5,9	5,0	4,8	5,58	8,4	3,3	5,1	
11	4,7	4,6	4,4	4,6	5,3	7,1	8,7	9,1	9,1	7,7	7,3	6,0	6,61	10,3	3,9	6,4	
12	5,1	3,8	3,5	1,0	3,1	7,6	9,9	10,0	9,2	7,2	6,1	5,5	5,63	10,2	1,0	9,2	
13	5,8	6,7	7,4	7,1	7,9	9,8	8,7	10,6	9,9	8,0	8,6	8,0	8,36	10,6	5,1	5,5	
14	7,9	7,4	7,0	6,2	7,5	7,8	10,4	11,2	10,5	8,6	7,2	5,8	8,14	11,3	5,3	6,0	
15	4,8	3,6	3,4	3,2	6,4	8,6	10,4	10,7	9,4	8,8	8,2	7,8	7,31	11,8	3,2	8,6	
16	8,2	10,8	10,5	9,6	10,6	12,0	12,4	12,2	12,0	9,6	9,9	9,3	10,68	12,5	8,2	4,3	
17	9,5	10,0	9,8	9,6	11,3	11,9	12,6	12,6	12,4	12,1	11,4	10,6	11,16	12,6	9,3	3,3	
18	10,6	10,4	10,1	9,8	10,8	12,3	13,5	13,7	13,8	11,5	10,9	10,4	11,41	15,3	9,5	5,8	
19	9,8	9,0	7,3	6,6	9,7	12,4	15,1	15,6	14,3	11,2	11,3	10,6	11,05	16,7	5,8	10,9	
20	10,4	10,0	8,3	7,7	9,4	10,2	12,0	12,2	11,2	9,5	9,3	8,5	9,88	13,4	7,7	5,7	
21	7,9	7,6	7,8	7,3	8,4	10,6	11,8	11,4	10,2	9,2	8,4	6,2	8,89	13,0	5,5	7,5	
22	6,0	4,6	—	—	6,9	—	11,0	10,7	10,6	9,1	7,5	6,4	8,11	11,8	3,6	8,2	
23	5,6	5,4	3,9	3,8	6,7	10,3	12,3	11,3	10,2	10,0	8,8	7,8	8,12	14,3	2,7	11,6	
24	8,0	8,2	8,6	8,5	9,2	11,3	12,5	12,6	10,8	8,2	7,8	8,0	9,46	13,5	7,2	6,3	
25	7,2	6,0	6,5	4,9	7,9	10,1	11,5	11,9	12,0	8,8	7,8	7,5	8,68	13,6	4,9	8,7	
26	6,8	5,8	4,9	5,1	8,6	10,6	14,0	12,4	11,2	9,1	7,9	7,3	8,61	14,0	4,9	9,1	
27	6,0	5,3	4,5	4,0	8,9	11,0	12,9	13,4	13,1	10,8	9,0	8,3	8,90	15,4	4,0	11,4	
28	7,4	5,6	5,0	5,3	8,1	10,7	11,8	11,7	10,7	8,5	7,6	7,2	8,32	12,0	4,7	7,3	
29	6,3	6,3	6,3	6,3	8,3	8,7	9,8	11,0	8,4	8,1	7,9	7,0	7,83	11,8	5,9	5,9	
30	6,0	4,5	4,1	3,9	7,0	9,6	9,9	10,9	10,7	8,1	7,6	6,9	7,35	11,3	3,5	7,8	
31	5,6	4,9	3,7	4,4	6,7	9,3	11,0	10,7	10,8	8,5	8,2	6,8	7,60	11,3	3,2	8,1	
Medias das decadas	1. <sup>a</sup> 2. <sup>a</sup> 3. <sup>a</sup>	9,21 7,68 6,62	8,58 7,63 5,84	8,22 7,17 5,53	8,18 6,54 5,35	9,81 8,20 7,88	11,94 9,97 10,22	13,85 11,37 11,68	14,32 11,79 11,64	13,42 11,18 10,79	10,79 9,42 8,95	9,92 9,02 8,05	9,26 8,25 7,22	10,57 9,02 8,35	15,18 12,47 12,91	6,94 5,90 4,55	8,24 6,57 8,35
Media do mez.....		7,80	7,26	6,93	6,69	8,61	10,38	12,28	12,55	11,76	9,69	8,96	8,21	9,28	13,50	5,76	7,74

Extremas do mez { maxima absoluta . . . . . 19,2 no dia 5 ás 3<sup>h</sup> da t.  
minima absoluta . . . . . 1,0 » 12 ás 7<sup>h</sup> da m.  
variação . . . . . 18,2



## Tensão do vapor atmosferico em millimetros

MARÇO 1869	Uma hora da noite	3. <sup>a</sup>	5. <sup>a</sup>	7. <sup>a</sup>	9. <sup>a</sup>	Onze horas da manhã	Uma hora da tarde	3. <sup>a</sup>	5. <sup>a</sup>	7. <sup>a</sup>	9. <sup>a</sup>	Onze horas da noite	Media diurna	Maxima diurna	Minima diurna	Va- riação
1	7,78	7,33	7,37	6,55	7,17	7,35	8,36	9,14	9,56	9,43	9,52	9,09	8,22	10,07	6,55	3,52
2	7,30	7,91	7,73	8,27	7,84	7,89	7,66	8,31	8,82	8,44	7,49	7,60	7,95	9,22	6,32	2,90
3	6,35	6,25	6,08	5,88	5,08	5,80	5,59	5,66	6,99	7,21	7,05	6,33	6,25	7,34	5,08	2,26
4	6,31	—	—	5,79	6,61	3,93	6,28	8,36	9,29	8,98	9,10	8,50	7,48	9,29	3,93	5,36
5	7,97	7,41	6,08	6,09	6,27	6,93	6,52	6,58	8,16	8,29	8,38	8,27	7,29	8,38	6,08	2,30
6	7,13	7,13	6,63	7,05	6,94	7,45	7,48	8,89	9,09	8,88	8,45	8,68	7,71	9,09	6,63	2,46
7	7,62	6,28	6,64	5,26	5,26	6,35	6,61	7,41	7,33	7,86	7,77	6,90	6,73	7,86	5,26	2,60
8	5,75	5,54	5,30	4,54	4,50	3,54	4,69	8,32	9,47	8,45	7,74	8,03	6,14	9,47	3,26	6,21
9	—	—	—	6,30	5,56	7,53	6,26	4,85	5,38	5,71	6,02	5,93	5,71	7,53	5,12	2,41
10	5,09	5,23	5,17	5,59	5,50	5,62	5,31	5,27	6,13	6,01	5,72	6,02	5,53	6,13	4,65	1,48
11	5,88	5,84	5,96	5,84	6,35	5,86	5,73	5,71	5,93	6,11	6,23	6,27	5,98	6,35	5,58	0,77
12	6,04	5,91	5,31	4,94	5,63	5,10	4,50	4,95	4,80	5,45	5,88	6,11	5,35	6,13	4,20	1,93
13	5,43	5,86	7,15	6,68	7,18	6,16	6,70	6,01	6,76	7,12	7,20	7,01	6,68	7,49	5,43	2,06
14	6,97	6,73	6,53	6,38	6,78	7,14	5,83	6,00	5,12	4,42	4,90	4,53	5,86	7,14	4,25	2,89
15	4,45	4,36	4,12	4,43	4,36	4,83	5,68	5,72	5,96	7,40	7,43	7,56	5,53	8,38	3,63	4,75
16	8,02	9,65	9,10	8,45	7,62	7,02	7,02	7,74	8,09	8,21	7,96	8,32	8,00	9,65	6,22	3,43
17	8,51	8,93	8,93	8,81	8,98	9,51	9,60	9,02	9,08	7,90	9,04	10,05	9,02	10,05	7,90	2,15
18	8,80	7,97	7,35	6,93	6,57	6,51	7,89	8,16	7,95	8,50	9,10	8,81	7,89	9,10	6,51	2,59
19	8,45	8,14	6,88	6,34	5,32	5,35	2,59	3,44	3,77	5,17	5,11	4,04	5,31	8,45	2,59	5,86
20	4,80	4,82	5,95	5,98	6,94	—	2,78	5,73	6,09	5,56	5,57	4,10	5,41	6,94	2,78	4,16
21	4,31	4,44	4,42	7,21	7,64	7,54	—	6,22	—	6,29	3,98	5,40	5,93	9,34	3,98	5,36
22	—	—	—	—	5,07	—	6,10	6,41	6,23	6,04	6,22	6,03	6,00	—	—	—
23	5,84	5,16	5,55	5,42	5,75	5,21	5,33	5,49	5,33	5,82	6,21	6,16	5,63	6,21	5,21	1,00
24	5,64	5,41	4,41	4,68	5,54	5,45	5,00	5,16	5,56	5,81	5,65	5,75	5,37	6,15	4,12	2,03
25	5,68	5,79	5,22	5,57	5,59	4,20	4,51	5,02	3,78	5,56	5,94	6,11	5,21	6,23	3,78	2,45
26	6,13	6,17	6,26	6,58	6,22	5,57	4,58	5,76	6,83	6,03	6,41	6,22	6,10	6,83	4,58	2,25
27	6,37	5,42	5,29	5,59	6,58	5,98	4,33	5,95	5,11	6,35	7,07	6,72	5,89	7,23	4,33	2,90
28	6,39	6,39	5,40	5,12	4,70	3,82	3,89	4,39	5,20	5,34	5,21	5,68	5,08	6,46	3,80	2,66
29	5,34	7,77	6,10	6,30	6,40	7,24	6,47	5,66	6,87	6,28	6,41	6,40	6,38	7,77	5,34	2,43
30	6,04	5,49	5,33	5,25	5,34	5,79	5,01	4,85	4,97	5,95	6,15	6,50	5,60	6,50	4,70	1,80
31	6,17	5,57	5,87	5,86	5,96	4,76	4,48	4,87	5,03	6,18	6,25	6,45	5,58	6,45	3,43	3,02
Medias das decadas	1. <sup>a</sup> 6,59	6,63	6,37	6,13	6,07	6,24	6,48	7,31	8,02	7,93	7,72	7,53	6,90	8,44	5,29	3,15
	2. <sup>a</sup> 6,73	6,82	6,73	6,48	6,57	6,39	5,83	6,25	6,35	6,58	6,84	6,68	6,50	7,97	4,91	3,06
	3. <sup>a</sup> 5,79	5,76	5,38	5,76	5,89	5,56	4,97	5,43	5,49	5,97	5,95	6,13	5,71	6,92	4,33	2,59
Media do mez.....	6,43	6,39	6,15	6,12	6,17	5,85	5,76	6,30	6,62	6,80	6,81	6,76	6,35	7,77	4,84	2,93

Extremas do mez { maxima . . . . . 10,07 no dia 1 ás 8<sup>h</sup> da t.  
 minima . . . . . 2,59 » 19 á 1<sup>h</sup> da t.  
 variação . . . . . 7,48



Humidade relativa—Estado de saturação=100

MARÇO 1869	Uma hora da noite	3. <sup>o</sup>	5. <sup>o</sup>	7. <sup>o</sup>	9. <sup>o</sup>	Onze horas da manhã	Uma hora da tarde	3. <sup>o</sup>	5. <sup>o</sup>	7. <sup>o</sup>	9. <sup>o</sup>	Onze horas da noite	Media diurna	Maxima diurna	Minima diurna	Va- riação
1	91,8	91,6	97,3	90,4	81,7	71,2	69,3	71,9	80,8	91,4	96,1	90,9	84,63	100,0	65,9	34,1
2	73,7	83,8	81,9	90,0	78,0	74,9	67,7	73,5	81,1	85,2	76,4	77,5	79,12	90,0	65,1	24,9
3	70,5	74,4	77,2	76,4	60,4	59,7	49,4	46,3	63,5	75,7	79,4	73,4	67,88	79,4	46,3	33,1
4	75,7	—	—	79,2	77,3	37,6	52,7	65,4	73,1	85,3	91,9	85,0	74,08	95,2	37,6	57,6
5	81,3	78,5	62,0	61,5	57,2	54,2	43,2	41,5	55,5	71,0	78,6	82,7	64,22	86,1	41,5	44,6
6	69,1	70,9	68,3	76,1	61,8	57,5	50,0	56,1	61,8	76,5	77,7	86,2	66,61	86,2	42,0	44,2
7	75,8	62,0	67,1	52,6	49,0	50,3	47,9	56,9	57,3	79,4	83,8	80,7	63,52	83,8	47,6	36,2
8	71,9	75,3	72,0	57,2	53,1	37,2	41,4	72,3	82,1	85,3	82,0	92,3	66,62	92,3	30,8	61,5
9	—	—	—	85,7	72,3	86,6	66,3	50,9	59,7	78,2	89,1	96,6	73,55	96,6	50,9	45,7
10	84,0	86,8	85,3	91,7	83,0	72,5	64,2	66,4	82,1	86,5	87,5	93,3	81,82	93,3	61,7	31,6
11	91,7	91,7	94,8	91,7	95,2	77,9	68,2	66,2	69,4	77,6	81,6	89,7	82,67	100,0	65,2	34,8
12	91,8	98,1	90,3	100,0	98,5	65,3	49,5	53,9	55,2	71,9	83,5	90,3	78,42	100,0	47,3	52,7
13	78,7	79,6	92,9	88,8	90,5	68,4	79,7	63,1	74,4	89,0	86,4	87,6	81,60	92,9	63,1	29,8
14	87,8	87,5	87,5	89,9	87,4	90,0	61,8	60,6	54,3	53,0	64,7	65,7	73,00	90,0	53,0	37,0
15	69,0	73,7	70,4	76,6	60,6	58,0	60,2	59,5	67,9	87,3	91,4	95,2	71,44	98,0	55,1	42,9
16	98,6	100,0	96,5	94,6	80,0	67,1	65,4	73,1	77,3	91,1	87,6	94,8	84,06	100,0	60,3	39,7
17	96,2	97,3	99,1	98,7	89,8	91,6	88,3	83,0	84,6	75,0	89,9	93,7	90,25	99,1	75,0	24,1
18	92,4	84,4	79,4	76,9	67,7	61,0	68,6	69,5	67,6	84,0	93,7	93,4	78,85	97,8	61,0	36,8
19	93,8	95,2	90,1	86,8	59,2	50,0	20,2	26,1	31,1	52,2	51,1	42,4	57,55	95,2	20,2	75,0
20	50,8	52,5	72,6	75,9	79,1	—	26,6	54,1	61,5	62,8	63,5	49,6	59,93	79,1	26,6	52,5
21	54,3	56,8	55,7	94,4	92,4	79,2	—	61,9	—	72,3	48,1	76,1	70,46	96,6	48,1	48,5
22	—	—	—	—	67,9	—	62,2	66,7	65,4	70,1	80,2	83,8	71,67	—	—	—
23	85,8	76,9	91,6	90,0	78,2	55,7	50,0	54,9	57,6	63,3	73,3	77,7	71,01	91,5	50,0	41,5
24	70,5	67,5	52,9	56,6	63,7	54,5	46,3	47,5	57,3	71,5	71,2	71,9	61,35	80,4	37,6	42,8
25	75,0	82,8	72,0	85,7	70,4	45,4	44,5	48,3	36,1	65,6	74,8	78,8	63,67	85,7	36,1	49,6
26	82,7	89,5	96,4	100,0	74,8	58,5	38,5	53,7	69,0	69,9	80,8	81,5	74,70	100,0	38,5	61,5
27	91,1	81,3	83,6	91,8	77,0	61,0	39,0	51,9	45,4	65,4	82,7	82,0	71,17	91,8	38,0	53,8
28	83,1	93,9	82,6	76,8	58,3	39,7	37,7	42,8	54,1	64,6	66,7	75,0	64,00	93,9	37,7	56,2
29	74,8	80,8	85,4	88,2	78,1	86,1	71,8	57,7	83,1	83,4	80,8	85,8	80,33	94,6	57,7	36,9
30	86,4	86,8	86,9	86,6	71,5	64,8	55,1	49,9	51,7	73,8	78,7	87,1	74,40	92,3	49,3	43,0
31	90,6	85,8	98,0	93,2	81,0	54,3	45,7	50,6	51,8	74,8	76,9	87,1	73,60	98,4	35,0	63,4
Medias das decadas	1. <sup>a</sup> 77,09	77,91	76,39	76,08	67,38	60,17	55,21	69,12	69,70	81,45	84,25	85,86	72,20	90,29	48,94	41,35
	2. <sup>a</sup> 85,08	86,00	87,36	87,99	80,80	69,92	58,85	60,91	64,33	74,39	79,34	80,24	75,78	95,21	52,68	42,53
	3. <sup>a</sup> 79,43	80,21	80,51	86,33	73,94	59,92	49,08	53,26	57,15	70,43	73,11	80,62	70,58	92,52	42,80	49,72
Media do mez	80,65	80,91	81,78	83,47	74,04	63,11	54,68	57,94	63,72	74,62	79,04	82,15	72,78	92,67	48,14	44,53

Extremas do mez { maxima . . . . . 100,0 nos dias 1, 11, 12, 16 e 26  
 minima . . . . . 20,2 " 19 á 1.<sup>a</sup> da t.  
 variação . . . . . 79,8



Direcção do vento. Chuva

MARÇO 1869	M. N. às 2 <sup>h</sup> da m.	2 ás 4	4 ás 6	6 ás 8	8 ás 10	10 ao M. D.	M. D. às 2 <sup>h</sup> da t.	2 ás 4	4 ás 6	6 ás 8	8 ás 10	10 á M. N.	Chuva em mil- limetros
1	ONO.	ONO.	NO.	NO.	NO.	NO.	NNO.	NNO.	NO.	NNO.	NNO.	NNO.	0,0
2	NO.	NNO.	NO.	NNO	NNO.	NNO.	NO.	NO.	NO.	NO.	NO.	NO.	0,0
3	NNO.	NO.	NO.	NO.	NNO.	NNO.	NNO.	NNO.	NNO.	NNO.	NNO.	NNO.	0,1
4	NNO.	NNO.	NNO.	NNO.	NNO.	NNO.	NNO.	NNO.	NO.	NNO.	NNO.	NNO.	0,0
5	NNO.	ENE.	NE.	NE.	NE.	NE.	ONO.	O.	OSO.	OSO.	C.	C.	0,0
6	OSO.	O.	O.	O.	O.	O.	NE.	NO.	NNO.	NNO.	NNO.	C.	0,0
7	C.	NNO.	NNO.	E.	E.	E.	NNO.	NNO.	NNO.	NNO.	NNO.	NNO.	0,0
8	NNO.	NNO.	NNO.	NE.	ENE.	NE.	NE.	NE.	NNE.	NE.	N.	E.	0,1
9	ENE.	ENE.	ENE.	NNO.	NNO.	NNO.	NNO.	NNO.	NNO.	NNO.	NNO.	NO.	0,0
10	NNO.	C.	C.	C.	NNO.	NO.	NO.	NNO.	NNO.	NNO.	OSO.	SSO.	4,0
11	SSO.	SSO.	S.	SSE.	SSE.	NO.	NO.	NNO.	NNO.	NNO.	NNO.	NNO.	15,0
12	NNO.	C.	C.	C.	NNO.	NNO.	NO.	NO.	NO.	NO.	NO.	NO.	0,1
13	NO.	O.	NO.	NO.	NO.	NO.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	NO.	NO.	6,0
14	NO.	NO.	NO.	NO.	NO.	NO.	NNO.	NNO.	NNO.	NNO.	NNO.	NNO.	12,0
15	NNO.	NNO.	NNO.	NNO.	NNO.	NNO.	NNO.	NNO.	NO.	NO.	NO.	NO.	0,1
16	NO.	NO.	NO.	NO.	NO.	NO.	NO.	NO.	NO.	NO.	NO.	NO.	6,1
17	C.	ONO.	ONO.	NO.	NO.	NO.	NO.	NO.	NO.	NO.	NNO.	NO.	2,6
18	NO.	NO.	NO.	NO.	NNO.	NNO.	NNO.	NNO.	NNO.	NNO.	NNO.	C.	1,5
19	C.	C.	C.	C.	NNO.	NO.	NO.	NNO.	NNO.	NNO.	NNO.	NNE.	0,0
20	NNO.	NNO.	NNO.	NNO.	NNO.	NNO.	NNO.	NNO.	NNO.	NNO.	NNO.	NNO.	0,0
21	NNO.	NNO.	NNO.	C.	NNO.	NO.	NNO.	NNO.	NNO.	NNO.	NNO.	NNO.	1,0
22	NNO.	NNO.	NNO.	NNO.	NNO.	NNO.	NNO.	NNO.	NNO.	NNO.	NNO.	NNO.	0,7
23	NNO.	NNO.	C.	C.	NO.	NO.	NO.	NNO.	NO.	C.	C.	C.	0,0
24	C.	E.	E.	E.	E.	E.	N.	NNO.	NO.	E.	E.	C.	0,0
25	C.	C.	C.	C.	OSO.	OSO.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	0,4
26	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	NNO.	NNO.	NNO.	C.	NNO.	0,0
27	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	NO.	NO.	NO.	NO.	NO.	0,0
28	NO.	NO.	NO.	NO.	NO.	NO.	NO.	NO.	NO.	NO.	NO.	NO.	0,0
29	C.	C.	NO.	NO.	NO.	NO.	NO.	NO.	NO.	NO.	NO.	NO.	0,7
30	NO.	C.	C.	C.	O.	O.	NO.	NO.	NO.	NO.	NO.	C.	5,0
31	C.	C.	C.	C.	NO.	NO.	NNO.	NO.	NO.	SSE.	SSE.	SSE.	0,0

Frequencia do vento

	N.	NNE.	NE.	ENE.	E.	ESE.	SE.	SSE.	S.	SSO.	SO.	OSO.	O.	ONO.	NO.	NNO.	V.	C.
Primeira decada.....	1	1	10	5	4	0	0	0	0	1	0	4	6	3	21	57	0	7
Segunda » .....	0	1	0	0	0	0	0	2	1	2	0	0	1	6	52	46	0	9
Terceira » .....	1	0	0	0	7	0	0	3	0	0	0	2	2	20	43	31	0	23
Mez .....	2	2	10	5	11	0	0	5	1	3	0	6	9	29	116	134	0	39

Elementos medios correspondentes a cada um dos rumos

	N.	NNE.	NE.	ENE.	E.	ESE.	SE.	SSE.	S.	SSO.	SO.	OSO.	O.	ONO.	NO.	NNO.	
Pressão atmospherica .....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	746,90	748,85	750,95
Temperatura .....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	8,75	9,50	9,05
Tensão do vapor atmospherico .....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5,99	7,12	60,4
Humidade relativa .....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	72,9	79,6	68,9
Serenidade do céu .....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6,5	2,9	5,5



Velocidade do vento em kilometros

MARÇO — 1869	1 <sup>a</sup>	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	M. D.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	M. N.	Media diurna	Maxima diurna
1	2	3	10	15	4	10	10	11	18	18	24	24	22	28	29	27	31	25	22	28	25	20	21	26	18,9	31
2	19	23	12	16	11	12	12	6	9	23	26	26	30	36	37	39	34	25	27	28	30	32	47	40	25,0	47
3	19	7	12	10	5	12	21	30	29	31	32	34	31	34	42	30	39	31	27	26	26	24	19	4	24,0	42
4	3	16	10	9	5	6	4	6	4	6	13	19	18	21	28	26	28	30	24	3	10	7	1	2	12,1	30
5	2	3	3	7	18	10	8	8	15	30	20	12	7	5	12	26	21	14	10	0	0	0	0	0	9,6	33
6	6	7	2	5	3	1	1	2	5	9	14	11	17	14	26	25	22	19	15	9	3	3	0	0	9,1	26
7	0	0	5	0	2	6	16	18	16	11	12	10	11	24	31	23	28	25	17	14	9	10	16	18	13,4	31
8	14	19	14	13	14	18	17	35	46	57	65	39	41	43	39	42	18	26	23	22	10	8	11	15	27,0	65
9	6	2	2	7	6	6	1	6	4	26	30	32	38	39	51	43	47	29	26	11	6	5	5	2	17,9	51
10	2	0	0	0	0	0	0	0	5	7	19	26	34	32	38	23	11	0	0	8	3	3	7	5	9,3	38
11	6	5	6	14	14	18	6	4	9	9	12	22	19	25	29	20	23	22	22	20	11	4	0	2	13,4	29
12	9	5	0	0	0	0	0	0	0	2	19	20	28	38	26	32	30	22	12	2	2	4	7	6	11,0	38
13	5	12	10	18	21	29	16	14	22	28	37	34	38	41	37	43	39	44	34	38	21	20	27	18	26,9	44
14	13	20	26	5	12	23	7	22	31	38	63	54	55	53	55	56	41	28	40	30	29	29	20	23	32,2	63
15	14	15	12	8	6	0	0	2	16	25	20	28	39	35	35	37	29	14	5	0	4	8	4	12	15,3	37
16	25	34	32	32	29	22	18	26	24	32	40	35	37	35	30	35	33	18	20	18	12	16	6	0	25,4	40
17	0	0	13	21	24	34	20	27	30	31	38	43	55	58	52	50	51	47	46	46	35	21	13	10	32,2	58
18	18	21	26	26	19	22	8	13	26	32	22	23	29	32	30	32	31	18	11	18	2	11	0	0	19,6	32
19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	9	14	16	26	32	34	35	28	32	22	26	22	10	0	12,9	35
20	6	30	27	22	30	30	28	39	37	40	39	40	36	52	51	55	43	43	37	41	39	30	32	23	35,4	55
21	15	14	14	19	10	0	0	0	0	10	30	41	47	48	44	36	32	34	26	18	23	22	17	17	21,5	48
22	18	17	14	14	12	6	6	18	37	33	38	39	40	39	43	34	34	25	25	15	15	14	18	11	23,1	43
23	0	12	14	3	0	0	0	0	0	6	10	5	17	18	31	32	26	0	0	0	0	0	0	0	7,2	32
24	0	0	14	28	30	26	15	11	11	1	10	13	14	22	26	26	19	22	15	4	6	0	0	0	13,0	30
25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	2	9	12	22	31	32	27	23	8	6	8	3	3	6	8,2	32
26	6	5	5	6	6	6	7	12	12	9	8	9	11	12	21	22	25	19	14	10	0	0	0	2	9,5	25
27	6	6	7	4	2	6	8	12	17	7	4	11	10	14	26	34	28	22	26	18	5	0	0	4	11,5	34
28	6	8	11	14	14	14	9	17	22	34	37	35	43	45	45	39	43	35	26	20	15	9	8	4	23,0	45
29	0	0	0	0	0	5	4	6	7	9	11	23	38	40	46	39	35	26	21	14	18	11	2	6	15,0	46
30	5	5	0	0	0	0	0	0	2	6	6	22	20	27	29	27	28	20	8	8	7	5	0	0	9,4	29
31	0	0	0	0	0	0	0	0	6	17	20	25	32	42	40	44	38	35	21	13	14	15	2	2	15,2	44

Medias das decadas e do mez

1. <sup>a</sup> decada	7,3	8,0	7,0	8,2	6,8	8,1	9,0	12,2	15,1	21,8	25,5	23,3	24,9	27,6	33,3	30,4	27,9	22,4	19,1	14,9	12,2	11,2	12,7	11,2	16,6	39,1
2. <sup>a</sup> "	9,6	14,2	15,2	14,6	15,5	17,8	10,3	14,7	19,5	24,0	29,9	31,3	35,2	39,5	37,7	39,4	35,5	28,4	25,9	23,5	18,1	16,5	11,9	9,4	22,4	43,1
3. <sup>a</sup> "	5,1	6,1	7,2	8,0	6,7	5,7	4,5	6,7	9,5	12,4	16,0	21,0	25,8	29,9	34,7	33,2	30,5	23,7	17,3	11,5	10,1	7,2	4,6	4,7	14,2	37,1
Mez .....	7,3	9,3	9,7	10,2	9,6	10,4	7,8	11,1	14,5	19,2	23,8	25,1	28,6	32,3	35,2	34,3	31,3	24,8	19,9	16,5	13,4	11,5	9,8	8,3	17,7	39,7

	Kilometros percorridos	Velocidade media	Velocidade maxima
1. <sup>a</sup> decada	4:001	16,6	65 kilometros. no dia 8
2. <sup>a</sup> "	5:376	22,4	63 " " " " " 14
3. <sup>a</sup> "	3:764	14,2	48 " " " " " 21
Mez	13:141	17,7	65 " " " " " 8

Dia mais ventoso 20. Dia menos ventoso 23.



Quadro complementar

MARÇO 1869	Thermometros das temperaturas-limites graus centesimae				Eidometro Milli- metros	Atmometro Milli- metros	Ozonometro		Serenidade do céu e nuvens										
	Maxima		Minima				De dia - graus	De noite - graus	6 horas da manhã		9 horas		Meio dia						
	Ao sol	Na relva	Na relva	No espe- lho pa- rabolico					Graus	Configurações	Graus	Configurações	Graus	Configurações					
1	42,1	25,7	-	-	0,0	5,0	16	13	10,0	C.	5,0	Ci., C.	4,0	Ci., Ci-C., C.					
2	42,1	24,4	9,2	8,9	0,0	5,5	10	15	0,0	Ni.	0,0	C.	0,0	C., C-Ni.					
3	39,5	20,6	-	-	0,1	4,1	15	16	8,0	Ci., C., Ci-C., Ci-St.	7,0	Ci., Ci-St.	6,0	Ci., C.					
4	41,0	27,3	2,8	3,0	0,0	7,0	11	13	9,5	C.	9,0	Ci.	9,0	Ci., Ci-C.					
5	45,1	35,0	6,7	6,6	0,0	6,0	11	13	10,0	-	10,0	-	10,0	-					
6	46,6	26,9	5,7	6,6	0,0	7,5	-	11	10,0	-	10,0	-	10,0	-					
7	45,6	32,0	8,0	7,8	0,0	7,8	7	4	10,0	-	9,5	Ci-St., St.	9,5	St.					
8	41,2	-	2,6	4,2	0,1	8,5	15	8	1,0	C., C-Ni.	0,0	C., C-Ni.	9,0	C.					
9	40,6	-	0,9	2,0	0,0	8,4	13	11	8,0	C.	8,0	Ci-C., C.	0,0	C., C-Ni.					
10	40,6	-	-	-	4,0	4,6	16	8	0,0	C., Ni., C-St.	2,0	C., C-Ni.	0,0	C., C-Ni., Ni.					
11	-	18,2	-	-	15,0	3,5	17	15	0,0	Ni.	2,0	Ci., C., C-Ni., Ni.	0,0	C., C-Ni.					
12	39,1	18,7	-0,3	-0,6	0,1	3,6	14	14	9,5	C.	10,0	-	8,0	C., St.					
13	34,1	-	-	-	6,0	4,2	16	13	0,0	C., Ni., Ci-C.	0,0	C., C-Ni., Ni.	0,0	C., C-Ni., Ni.					
14	35,3	-	-	-	12,0	2,2	18	16	0,0	Ni.	0,0	Ni.	3,0	C.					
15	38,8	18,8	-0,7	-1,0	0,1	5,6	16	15	8,0	C., C-St., Ci-C.	5,0	Ci-C., C.	2,0	C.					
16	34,4	20,0	-	-	6,1	1,5	17	15	0,0	Ni.	1,0	C.	0,5	C., C-Ni.					
17	17,5	-	-	-	2,6	3,0	17	14	0,0	Ni.	0,0	C., C-Ni., Ni.	0,0	C., C-Ni., Ni.					
18	42,7	24,4	-	-	1,5	3,3	16	17	0,5	C., Ni.	9,0	C.	8,0	C.					
19	44,9	26,4	-	-	0,0	5,8	13	11	0,0	Nev.	9,5	C-St.	9,0	C.					
20	41,1	19,8	-	-	0,0	4,2	15	15	7,0	C., Ci-St.	5,0	Ci., Ci-St., St.	4,0	C.					
21	38,4	-	4,9	5,9	1,0	3,5	19	17	0,0	Ni.	0,0	Ni.	0,0	Ci., C., C-Ni., Ni.					
22	38,4	17,9	0,6	1,3	0,7	4,7	16	15	9,0	C., St.	9,0	C., C-St.	5,0	C.					
23	44,6	26,1	0,2	1,0	0,0	4,1	14	13	9,0	C., St., C-St.	9,5	C.	8,0	C.					
24	46,0	26,2	4,7	5,4	0,0	7,6	13	16	0,0	C., C-St.	5,0	Ci., C.	6,0	C.					
25	43,5	25,5	-	-	0,4	5,0	13	15	7,0	C., St., C-Ni.	7,0	Ci-C., C.	8,0	Ci-C., C., St.					
26	42,5	30,0	3,1	3,2	0,0	5,0	14	16	8,0	C., C-St.	5,0	Ci., C.	3,0	Ci., C., C-Ni.					
27	46,0	27,7	1,5	1,2	0,0	4,0	12	10	9,0	C.	9,5	C.	8,0	C.					
28	40,5	21,8	2,2	1,8	0,0	5,6	12	13	9,0	C., St.	9,0	Ci-St., C.	5,0	Ci., Ci-St., C.					
29	40,5	-	-	-	0,7	6,6	16	14	0,0	C., C-Ni., C-St.	2,0	Ci., C-Ni., Ni.	0,5	C., C-Ni.					
30	41,5	25,1	0,0	1,0	5,0	3,4	15	14	9,0	C., C-St.	7,0	Ci., Ci-St., St., C.	2,0	C., C-Ni.					
31	41,1	21,6	0,7	2,0	0,0	3,4	14	12	7,5	C., C-St.	9,0	C.	8,0	C.					
Medias das decadas	1.ª..	42,44	27,41	5,13	5,59	-	6,4	12,6	11,2	6,6		6,0		5,7					
	2.ª..	36,43	20,90	-	-	-	3,7	15,9	14,5	2,5		4,1		3,4					
	3.ª..	42,09	24,66	1,99	2,53	-	4,8	14,4	14,1	6,2		6,5		4,9					
Medias do mez	....	40,51	24,35	-	-	-	5,0	14,4	13,3	5,2		5,6		4,7					
Extre- mas do mez	Temperatura na relva										Evaporação								
	maxima irradiação solar.....					46,6 no dia 6 .....					maxima absoluta.....					35,0 no dia 5 .....			
	minima > nocturna.....					-1,0 > 15 .....					minima > .....					-0,7 > 15 .....			
										variação .....					35,7 .....				



## Quadro complementar

Serenidade do céu e nuvens								Estado geral do tempo, etc.	MARÇO 1869		
3 horas da tarde		6 horas		9 horas		Meia noite					
Graus	Configurações	Graus	Configurações	Graus	Configurações	Graus	Configurações				
7,0	C., Ci., Ci-C.	0,0	C.	0,0	Nub.	0,0	C., C-Ni.	or. e nev. nos valles de m.	1		
0,0	C-Ni., Ni.	0,0	C., C-Ni.	6,0	C-Ni., Ni.	7,0	C., C-Ni.	chuv. ás 6 <sup>h</sup> da m.	2		
9,0	Ci.	8,0	Ci., Ci-C.	9,0	Nev. no h.	10,0	—	or. de m.	3		
9,0	C., St.	8,0	C.	9,0	C.	9,0	C.	hor. enn.; b. t.	4		
10,0	—	10,0	—	10,0	—	10,0	—	or. de m.	5		
10,0	—	10,0	—	10,0	—	10,0	—	b. t.; calor ao sol	6		
8,0	Ci-C., C., Ci-St.	7,0	Ci-C., Ci., Ci-St.	9,0	Nev. no h.	10,0	—	v. fr. de t.	7		
7,0	C., C-St.	9,0	C., C-St., Ci-St.	10,0	—	9,0	C.	alg. chuv. de m.	8		
6,0	C., C-Ni.	7,0	C., C-Ni.	0,0	Ni.	0,0	C., Ni., C-Ni.	ch. pela t. e á n.	9		
0,0	C., C-Ni., Ni.	2,0	Ci., C., C-Ni., Ni.	0,0	Ni.	1,0	Ni., C-Ni.	sar. aos 15 <sup>m</sup> da t.; ch. á n.	10		
3,5	C., Ni.	3,0	C., C-Ni., C-St.	9,0	Nev. no h.	10,0	—	trov. de t.; rel. de n.	11		
3,0	C., C-St.	3,0	C., C-St.	9,0	Nev. no h.	3,0	C., C-Ni.	ge. e alg. nev. de m.	12		
0,0	Ci., C., C-Ni., Ni.	0,0	Ni.	0,0	Ni.	0,0	Ni., C-Ni.	ch. a diff. horas; trov. pelas 6 <sup>h</sup> da t.	13		
6,0	C.	5,0	C., C-Ni., Ni.	9,0	Nev. no h.	10,0	—	trov., ch. e sar. de madr.	14		
5,0	C., C-Ni.	1,0	Ci., Ci-C., C., C-St.	0,0	Ni.	0,0	Ni.	ge. de m.; ch. de n.	15		
8,0	C.	5,0	Ci., Ci-C., C.	2,0	C., C-St.	0,0	C.	hor. nub.	16		
0,0	Ni.	0,0	C-Ni., Ni.	0,0	Ni.	0,0	C., C-Ni.	chuv. a espaços	17		
2,0	C., C-Ni., C-St.	9,0	C.	0,0	Nub.	10,0	—	hor. geralm. <sup>te</sup> nub.	18		
7,0	C.	8,0	C., C-St.	0,0	C-Ni., Ni.	0,0	Nev.	nev. int. de m.; chuv. e nev. á M. N.	19		
1,5	Ci., C.	3,0	C., Ci., Ci-St.	8,0	C.	9,0	C., Ci-C.	v. desagradavel.	20		
0,0	C., C-Ni., Ni.	0,0	C., C-Ni., Ni.	7,0	C.	10,0	C.	chuv. pelas 9 <sup>h</sup> da m.	21		
0,0	C-Ni., Ni.	7,0	C., Ci-C.	9,0	C.	10,0	—	f. de m.; trov. ás 3 <sup>h</sup> da t.	22		
2,0	C., C-Ni., Ni.	1,0	C., C-Ni., Ni.	7,0	C., C-St.	4,0	C., Ci-C.	ge.	23		
0,0	C., Ni.	4,0	C., C-Ni., Ni.	0,0	C., C-St.	2,0	C.	nu. de trov.	24		
6,0	C., C-Ni.	9,0	C.	7,0	C., Ci-C.	6,0	Ci., C.	or. de m., cor. l. á M. N.	25		
0,0	C., C-Ni., C-St., Ci.	4,0	C-St.	9,5	C.	9,5	C.	f. e or. de m.	26		
1,0	C., C-Ni.	6,0	C.	9,0	C.	9,5	C.	alg. nev. de m.; nu. de trov. de t.	27		
3,0	Ci., Ci-C., Ci-St., C.	7,0	Ci., C.	7,0	C., C-St.	1,0	C., C-Ni.	hor. enn.	28		
0,0	C., C-Ni.	0,0	C., C-Ni.	9,0	C., Ni.	9,0	C.	chuv. de madr.	29		
0,0	Ci., C., C-Ni.	2,0	Ci., Ci-C., Ci-St.	3,0	C., C-Ni.	9,5	C.	ge.	30		
7,0	C.	8,0	C., St., C-St.	8,0	C., C-St.	10,0	—	idem.	31		
								Chuva	Agua evapora- rada	Ventos predo- minantes	
6,6		6,1		6,3		6,6		Total na 1. <sup>a</sup> dec.	4,2	64,4	NNO.
3,6		3,7		3,7		4,2		" 2. <sup>a</sup> "	43,4	36,9	NO.
1,7		4,5		6,9		7,3		" 3. <sup>a</sup> "	7,8	52,9	NO.
3,9		4,7		5,7		6,1		Total do mez...	55,4	154,2	NO. eNNO.
Dias de chuva ou chuvisco..... 2, 8, 10, 11, 13, 14, 15, 17, 19, 21 e 29.								Dias claros..... 4			
Dias de nevoeiro..... 19 e 27.								" de nuvens..... 24			
								" cobertos..... 3			
Trovoadas nos dias..... 11, 13, 14, 22 e 24.								Saraiva no dia 14.			



Pressão atmospherica em millimetros

ABRIL 1869	Uma hora da noite	3. <sup>a</sup>	5. <sup>a</sup>	7. <sup>a</sup>	9. <sup>a</sup>	Onze horas da manhã	Uma hora da tarde	3. <sup>a</sup>	5. <sup>a</sup>	7. <sup>a</sup>	9. <sup>a</sup>	Onze horas da noite	Media diurna	Maxima absoluta	Minima absoluta	Varia- ção	
1	747,0	746,9	746,9	747,4	747,9	747,6	747,3	747,1	747,5	747,9	748,8	749,2	747,68	749,5	746,7	2,8	
2	49,4	49,6	50,0	51,4	51,9	51,9	51,7	51,3	52,0	52,7	53,8	53,8	51,71	54,0	49,4	4,6	
3	53,4	52,8	52,8	53,4	53,9	53,4	53,2	52,5	52,0	52,1	52,6	52,5	52,86	54,0	52,0	2,0	
4	52,2	51,7	51,5	52,0	52,8	53,6	53,8	54,0	53,6	54,9	55,7	56,3	53,65	56,5	51,5	5,0	
5	56,3	56,1	56,3	56,9	57,4	57,1	56,5	56,1	55,0	56,6	57,1	56,8	56,54	57,4	54,7	2,7	
6	55,8	55,1	55,4	55,5	55,5	55,3	53,9	53,4	53,5	53,4	54,0	53,6	54,47	55,8	53,4	2,4	
7	53,0	52,6	52,6	52,8	52,3	52,1	51,6	51,5	51,4	51,7	51,8	51,4	52,02	53,0	51,0	2,0	
8	50,9	50,1	49,9	50,4	50,4	50,0	49,3	49,0	48,7	48,6	49,0	49,4	49,63	51,2	48,6	2,6	
9	48,8	47,2	45,0	45,0	45,0	44,7	43,5	42,3	41,4	40,9	42,9	44,6	44,32	48,8	40,8	8,0	
10	45,7	45,3	46,1	46,1	46,6	46,9	46,7	46,5	46,8	48,2	49,0	49,7	47,04	50,0	45,1	4,9	
11	49,6	49,8	50,1	51,2	52,0	52,5	52,9	52,9	53,8	54,0	55,2	55,4	52,56	55,4	49,4	6,0	
12	55,1	55,1	55,0	55,8	55,6	55,0	54,2	54,0	54,5	54,9	55,2	54,3	54,92	56,0	54,0	2,0	
13	54,3	54,1	54,5	55,0	54,6	54,5	54,3	54,1	54,3	54,3	54,8	54,8	54,46	55,0	54,0	1,0	
14	54,4	54,2	54,0	54,4	54,4	54,8	55,0	55,1	55,3	55,8	56,7	56,7	55,10	56,9	54,0	2,9	
15	56,6	56,6	56,6	56,8	57,2	57,0	56,5	56,3	56,3	55,9	56,0	55,1	56,42	57,3	54,7	2,6	
16	54,1	54,1	53,0	53,3	53,5	54,0	—	52,8	—	—	51,4	—	53,28	54,2	51,2	3,0	
17	—	—	—	—	53,9	—	54,1	53,9	54,3	54,5	55,3	55,2	54,41	55,3	52,8	2,5	
18	55,2	54,9	55,0	55,6	55,5	55,6	55,3	54,6	55,0	55,1	55,7	55,6	55,29	56,0	54,6	1,4	
19	55,8	55,5	55,3	55,6	56,2	55,8	54,8	54,3	54,5	54,3	55,6	55,4	55,30	55,8	54,1	1,7	
20	55,1	54,8	54,3	55,0	55,1	55,0	53,9	53,3	53,5	53,8	54,3	54,0	54,27	55,3	53,2	2,1	
21	53,1	52,4	52,0	52,1	51,8	51,3	50,6	49,4	49,4	50,1	50,4	50,2	51,02	53,3	49,3	4,0	
22	49,7	49,6	49,8	49,9	49,8	49,7	48,6	47,9	47,6	47,8	48,2	47,9	48,81	50,1	47,2	2,9	
23	47,5	47,2	47,1	47,9	48,1	47,9	47,3	46,7	46,7	47,1	48,4	49,2	46,28	49,3	46,6	2,7	
24	49,2	49,0	49,4	50,0	50,3	50,3	49,7	48,9	49,1	49,8	50,0	49,2	49,57	50,5	48,8	1,7	
25	48,6	48,3	47,8	47,8	47,5	48,1	48,4	48,7	48,9	49,4	49,8	50,0	49,08	50,7	47,2	3,5	
26	49,7	49,7	49,6	49,4	49,1	49,2	48,7	48,0	47,6	47,7	48,0	47,5	48,62	49,7	47,3	2,4	
27	46,7	46,2	46,4	46,9	46,9	46,8	46,3	45,6	45,7	46,4	47,1	46,7	46,42	47,1	45,6	1,5	
28	46,1	46,4	46,2	46,3	46,5	46,4	46,2	46,4	46,5	47,4	48,0	48,3	46,76	48,4	46,0	2,4	
29	47,7	48,0	48,4	49,0	49,7	49,6	49,9	49,8	49,9	50,8	51,1	51,0	49,64	51,2	47,6	3,6	
30	50,7	50,6	50,8	51,2	51,7	51,8	51,6	51,3	51,5	51,8	52,2	52,3	51,46	52,3	50,5	1,8	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Medias das decadas	1. <sup>a</sup>	751,25	750,84	750,65	751,09	751,37	751,26	750,75	750,37	750,19	750,70	751,47	751,73	750,99	753,02	749,32	3,70
	2. <sup>a</sup>	54,49	54,34	54,20	54,74	54,80	54,91	54,54	54,14	54,61	54,73	55,02	55,17	54,60	55,72	53,20	2,52
	3. <sup>a</sup>	48,90	48,74	48,75	49,05	49,14	49,11	48,73	48,27	48,29	48,83	49,32	49,23	48,77	50,26	47,61	2,65
Media do mez.....	751,44	751,20	751,06	751,52	751,77	751,65	751,23	750,93	750,91	751,31	751,94	751,93	751,45	753,00	750,04	2,96	

Extremas do mez { maxima absoluta. . . . . 757,4 no dia 5 ás 9<sup>h</sup> da m.  
 minima absoluta. . . . . 740,8 » 9 ás 6<sup>h</sup> 40<sup>m</sup> da t.  
 variação . . . . . 16,6



## Temperatura em graus centesimales

ABRIL — 1869	Uma hora da noite	3. <sup>a</sup>	5. <sup>a</sup>	7. <sup>a</sup>	9. <sup>a</sup>	Onze horas da manhã	Uma hora da tarde	3. <sup>a</sup>	5. <sup>a</sup>	7. <sup>a</sup>	9. <sup>a</sup>	Onze horas da noite	Media diurna	Maxima absoluta	Minima absoluta	Varia- ção	
1	5,9	5,2	4,7	3,6	6,8	10,6	11,2	11,7	11,4	9,2	8,6	7,6	8,06	12,5	3,6	8,9	
2	6,7	6,1	4,8	4,9	7,9	10,9	13,2	12,9	12,1	9,8	8,5	8,4	8,88	14,4	4,3	10,1	
3	7,9	6,8	6,1	6,5	9,9	12,2	11,2	12,5	11,6	11,7	11,7	11,8	10,00	13,7	5,8	7,9	
4	11,9	11,8	11,7	11,9	11,4	12,4	12,5	12,9	12,4	11,0	9,4	8,5	11,39	13,9	7,6	6,3	
5	7,9	7,1	6,9	5,7	9,2	11,7	13,6	15,7	15,4	12,0	9,9	9,2	10,28	16,8	5,3	11,5	
6	8,5	8,5	7,8	9,2	14,1	17,0	20,1	22,5	21,5	17,2	14,9	13,6	14,57	23,6	7,2	16,4	
7	12,1	11,1	10,5	11,1	15,4	19,0	19,8	20,6	20,0	15,9	14,5	12,3	15,25	20,8	9,7	11,1	
8	11,4	10,7	10,2	11,4	15,4	19,1	21,1	22,5	20,6	16,6	15,8	16,0	16,00	23,6	10,2	13,4	
9	14,4	14,0	17,2	17,0	20,9	22,1	—	26,2	—	—	21,2	17,2	19,18	26,7	13,4	13,3	
10	15,7	15,3	15,0	15,4	17,3	19,0	18,0	16,3	14,6	14,1	13,2	13,1	15,55	20,9	12,3	8,6	
11	11,9	12,0	11,8	12,1	15,6	17,2	19,1	15,6	15,8	14,5	13,9	13,1	14,47	19,4	11,1	8,3	
12	12,2	10,8	11,2	11,9	15,0	16,8	20,1	19,4	19,5	16,3	13,9	12,7	14,97	21,9	10,6	11,3	
13	12,3	12,1	11,6	11,9	13,3	14,8	15,1	14,7	13,6	12,9	12,6	12,7	13,16	15,1	11,0	4,1	
14	12,7	11,8	12,0	12,5	13,8	14,1	15,6	15,3	14,5	12,4	11,5	11,5	13,12	15,9	10,7	5,2	
15	11,7	11,2	10,6	11,4	12,9	14,6	15,6	15,0	14,7	13,3	13,0	12,5	13,05	16,4	10,5	5,9	
16	13,0	13,3	13,5	13,6	13,6	14,3	—	15,2	—	—	13,4	—	13,18	15,4	12,0	3,4	
17	—	—	—	—	12,4	—	14,3	14,7	14,2	11,6	10,7	10,0	12,32	14,8	9,2	5,6	
18	9,0	8,8	8,5	9,1	11,8	13,9	15,0	15,2	14,4	12,1	10,9	10,2	11,60	15,5	7,6	7,9	
19	9,5	8,2	8,1	8,4	12,6	15,2	17,9	18,1	17,0	11,7	10,3	9,8	13,29	19,5	7,1	12,4	
20	9,6	9,1	8,5	10,1	13,0	16,3	17,7	18,7	17,9	13,7	12,2	11,2	13,16	19,9	7,6	12,3	
21	10,4	10,1	9,6	10,4	15,3	19,2	21,4	23,9	19,2	18,1	16,6	13,4	15,65	23,9	8,6	15,3	
22	12,2	12,1	11,5	11,5	12,7	15,6	19,3	22,8	24,6	19,4	16,1	15,3	16,04	24,6	10,5	14,1	
23	13,8	13,3	13,3	15,5	21,1	24,8	28,0	30,2	26,8	23,1	19,5	16,6	20,54	30,7	13,0	17,7	
24	15,6	14,9	13,8	14,5	18,0	20,7	24,0	25,8	22,5	19,6	15,8	15,0	18,37	28,2	13,8	14,4	
25	15,0	17,2	18,1	19,9	24,1	21,5	21,1	18,4	16,1	15,6	15,0	14,2	17,95	24,7	13,9	10,8	
26	13,7	13,6	14,5	15,7	17,2	18,1	17,9	19,5	18,9	15,7	15,6	14,9	17,95	20,2	13,2	7,0	
27	14,8	14,2	13,5	14,4	16,4	18,1	19,2	21,0	18,9	16,1	15,0	14,7	16,36	21,6	13,4	8,2	
28	14,1	14,0	14,0	15,0	13,2	17,8	15,7	13,8	15,5	13,5	12,2	12,1	14,37	18,2	11,4	6,8	
29	11,3	11,1	10,6	11,4	14,4	15,8	16,8	16,7	16,9	14,4	13,9	13,4	13,87	18,1	10,0	8,1	
30	13,2	12,8	12,7	12,2	14,1	15,1	15,2	15,9	13,9	13,3	12,8	12,1	13,63	17,9	11,4	5,5	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Medias das decadas	1. <sup>a</sup>	10,24	9,66	9,49	9,67	12,83	15,40	15,63	17,38	15,51	13,06	12,77	11,77	12,92	18,69	7,94	10,75
	2. <sup>a</sup>	11,32	10,81	10,64	11,22	13,40	15,24	16,71	16,19	15,73	13,17	12,24	11,52	13,23	17,38	9,74	7,64
	3. <sup>a</sup>	13,41	13,33	13,18	14,05	16,65	18,67	19,86	20,80	19,33	16,88	15,25	14,17	16,47	22,81	11,92	10,89
Media do mez.....	11,66	11,28	11,12	11,66	14,29	16,48	17,49	18,12	16,97	14,46	13,42	12,51	14,21	19,63	9,87	9,76	

Extremas do mez { maxima absoluta . . . . . 30,7 no dia 23 ás 2<sup>h</sup> 30<sup>m</sup>  
minima absoluta . . . . . 3,6 » 1 ás 7<sup>h</sup> da m.  
variação . . . . . 27,1



## Tensão do vapor atmosferico em millimetros

ABRIL 1869	Uma hora da noite	3. <sup>o</sup>	5. <sup>o</sup>	7. <sup>o</sup>	9. <sup>o</sup>	Onze horas da manhã	Uma hora da tarde	3. <sup>o</sup>	5. <sup>o</sup>	7. <sup>o</sup>	9. <sup>o</sup>	Onze horas da noite	Media diurna	Maxima diurna	Minima diurna	Va- riação	
1	6,11	6,08	5,28	5,73	5,59	4,60	5,10	5,26	5,53	6,94	6,54	6,37	5,68	6,94	4,15	2,79	
2	5,96	5,74	5,84	5,86	5,87	5,72	5,75	6,04	5,68	6,25	6,81	6,76	6,04	6,81	5,14	1,67	
3	6,63	6,52	6,64	6,51	6,86	6,33	5,74	7,43	8,26	9,37	9,63	9,16	7,52	9,63	4,96	4,67	
4	9,10	9,30	9,37	9,38	8,67	9,21	9,41	8,26	7,13	6,69	6,60	6,92	8,37	9,64	6,33	3,31	
5	7,02	6,56	6,67	6,22	6,72	6,75	6,70	6,32	7,26	6,89	7,11	6,94	6,78	8,08	6,21	1,87	
6	7,03	7,36	7,12	6,28	5,50	5,42	7,51	6,05	6,79	7,44	7,69	8,22	7,07	8,54	5,42	3,12	
7	8,14	7,91	7,79	7,43	7,78	6,61	6,65	6,03	6,13	9,35	8,94	7,55	7,29	9,35	5,36	3,99	
8	6,82	7,24	7,18	7,50	8,18	6,19	6,93	6,34	6,83	8,72	7,47	7,83	7,35	9,16	5,76	3,40	
9	7,89	7,61	5,69	6,33	4,66	4,93	—	4,86	—	—	5,46	9,98	6,35	9,98	3,87	6,11	
10	9,02	8,87	7,91	8,39	8,97	7,83	10,20	9,83	9,68	8,78	8,86	8,53	8,89	10,20	7,83	2,37	
11	8,74	8,56	7,86	8,03	8,67	9,00	8,68	11,22	10,96	10,91	10,88	10,70	9,45	11,22	7,74	3,48	
12	10,34	9,40	9,52	9,64	10,09	10,63	10,16	10,16	8,85	9,29	9,96	9,29	9,67	10,78	8,63	2,15	
13	10,28	10,16	9,95	10,16	10,32	10,67	10,59	9,87	9,13	10,43	9,61	9,55	9,93	10,59	9,13	1,46	
14	9,55	9,83	9,84	10,15	9,63	9,09	8,54	8,37	8,33	8,95	8,98	9,10	9,22	10,23	8,33	1,90	
15	8,86	8,92	9,16	9,28	9,17	7,61	6,39	7,89	8,21	8,79	10,24	10,42	8,78	10,42	6,39	4,03	
16	10,50	11,11	11,25	11,51	11,58	10,51	—	9,04	—	—	11,44	—	10,83	11,89	9,04	2,85	
17	—	—	—	—	6,45	—	6,81	6,55	7,23	6,82	7,23	7,42	6,96	7,48	6,45	1,03	
18	7,54	7,40	7,14	7,72	6,45	6,34	8,87	7,11	7,47	7,07	7,79	7,77	7,18	8,87	6,28	2,59	
19	7,96	7,74	7,38	8,14	6,76	6,27	5,88	6,15	5,78	6,63	7,47	7,17	6,83	8,14	5,66	2,48	
20	7,66	7,22	6,65	6,62	6,16	7,76	9,35	9,61	8,84	10,21	8,92	9,93	8,41	10,21	6,16	4,05	
21	9,41	9,23	8,93	8,92	10,33	10,86	9,39	8,30	9,73	10,55	10,90	9,87	9,77	10,90	8,30	2,60	
22	9,72	9,53	9,10	9,75	9,94	9,45	10,52	9,22	9,65	10,44	9,96	9,78	9,84	11,13	8,98	2,15	
23	9,77	9,46	8,81	8,73	9,08	7,77	7,61	6,91	7,85	8,95	8,99	9,77	8,74	10,03	6,86	3,17	
24	9,20	9,22	9,41	10,00	10,88	10,99	—	11,58	—	—	10,82	—	10,25	11,78	8,20	3,58	
25	—	—	—	—	8,14	—	11,20	11,91	11,62	10,95	11,07	11,09	10,90	12,26	8,14	4,12	
26	10,34	10,53	10,39	10,65	10,96	11,66	11,50	10,00	8,39	9,40	10,95	11,36	10,45	11,66	8,39	3,27	
27	10,64	10,84	10,60	10,60	9,65	9,13	9,07	9,52	9,01	9,30	10,11	10,28	9,91	10,84	8,98	1,86	
28	10,37	10,57	10,57	9,97	8,90	9,19	10,38	10,69	10,79	9,47	9,60	8,75	9,42	11,02	8,75	2,27	
29	8,62	8,27	7,73	8,32	9,14	7,66	7,96	7,90	8,42	9,26	10,10	10,52	8,70	10,52	7,66	2,86	
30	10,25	10,63	10,29	10,11	9,62	7,50	8,92	8,11	8,96	9,80	10,00	8,62	9,44	10,70	7,50	3,20	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Medias das decadas	1. <sup>a</sup>	7,37	7,32	6,95	6,96	6,88	6,36	7,11	6,64	7,03	7,83	7,51	7,83	7,13	8,83	5,50	3,33
	2. <sup>a</sup>	8,94	8,93	8,75	9,03	8,53	8,81	8,36	8,60	8,31	8,79	9,25	9,04	8,73	9,98	7,38	2,60
	3. <sup>a</sup>	9,81	9,81	9,54	9,67	9,66	9,36	9,62	9,41	9,39	9,72	10,25	10,00	9,74	11,08	8,17	2,91
Media do mez.....	8,66	8,64	8,40	8,50	8,36	8,04	8,36	8,22	8,24	8,19	9,00	8,92	8,53	9,97	7,02	2,95	

Extremas  
do  
mez { maxima . . . . . 12,26 no dia 25 ás 2<sup>h</sup> da t.  
minima . . . . . 3,87 » 9 ao M. D.  
variação . . . . . 8,39



## Humidade relativa—Estado de saturação=100

ABRIL 1869	Uma hora da noite	3. <sup>a</sup>	5. <sup>a</sup>	7. <sup>a</sup>	9. <sup>a</sup>	Onze horas da manhã	Uma hora da tarde	3. <sup>a</sup>	5. <sup>a</sup>	7. <sup>a</sup>	9. <sup>a</sup>	Onze horas da noite	Media diurna	Maxima diurna	Minima diurna	Va- riação	
1	87,8	91,8	82,4	96,8	75,4	48,3	15,5	51,3	55,0	79,8	78,5	81,5	72,61	96,8	40,4	56,4	
2	81,0	81,5	90,5	90,1	74,0	58,9	50,8	54,5	54,0	69,4	82,4	81,8	72,10	93,5	49,8	43,7	
3	83,5	88,0	94,3	89,8	75,5	59,7	58,0	68,8	82,1	91,3	93,9	88,8	77,72	100,0	53,6	46,4	
4	87,6	90,2	91,3	90,3	86,3	85,8	87,1	74,5	66,4	68,2	75,2	93,7	83,52	93,9	63,0	30,9	
5	88,4	87,2	89,4	90,8	77,3	65,8	57,7	47,5	55,7	65,8	78,2	79,8	74,42	93,8	47,5	46,3	
6	85,1	89,1	89,7	72,2	45,9	37,6	42,9	29,8	35,6	51,0	60,9	70,9	60,82	89,7	29,8	59,9	
7	77,3	79,9	82,6	75,0	59,7	40,4	38,7	33,4	35,6	69,5	72,9	71,5	59,18	82,6	33,4	49,2	
8	67,9	75,3	77,5	74,6	62,8	37,6	37,2	31,2	37,8	62,0	70,8	57,9	57,45	77,5	30,0	47,5	
9	64,5	63,9	39,0	43,8	25,3	24,9	—	19,2	—	—	29,1	68,3	41,18	71,1	17,3	53,8	
10	67,9	68,5	62,2	64,4	61,0	47,9	66,4	71,2	78,2	51,6	78,3	75,9	67,13	83,3	47,9	35,4	
11	84,2	81,8	76,2	76,3	65,7	66,6	52,6	85,0	82,0	88,9	91,9	95,2	77,84	97,7	51,7	46,0	
12	97,6	96,8	96,1	92,8	79,4	74,6	58,0	60,6	52,5	67,3	84,2	84,8	77,86	98,4	50,6	47,8	
13	96,4	96,5	97,7	97,8	90,7	80,3	82,8	79,2	78,7	94,1	88,4	87,2	87,58	99,1	78,7	20,4	
14	87,2	95,2	94,1	94,0	81,9	75,8	64,7	64,6	67,9	83,4	88,7	89,9	82,36	95,2	64,6	30,6	
15	86,4	90,1	96,2	92,3	82,7	61,5	48,4	62,1	65,9	77,3	90,7	96,4	79,64	96,4	48,4	48,0	
16	94,1	97,6	97,5	98,7	99,8	86,6	—	70,2	—	—	97,7	—	93,59	99,8	70,2	29,6	
17	—	—	—	—	60,1	—	56,1	51,8	59,9	67,0	75,2	80,9	65,98	83,0	51,8	31,2	
18	88,1	87,3	86,4	89,5	62,5	53,7	54,1	55,2	61,1	67,2	80,2	83,9	71,73	90,2	53,5	36,7	
19	89,9	95,2	91,5	98,5	62,1	48,7	38,5	39,8	40,0	64,6	79,9	79,6	67,45	98,5	36,9	61,6	
20	85,8	83,7	80,5	71,4	55,2	56,3	62,0	59,9	57,9	87,4	84,3	100,0	75,40	100,0	55,2	44,8	
21	99,6	99,7	100,0	94,5	79,7	65,5	49,4	37,6	58,8	68,2	77,5	86,1	76,54	100,0	37,6	62,4	
22	91,8	90,5	89,9	96,1	90,7	71,5	63,1	44,7	42,0	62,3	73,1	75,5	74,81	96,1	42,0	54,1	
23	83,1	83,1	77,4	68,6	48,7	33,5	27,1	21,6	30,0	42,6	53,3	69,4	53,54	84,0	21,6	62,4	
24	69,7	73,0	80,1	81,5	70,8	60,5	—	46,9	—	—	80,9	—	70,32	88,6	46,9	41,7	
25	—	—	—	—	37,5	—	60,1	75,6	85,3	83,0	87,1	91,9	76,33	92,3	37,5	54,8	
26	88,5	90,5	84,7	80,2	75,1	75,4	75,3	59,3	51,7	70,8	83,0	90,0	76,59	90,9	51,7	39,2	
27	84,9	89,5	91,9	86,7	69,5	59,1	54,8	51,5	55,5	68,3	79,6	82,5	72,01	94,1	51,2	42,9	
28	86,5	88,8	88,8	78,4	61,3	60,6	78,2	95,8	82,3	82,1	90,6	83,1	80,67	95,8	58,4	37,4	
29	86,2	83,5	81,2	82,8	74,8	57,3	55,9	55,8	58,7	75,7	85,3	91,8	72,42	91,8	55,8	36,0	
30	90,1	96,5	93,9	95,4	80,2	74,3	69,3	60,2	75,7	86,1	90,8	81,9	82,90	97,7	60,2	37,5	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Medias das decadas	1. <sup>a</sup>	79,10	81,54	79,89	78,78	64,32	50,69	54,48	48,14	55,55	67,62	72,02	77,01	66,61	88,22	41,27	46,95
	2. <sup>a</sup>	89,97	91,58	90,67	90,14	74,01	67,12	57,47	62,84	62,77	77,47	86,12	88,66	77,94	95,83	56,16	39,67
	3. <sup>a</sup>	86,71	88,41	87,54	84,91	68,83	61,97	59,24	54,90	60,00	71,01	89,12	83,58	73,61	93,13	46,29	46,84
Media do mez.....	85,04	86,97	85,82	84,40	67,72	59,59	57,80	55,29	59,48	72,03	79,42	82,87	72,72	92,39	47,91	44,48	

Extremas do mez { maxima ..... 100,0 nos dias 3, 20 e 21  
 minima ..... 17,3 » 9 ao M. D.  
 variação ..... 82,7



Direcção do vento. Chuva

ABRIL — 1869	M. N. às 2 <sup>h</sup> da m.	2 ás 4	4 ás 6	6 ás 8	8 ás 10	10 ao M. D.	M. D. às 2 <sup>h</sup> da t.	2 ás 4	4 ás 6	6 ás 8	8 ás 10	10 á M. N.	Chuva em mil- limetros
1	NO.	NO.	C.	C.	NO.	NNO.	NO.	NO.	NO.	NO.	NO.	NO.	0,0
2	NO.	NO.	C.	NO.	NO.	ONO.	NO.	NO.	NO.	NO.	NO.	C.	0,0
3	C.	C.	NO.	NO.	NO.	NO.	O.	O.	OSO.	O.	O.	O.	0,0
4	O.	O.	O.	ONO.	ONO.	ONO.	NO.	NO.	NO.	NO.	C.	C.	4,9
5	C.	C.	C.	C.	N.	N.	NNE.	NNE.	NNE.	NN.E	NNE.	C.	0,0
6	NNE.	NNE.	NE.	C.	NE.	ENE.	ESE.	SE.	NO.	NO.	C.	C.	0,0
7	C.	C.	NO.	NO.	SSE.	O.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	C.	C.	0,0
8	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	SE.	SE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	0,0
9	SSE.	SSE.	SSE.	ESE.	SE.	SE.	ESE.	ESE.	SE.	SSE.	S.	S.	0,0
10	S.	S.	S.	S.	S.	SE.	S.	NNE.	NNO.	NNO.	NNO.	NNO.	0,0
11	NNO.	NNO.	NNO.	NNO.	NNO.	NNO.	NNO.	O.	NO.	NO.	NO.	C.	2,7
12	NO.	NO.	NNO.	NNO.	ESE.	ONO.	ONO.	ONO.	NO.	NO.	ONO.	C.	0,3
13	C.	C.	ONO.	ONO.	C.	OSO.	O.	ONO.	ONO.	ONO.	C.	C.	0,2
14	C.	C.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	NO.	NO.	NO.	3,0
15	NO.	C.	NO.	NO.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	O.	O.	SO.	SE.	1,0
16	S.	SSO.	SO.	OSO.	O.	ONO.	ONO.	O.	O.	OSO.	ONO.	ONO.	2,3
17	ONO.	ONO.	ONO.	NO.	NO.	ONO.	NO.	NO.	NO.	NO.	NO.	NO.	5,0
18	NO.	NO.	NO.	NO.	NO.	NO.	NO.	NO.	NO.	NO.	NO.	NO.	0,0
19	NO.	C.	V.	V.	V.	V.	NO.	NO.	NO.	NO.	NO.	NO.	0,0
20	C.	C.	C.	C.	NNO.	NNO.	NO.	NO.	NO.	NO.	C.	C.	0,0
21	C.	C.	C.	C.	NO.	NO.	ONO.	NO.	NNO.	C.	NO.	NO.	0,0
22	C.	C.	NO.	NO.	NO.	NO.	—	—	—	—	—	—	0,0
23	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0,0
24	—	—	—	—	—	—	NO.	NO.	NO.	NO.	C.	NO.	0,0
25	S.	S.	SE.	SE.	SE.	NNO.	NO.	NO.	NO.	ONO.	ONO.	C.	0,0
26	ONO.	SSE.	SSE.	SSE.	S.	O.	ONO.	NO.	NO.	NO.	NO.	C.	0,8
27	C.	C.	C.	S.	SO.	NO.	NO.	NO.	NNO.	NNO.	NNO.	C.	0,0
28	C.	C.	S.	S.	S.	S.	S.	SE.	O.	ONO.	SSE.	SSE.	0,0
29	SE.	SE.	SE.	C.	SE.	NO.	NO.	NO.	NO.	NO.	C.	NO.	7,2
30	NO.	C.	NO.	C.	NO.	NNO.	NNO.	NNO.	N.	N.	NNO.	NO.	1,6
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Frecuencia do vento

	N.	NNE.	NE.	ENE.	E.	ESE.	SE.	SSE.	S.	SSO.	SO.	OSO.	O.	ONO.	NO.	NNO.	V.	C.
Primeira decada .....	2	8	2	1	0	4	7	11	8	0	0	1	9	12	30	5	0	20
Segunda » .....	0	0	0	0	0	1	1	0	1	1	2	3	7	28	44	11	4	17
Terceira » .....	2	0	0	0	0	0	8	5	9	0	1	0	2	6	34	9	0	20
Mez .....	4	8	2	1	0	5	16	16	18	1	3	4	18	46	108	25	4	57

Elementos medios correspondentes a cada um dos rumos

	N.	NNE.	NE.	ENE.	E.	ESE.	SE.	SSE.	S.	SSO.	SO.	OSO.	O.	ONO.	NO.	NNO.	
Pressão atmospherica .....	—	736,54	—	—	—	—	—	—	744,32	—	—	—	—	732,86	751,86	750,56	752,56
Temperatura .....	—	10,28	—	—	—	—	—	—	19,18	—	—	—	—	10,00	13,53	9,51	14,47
Tensão do vapor atmospherico .....	—	6,78	—	—	—	—	—	—	6,35	—	—	—	—	7,52	9,83	6,30	9,45
Humidade relativa .....	—	74,4	—	—	—	—	—	—	41,2	—	—	—	—	77,7	79,5	72,1	77,8
Serenidade do céu .....	—	4,1	—	—	—	—	—	—	4,5	—	—	—	—	8,0	5,0	7,0	2,5



### Velocidade do vento em kilometros

ABRIL 1869												M. D.												M. N.	Media diurna	Maxima diurna	
	1 <sup>a</sup>	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11				
1	6	2	1	2	0	0	0	0	3	19	28	35	37	27	48	40	40	37	31	26	14	4	10	5	17,3	48	
2	8	10	6	0	0	0	0	5	3	6	9	18	26	36	43	41	39	30	20	14	9	3	0	0	13,5	43	
3	0	0	0	0	0	6	4	2	6	12	27	24	26	19	16	22	24	40	40	32	30	26	30	30	17,3	40	
4	32	39	36	43	35	34	34	37	27	21	26	22	21	18	19	19	18	15	14	12	0	0	0	0	21,7	43	
5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	14	3	1	13	14	17	26	22	12	3	3	0	0	0	5,6	26	
6	2	0	1	0	2	2	0	0	10	6	3	2	4	8	11	21	16	18	10	3	0	0	0	0	5,0	21	
7	0	0	0	0	0	6	10	8	10	14	14	19	22	20	30	21	19	13	10	2	0	0	0	0	9,1	30	
8	0	2	4	8	12	14	13	11	11	21	23	16	3	21	24	26	16	0	13	0	2	2	3	2	10,5	29	
9	2	6	8	14	44	47	33	45	58	63	50	47	61	50	58	57	65	58	55	58	45	24	30	34	42,2	65	
10	26	24	14	15	11	19	13	4	2	27	30	26	19	18	12	22	22	19	24	20	10	7	14	11	17,0	30	
11	13	11	6	8	21	16	22	23	16	23	30	35	24	24	20	11	10	10	7	6	2	4	0	0	14,2	35	
12	0	6	3	4	5	10	5	5	6	5	4	11	18	30	31	29	23	12	5	2	14	0	0	0	9,5	30	
13	0	0	0	0	11	0	0	0	3	7	10	8	15	16	23	16	18	12	3	0	0	0	0	0	5,9	23	
14	0	0	0	0	2	2	18	16	29	29	39	43	43	42	39	37	32	27	22	11	13	6	2	5	19,0	43	
15	8	3	0	0	2	2	3	13	12	11	19	22	19	29	24	24	16	15	12	5	2	4	10	3	10,7	29	
16	4	10	7	9	10	6	10	8	10	14	29	35	25	32	27	26	16	6	16	11	34	34	24	29	18,0	35	
17	35	35	26	27	23	21	22	31	39	35	35	39	39	45	50	45	47	47	37	39	30	25	19	22	33,7	50	
18	21	13	8	6	4	2	10	21	22	30	29	26	32	42	51	40	43	32	37	15	18	14	6	4	21,9	51	
19	6	6	0	0	3	6	2	6	2	6	4	4	18	26	28	30	34	29	27	16	6	6	6	4	11,5	34	
20	0	0	0	0	0	0	0	0	10	15	18	18	19	29	32	34	30	32	27	6	0	0	0	0	11,2	34	
21	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	3	6	2	10	18	28	14	10	0	0	0	5	7	8	4,8	28	
22	0	0	0	0	3	2	2	3	3	14	13	16	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
23	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
24	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5	6	21	30	22	19	17	6	0	0	0	3	—	—	—
25	2	2	2	5	2	6	16	29	22	13	21	29	32	29	26	26	17	18	14	4	2	2	0	0	13,3	32	
26	2	3	8	8	12	10	14	16	18	24	6	18	26	22	32	30	26	29	17	7	1	2	0	0	13,8	32	
27	0	0	0	0	0	0	8	5	2	6	4	16	13	17	21	29	24	24	22	14	3	0	0	0	8,7	29	
28	0	0	0	0	0	4	13	19	37	37	39	40	32	14	10	6	12	10	2	8	12	8	10	3	13,2	40	
29	12	13	10	11	8	0	0	0	3	4	11	4	19	16	27	22	22	21	18	8	0	0	0	4	9,7	27	
30	7	0	0	0	6	0	0	0	6	19	19	22	24	30	29	30	21	10	22	14	17	16	18	13	13,5	30	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Medias das decadas e do mez

1. <sup>a</sup> decada	7,6	8,3	7,0	8,2	10,4	12,8	10,7	11,2	13,0	19,5	23,0	21,2	22,0	23,0	27,5	28,6	28,5	25,2	22,9	17,0	11,3	6,6	8,7	8,2	15,9	37,5
2. <sup>a</sup> "	8,7	8,4	5,0	5,4	8,1	6,5	9,2	12,3	14,9	17,5	21,7	24,1	25,2	31,5	32,5	29,2	26,9	22,2	19,3	11,1	11,9	9,3	6,7	6,7	15,6	36,0
3. <sup>a</sup> "	2,8	2,2	2,5	3,0	4,0	2,7	6,6	9,0	11,4	16,2	14,5	18,9	19,1	18,0	23,0	25,1	19,7	17,6	14,0	7,6	4,4	4,1	4,4	3,9	11,0	31,1
Mez .....	6,7	6,7	5,0	5,7	7,8	7,7	9,0	10,9	13,2	17,6	20,0	21,6	22,3	24,6	28,0	27,8	25,4	22,0	19,1	12,2	9,5	6,9	6,7	6,4	14,5	34,4

	Kilometros percorridos			Velocidade media			Velocidade maxima		
1. <sup>a</sup> decada	3:824			15,9			65 kilometros. no dia 9		
2. <sup>a</sup> "	3:743			15,6			51 " " " " " 18		
3. <sup>a</sup> "	2:031			11,0			40 " " " " " 28		
Mez	9:598			14,5			65 " " " " " 9		

Dia mais ventoso 9.      Dia menos ventoso 21.



Quadro complementar

ABRIL 1869	Thermometros das temperaturas-limites graus centesimaaes				Eidometro Milli- metros	Altimetro Milli- metros	Ozonometro		Serenidade do céo e nuvens					
	Maxima		Minima				De dia — graus	De noite — graus	6 horas da manhã		9 horas		Meio dia	
	Ao sol	Na relva	Na relva	No espe- lho pa- rabolico					Graus	Configurações	Graus	Configurações	Graus	Configurações
1	41,9	21,1	0,8	1,4	0,0	5,0	15	14	8,0	C.	9,0	C.	0,5	C., C-Ni.
2	41,5	25,5	0,9	1,3	0,0	5,3	13	15	9,0	St., C., Ci-St.	5,0	Ci., Ci-C., Ci-St.	3,0	Ci., C.
3	41,1	-	3,3	3,4	0,0	4,7	16	14	3,0	Ci., C., C-St.	4,0	C., C-Ni., C-St.	0,0	C., C-St., C-Ni.
4	35,1	-	-	-	4,9	0,3	17	20	0,0	Ni.	0,0	Ni.	0,0	Ni., C-Ni.
5	43,7	29,8	2,2	2,6	0,0	2,2	16	14	3,0	Ci., Ci-St.	6,5	Ci-Ci-St. Ci-C. C. C-St.	4,0	Ci., Ci-C., Ci-St.
6	49,4	34,6	5,6	4,8	0,0	5,5	14	-	8,0	Ci., Ci-C.	5,0	Ci., Ci-St.	5,0	Ci., Ci-C., Ci-St.
7	48,5	31,4	7,4	7,7	0,0	8,0	14	12	0,5	Ci., C., St., Ci-C., C-St.	7,0	C., Ci-C.	9,5	Ci-C.
8	46,3	26,5	7,2	7,4	0,0	7,0	13	15	1,0	Ci-St., Ci-C., Ci-St.	0,0	Ci-St., Ci-C., C-St.	0,0	Ci-C., C.
9	45,7	26,1	9,8	10,1	0,0	9,0	14	15	0,0	Ci.	0,0	Nub.	0,0	Nub.
10	40,3	-	11,6	12,3	0,0	7,7	17	15	0,5	C., C-St., C-Ni.	0,0	Ci., C., C-St., C-Ni.	0,0	C., C-Ni., Ni.
11	47,7	-	8,2	8,9	2,7	2,2	17	18	2,0	C., C-St., C-Ni.	0,0	C., C-St., St., C-Ni.	0,0	C., C-Ni.
12	47,1	32,4	-	-	0,3	3,4	15	16	3,0	C.	3,0	C.	9,0	C.
13	29,4	19,2	-	-	0,2	5,0	9	7	0,0	Nev.	0,0	C-St.	0,0	C.
14	34,8	24,0	-	-	3,0	1,4	16	13	0,0	C.	0,0	Ni., C-Ni.	1,0	C., C-Ni.
15	42,1	21,1	9,2	8,7	1,0	4,6	15	13	0,0	C.	0,0	C., Ni.	2,0	Ci., Ci-C., C.
16	38,0	-	-	-	2,3	2,5	17	14	0,0	Nev.	0,0	Nev.	0,0	C., C-Ni.
17	42,6	23,6	-	-	5,0	1,7	18	18	8,0	C., St., C-St.	3,0	C., Ci-C.	7,0	C.
18	43,0	22,4	6,0	5,6	0,0	6,2	-	15	8,0	Ci., St., C., C-St.	7,0	C.	8,0	C.
19	47,3	26,5	4,3	4,8	0,0	6,7	13	17	7,0	Ci., Ci-C., Ci-St.	5,0	Ci., Ci-St.	9,0	Ci., Ci-C.
20	44,1	30,5	5,9	5,3	0,0	7,0	14	13	9,5	Ci., St.	9,0	Ci-St., C.	4,0	C.
21	50,0	37,4	7,3	7,5	0,0	6,0	10	12	2,0	Ci., Ci-St.	0,0	Ci., Ci-St.	1,0	Ci., Ci-C., Ci-St.
22	46,6	31,8	-	-	0,0	6,0	12	10	0,0	Nev.	0,0	Nev.	9,5	Ci-C.
23	54,4	40,8	9,7	9,9	0,0	7,6	7	6	9,0	Ci., C., Ci-C.	9,5	Ci., Ci-C.	10,0	-
24	51,0	38,6	11,0	11,0	0,0	8,5	7	13	10,0	-	10,0	-	10,0	-
25	42,9	31,8	12,6	12,7	0,0	9,0	13	6	0,0	Ci., C., St., Ci-C.	0,0	Ci., Ci-C., C.	0,0	Ci., Ci-C.
26	42,8	26,1	11,6	11,3	0,8	4,0	15	13	0,5	Ci., St., C., C-St., C-Ni.	0,0	C., C-Ni., Ni.	0,0	C., C-Ni.
27	47,5	32,5	11,2	11,2	0,0	5,0	15	14	2,0	C., C-St., C-Ni.	3,0	C., C-Ni.	2,0	C.
28	39,7	-	11,6	11,3	0,0	5,5	17	12	0,0	Ci.C.St.Ci-C.C-St.C-Ni.	0,0	C., C-St.	0,0	C., C-Ni., Ni.
29	35,0	28,4	-	-	7,2	4,2	16	17	8,0	Ci., St., C., Ci-C. C-St.	5,0	Ci., C., C-St.	1,0	C., C-Ni., Ni.
30	38,9	22,7	-	-	1,6	5,6	16	15	0,0	C., Ni., C-Ni.	0,0	C., C-Ni., Ni.	4,0	C., C-Ni.
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Medias das decadas	1.ª.. 43,85	27,86	5,42	5,67	-	5,5	14,9	14,9	3,3		3,6		2,2	
	2.ª.. 41,61	24,96	6,71	6,66	-	4,1	13,4	14,9	3,7		2,7		4,0	
	3.ª.. 44,88	32,23	10,71	10,70	-	6,1	12,0	11,8	3,1		2,7		3,7	
Medias do mez	.... 43,28	28,53	7,50	7,58	-	5,2	14,2	13,7	3,4		3,0		3,3	
Extremas do mez	Temperatura na relva maxima irradição solar..... 54,4 no dia 23 ..... maxima absoluta..... 40,8 no dia 23 ..... Evaporação minima > nocturna..... 1,3 > 2 ..... minima > ..... 0,8 > 1 ..... 0,3 > 4 variação..... 40,0 ..... 8,7													



## Quadro complementar

Serenidade do céu e nuvens								Estado geral do tempo, etc.	ABRIL 1869		
3 horas da tarde		6 horas		9 horas		Meia noite					
Graus	Configurações	Graus	Configurações	Graus	Configurações	Graus	Configurações				
0,5	C., C-Ni.	2,5	C., Ni.	8,0	C., St.	9,0	C.	v. fr. das 11 <sup>h</sup> da m. até ás 6 <sup>h</sup> da t.	1		
1,0	C., Ci.	0,0	C., C-Ni., Ci.	7,0	C., Ci.	7,5	C.	alg. nev. de m.	2		
0,0	Nev.	0,0	Ni.	0,0	Ni.	0,0	Ni.	ch. mi. de t.	3		
0,0	C., C-St., C-Ni.	0,0	C., C-St.	9,5	C-St.	9,0	C-St.	ch. mi. de m.	4		
8,0	Ci.	4,0	Ci., Ci-St.	9,5	Ci.	9,0	Ci.	alg. nev. de m.	5		
8,0	Ci., Ci-C.	0,0	Ci., Ci-St., St., C-St.	10,0	—	6,0	Ci.	hor. enn.; agr. de t.	6		
9,5	Ci., C.	8,0	Ci.	10,0	—	7,0	Ci-C., C-St.	idem.	7		
0,0	Ci., Ci-C., C.	0,0	Ci., Ci-C., Ci-St., C., Ni.	8,0	Ci.	7,0	C-St.	nu. de trov. ás 6 <sup>h</sup> da t.	8		
0,0	C.	0,0	C., Ci., Ci-C.	0,0	C.	1,0	C., C-Ni.	grandes oscillações barometricas	9		
0,0	C., Ni. Ni-C.	0,0	Ci., C., C-St.	8,0	C.	9,0	C.	trov. de t.	10		
0,0	C., C-Ni., Ni.	0,0	C-St., Ni.	7,0	C.	6,0	C-St.	ch. mi. ás 3 <sup>h</sup> da t.	11		
9,0	C.	3,0	C., C-St., Ni.	9,0	C.	0,0	Nub.	nu. de trov.; ch. ás 6 <sup>h</sup> da t.	12		
0,0	C., C-Ni.	0,0	C., C-St., C-Ni.	0,0	Nub.	0,0	C.	nev. e chuv. de m.	13		
1,0	C., C-Ni., Ni.	1,0	C-Ni., Ni.	8,0	C-Ni., C.	0,0	C., C-Ni.	arco iris ás 6 <sup>h</sup> da t.	14		
0,0	C., C-Ni., C-St.	0,0	C-Ni., Ni.	0,0	Nub.	0,0	Nev.	ch. ás 9 <sup>h</sup> da n.; nev. á M. N.	15		
0,0	C., C-Ni.	0,0	Nev.	0,0	Ni.	0,0	C., Ni., C-Ni.	nev. int. e chuv. rep. vezes	16		
7,0	C.	7,0	C.	8,0	Ci-C.	8,0	C.	agr.	17		
7,0	C.	9,5	Ci.	10,0	—	10,0	—	fr. de m. e á n.	18		
9,0	Ci., Ci-C., C.	3,0	Ci.	9,0	Ci., Ci-C.	5,0	C.	hor. geralm. <sup>te</sup> enn.	19		
6,0	Ci-C.	9,0	Ci., C.	9,0	Ci.	10,0	—	b. t.	20		
1,0	Ci., Ci-C., C.	1,0	Ci., Ci-C., C.	5,0	—	0,0	Ci.	cor. l. ás 9 <sup>h</sup> da n.	21		
10,0	C.	10,0	—	10,0	—	10,0	—	nev. int. até depois das 9 <sup>h</sup> da m.	22		
10,0	—	10,0	—	10,0	—	10,0	—	b. t.	23		
10,0	Ci.	2,0	Ci., Ci-C.	0,0	Ci., Ci., C-C.	6,0	Ci.	calor de dia	24		
0,0	C., Ni.	0,0	Ni., C-St.	1,0	C., C-Ni.	6,0	C.	trov. de t.	25		
3,0	C., C-Ni.	1,0	C., St., Ni., C-St., C-Ni.	0,0	C., C-Ni.	0,0	C., C-Ni.	nu. de trov.	26		
3,0	C., C-Ni.	0,0	Ci., Ci-St., Ci-C., Ni.	1,0	Ci., Ci-C., C-Ni.	0,0	C., Ci-C.	geralm. <sup>te</sup> agr. de n.	27		
0,0	C., Ni.	0,0	Ni.	7,0	C., C-Ni.	0,0	C-Ni., C., Ni.	trov. á t., ch. ás 2 <sup>h</sup> da t. e 11 da n.	28		
1,0	{C., C-Ni., Ni., St., C-St., Ci.	1,0	Ci., Ci-C., C., Ni.	3,0	C., C-Ni.	0,0	Ni., C-Ni.	chuv. á M. N.	29		
2,0	C., C-Ni., Ni.	0,0	C., Ni.	0,0	C., C-Ni., Ni.	9,0	C.	ch. rep. vezes	30		
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
								Chuva	Agua evapo- rada	Ventos predo- minantes	
2,7		1,4		7,0		6,4		Total na 1. <sup>a</sup> dec.	4,9	54,7	NO.
3,9		3,2		6,0		3,9		» 2. <sup>a</sup> »	14,5	40,7	NO.
4,0		2,5		3,7		4,1		» 3. <sup>a</sup> »	9,6	61,4	NO.
3,5		2,4		5,6		4,8		Total do mez...	29,0	156,8	NO.
Dias de chuva ou chuvisco ..... 3, 4, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 25, 28, 29 e 30.										Dias claros ..... 1	
Dias de nevociro ..... 2, 13, 15, 16 e 22.										» de nuvens..... 16	
										» cobertos ..... 13	
Trovoada nos dias..... 10, 12, 25, e 28.											



## Pressão atmospherica em millimetros

MAIO — 1869	Uma hora da noite	3. <sup>a</sup>	5. <sup>a</sup>	7. <sup>a</sup>	9. <sup>a</sup>	Onze horas da manhã	Uma hora da tarde	3. <sup>a</sup>	5. <sup>a</sup>	7. <sup>a</sup>	9. <sup>a</sup>	Onze horas da noite	Media diurna	Maxima absoluta	Minima absoluta	Varia- ção
1	752,0	752,1	752,1	752,4	752,3	752,1	751,9	751,3	751,8	752,3	753,0	753,1	752,23	753,2	751,3	1,9
2	—	—	—	53,4	53,5	53,4	52,5	52,6	53,0	53,5	54,7	54,6	53,45	54,8	52,3	2,5
3	53,9	53,6	53,7	53,6	53,6	53,0	52,5	51,4	51,3	51,8	51,7	51,1	52,56	54,0	50,5	3,5
4	50,3	49,6	48,7	48,4	48,0	47,6	45,7	44,8	44,7	44,3	44,6	44,2	46,59	50,3	43,6	6,7
5	43,2	42,8	42,5	40,4	41,3	40,3	39,8	39,7	38,9	38,5	38,9	38,5	40,33	42,8	38,4	4,4
6	38,6	38,3	38,5	39,2	39,5	39,3	39,4	39,6	39,3	38,8	38,7	37,6	38,90	39,6	37,0	2,6
7	37,1	34,8	35,3	36,1	38,2	39,5	39,4	41,1	42,3	43,8	45,0	46,1	40,11	46,3	34,6	11,7
8	46,3	46,7	47,5	48,5	49,7	50,3	50,0	50,2	50,1	50,5	50,6	50,1	49,25	50,6	46,1	4,5
9	49,5	48,5	47,9	47,3	47,0	46,7	46,3	45,7	45,7	46,1	46,9	46,5	46,90	49,5	45,6	3,9
10	46,1	45,9	45,8	45,8	46,0	46,6	47,1	47,2	47,6	48,0	48,4	48,5	46,91	48,5	45,5	3,0
11	47,6	46,8	47,2	47,2	47,0	46,7	46,0	44,8	44,0	43,8	44,0	43,9	45,62	47,6	43,0	4,6
12	42,8	42,0	42,1	41,9	41,9	42,3	42,1	41,7	41,7	41,9	42,3	41,9	42,00	42,8	41,6	1,2
13	41,2	41,5	41,0	41,0	41,7	41,4	42,6	43,0	43,4	44,0	44,6	44,8	42,55	44,9	40,8	4,1
14	44,7	44,7	44,9	46,0	46,8	47,1	47,4	47,4	47,5	48,3	48,7	48,8	46,95	49,0	44,6	4,4
15	48,6	48,7	48,9	49,6	49,7	50,0	50,7	50,9	51,1	51,5	51,9	51,8	50,33	51,9	48,6	3,3
16	51,5	51,4	51,5	51,7	51,7	51,7	51,4	51,1	50,7	51,1	51,2	51,0	51,34	51,8	50,6	1,2
17	50,7	50,5	50,6	50,9	51,1	51,2	51,1	51,3	51,2	51,1	51,9	51,7	51,10	52,0	50,5	1,5
18	50,9	51,4	51,3	51,9	52,4	52,4	52,1	52,2	52,2	52,6	52,7	52,0	52,04	52,7	50,9	1,8
19	52,0	51,7	51,1	50,9	51,1	51,0	49,8	49,2	49,0	48,9	48,5	47,7	50,05	51,9	48,8	3,1
20	46,7	45,6	45,4	45,8	46,3	46,3	46,6	46,3	46,6	47,2	48,1	48,5	46,64	48,6	45,2	3,4
21	48,8	49,0	49,7	50,5	51,2	51,2	51,2	50,8	51,2	51,8	52,5	52,7	51,00	52,8	48,6	4,2
22	52,1	51,9	52,1	52,0	52,9	51,6	51,1	51,7	51,7	52,6	53,1	53,2	52,13	53,3	51,0	2,3
23	53,0	53,1	53,3	53,7	53,7	53,9	53,4	53,2	52,7	53,1	53,6	53,3	53,27	54,0	52,7	1,3
24	52,5	52,1	50,8	50,9	50,9	50,3	49,7	49,3	48,2	48,3	48,5	47,8	49,83	52,7	47,0	5,7
25	46,4	45,6	45,2	45,1	44,8	44,5	44,3	44,0	43,5	43,8	44,1	43,9	44,50	46,4	43,5	2,9
26	43,3	42,5	41,8	41,2	41,2	41,2	40,8	40,6	39,8	40,6	40,6	40,4	41,11	43,5	39,5	4,0
27	40,2	39,7	39,7	40,0	40,2	41,2	41,0	41,0	41,4	42,5	43,5	43,6	41,22	43,6	39,5	4,1
28	43,6	43,5	43,8	44,4	44,5	45,1	44,8	45,3	45,6	46,3	47,4	47,5	45,22	47,7	43,5	4,2
29	47,2	47,2	47,4	47,8	48,2	48,4	48,2	48,0	48,0	49,1	50,0	50,2	48,36	50,2	47,0	3,2
30	50,0	50,2	50,6	51,5	51,9	51,9	52,0	52,5	52,9	53,7	54,1	54,0	52,20	54,2	50,0	4,2
31	54,0	53,9	54,0	54,6	55,0	55,1	54,7	54,4	54,5	54,7	55,8	56,0	54,75	56,0	53,8	2,2
Medias das decadas	1. <sup>a</sup> 746,32	745,81	745,67	746,51	746,91	746,88	746,46	746,36	746,47	746,76	747,25	747,03	746,72	748,96	744,49	4,47
	2. <sup>a</sup> 47,67	47,43	47,40	47,69	47,97	48,01	47,98	47,79	47,74	48,04	48,39	48,21	47,86	49,32	46,46	2,86
	3. <sup>a</sup> 48,28	48,06	48,04	48,34	48,59	48,58	48,29	48,25	48,14	48,77	49,38	49,42	48,51	50,40	46,92	3,48
Media do mez.....	747,49	747,18	747,15	747,54	747,85	747,85	747,60	747,49	747,47	748,02	748,38	748,23	747,72	749,59	745,99	3,60

Extremas  
do  
mez { maxima absoluta. . . . . 756,0 no dia 31 ás 11<sup>h</sup> da n.  
minima absoluta. . . . . 734,6 » 7 ás 3<sup>h</sup> 45<sup>m</sup> da m.  
variação . . . . . 21,4



## Temperatura em graus centesimales

MAIO — 1869	Uma hora da noite	3. <sup>a</sup>	5. <sup>a</sup>	7. <sup>a</sup>	9. <sup>a</sup>	Onze horas da manhã	Uma hora da tarde	3. <sup>a</sup>	5. <sup>a</sup>	7. <sup>a</sup>	9. <sup>a</sup>	Onze horas da noite	Media diurna	Maxima absoluta	Minima absoluta	Varia- ção
1	10,9	10,5	10,3	11,0	13,2	14,3	16,2	16,5	15,6	13,1	11,9	11,8	13,07	18,1	9,4	8,7
2	—	—	—	12,5	14,8	17,4	17,9	19,2	17,6	14,1	13,4	12,9	15,39	20,6	11,8	8,8
3	12,5	11,6	10,7	12,3	16,5	19,1	22,5	22,9	22,8	18,6	15,8	14,7	16,77	23,9	10,0	13,9
4	13,8	14,4	15,4	17,7	23,3	26,9	27,6	28,4	26,0	20,8	18,7	17,9	20,82	29,5	13,3	16,2
5	17,9	17,7	16,6	17,9	19,5	20,7	18,8	15,1	15,3	15,1	13,3	13,8	16,73	22,4	13,0	9,4
6	13,9	13,9	12,7	14,4	12,9	16,5	—	18,0	—	—	13,9	—	14,67	19,0	12,7	6,3
7	—	—	—	—	15,4	—	—	15,7	—	—	13,6	—	14,66	17,9	12,7	5,2
8	—	—	—	—	15,6	—	17,6	16,1	15,9	15,7	14,6	13,7	15,71	18,9	12,7	6,2
9	13,8	14,0	14,1	14,6	14,4	14,8	15,2	16,1	16,5	15,2	14,4	14,2	14,86	17,4	13,5	3,9
10	14,2	14,1	13,7	14,0	16,0	16,9	17,4	17,2	15,7	14,5	14,1	14,1	15,18	18,9	13,7	5,2
11	13,5	12,9	12,7	14,1	16,7	17,2	18,4	20,0	18,5	16,2	15,1	14,6	15,75	20,4	12,3	8,1
12	14,4	14,5	13,7	15,1	17,3	15,5	16,6	14,9	15,7	15,2	14,4	14,5	15,17	17,9	13,7	4,2
13	14,1	13,8	13,8	13,9	14,2	15,2	15,0	14,8	14,8	14,8	14,8	14,5	14,48	16,9	13,3	3,6
14	14,3	13,5	13,1	13,2	14,2	16,4	16,0	16,9	15,9	14,6	14,6	14,3	14,75	17,9	12,7	5,2
15	13,8	13,3	13,4	13,7	14,4	15,4	16,7	15,4	15,4	14,6	13,5	13,2	14,36	17,5	12,9	4,6
16	13,4	13,2	13,0	12,8	14,9	16,5	17,4	17,2	16,7	15,2	14,2	14,1	14,90	18,9	12,8	6,1
17	14,0	14,1	14,0	14,7	16,3	18,0	18,3	17,7	18,0	16,2	15,6	15,3	16,15	19,9	13,8	6,1
18	14,8	14,7	14,7	15,7	16,6	18,7	18,6	19,2	17,6	15,9	15,4	14,8	16,35	20,4	13,7	6,7
19	14,0	14,0	12,8	14,5	17,2	18,8	20,2	22,0	21,0	17,8	16,6	15,9	17,12	23,2	12,3	10,9
20	15,1	15,4	15,6	14,9	16,0	16,9	14,5	17,1	13,9	13,5	12,6	12,0	14,64	17,9	11,2	6,7
21	11,4	11,0	10,8	11,8	13,8	14,7	16,2	16,6	15,8	13,8	12,4	12,0	13,33	17,9	10,8	7,1
22	10,7	10,5	9,0	10,4	14,9	16,0	18,4	17,6	18,2	15,3	13,4	13,0	13,90	19,4	8,8	10,6
23	12,1	11,6	11,0	12,2	15,6	17,7	16,8	19,2	18,6	15,0	12,9	11,9	14,48	20,1	10,1	10,0
24	11,6	11,8	11,2	13,1	15,1	16,1	18,9	16,6	16,3	15,4	14,1	14,0	14,66	19,9	11,2	8,7
25	13,6	13,4	13,3	13,9	15,6	15,8	15,5	16,6	17,2	14,2	13,6	13,3	14,58	17,4	12,9	4,5
26	12,5	12,4	12,6	13,3	14,3	13,8	14,6	14,5	15,9	14,7	12,9	13,4	13,77	16,9	12,2	4,7
27	13,3	13,1	13,1	13,3	14,1	13,6	13,9	16,5	15,8	15,1	13,1	12,6	13,97	17,9	12,4	5,5
28	12,3	11,9	11,7	13,2	16,0	15,6	16,1	17,4	17,4	15,2	13,9	13,0	14,42	18,9	11,4	7,5
29	12,4	12,6	12,3	14,0	14,4	15,2	17,1	16,5	16,0	15,0	13,7	12,6	14,40	19,4	11,8	7,6
30	12,2	12,3	12,2	13,6	15,3	16,5	16,9	16,6	15,4	14,4	13,6	13,7	15,00	18,4	12,0	6,4
31	13,1	12,4	12,0	12,2	15,4	16,6	19,3	20,2	20,9	18,4	15,7	14,6	15,87	21,1	12,0	9,1
Medias das decadas	1. <sup>a</sup> 13,86	13,74	13,36	14,30	16,16	18,32	19,15	18,52	18,17	15,89	14,37	14,14	15,79	20,66	12,28	8,38
	2. <sup>a</sup> 14,14	13,94	13,68	14,26	15,78	16,86	17,17	17,52	16,75	15,40	14,68	14,32	15,37	19,09	12,87	6,22
	3. <sup>a</sup> 12,29	12,09	11,75	12,82	14,95	15,60	16,70	17,12	17,05	15,14	13,57	13,10	14,40	18,85	11,42	7,43
Media do mez.....	13,34	13,16	12,84	13,72	15,61	16,79	17,53	17,70	17,26	15,43	14,19	13,81	15,16	19,51	12,16	7,35

Extremas do mez { maxima absoluta . . . . . 29,5 no dia 4 ás 4<sup>h</sup> da t.  
 minima absoluta . . . . . 8,8 » 22 ás 6<sup>h</sup> da m.  
 variação . . . . . 20,7



## Tensão do vapor atmosferico em millimetros

MAIO — 1869	Uma hora da noite	3. <sup>a</sup>	5. <sup>a</sup>	7. <sup>a</sup>	9. <sup>a</sup>	Onze horas da manhã	Uma hora da tarde	3. <sup>a</sup>	5. <sup>a</sup>	7. <sup>a</sup>	9. <sup>a</sup>	Onze horas da noite	Media diurna	Maxima diurna	Minima diurna	Va- riação
1	7,68	7,67	7,36	7,05	6,52	6,95	7,17	7,40	9,46	8,02	8,14	8,04	7,75	9,46	6,34	3,12
2	—	—	—	9,15	8,76	8,75	9,23	8,05	8,24	7,77	9,58	10,04	8,78	10,04	7,10	2,94
3	9,80	9,43	9,10	9,66	10,21	11,05	9,72	10,40	9,72	10,40	10,81	10,68	10,07	11,05	9,10	1,95
4	10,54	10,06	9,72	10,80	9,23	7,68	7,75	6,98	9,29	9,36	10,35	10,54	9,47	12,07	6,98	5,09
5	10,26	10,02	10,77	8,79	7,94	8,05	9,19	11,26	11,55	11,23	10,43	9,97	10,08	11,67	7,94	3,73
6	10,23	10,49	10,95	10,46	10,70	7,99	—	9,13	—	—	9,90	—	10,13	10,95	7,99	2,96
7	—	—	—	—	8,51	—	—	9,48	—	—	10,72	—	9,98	—	—	—
8	—	—	—	—	10,33	—	9,74	11,76	11,46	10,89	10,85	10,60	10,56	—	—	—
9	9,89	9,90	9,85	9,68	10,60	10,78	11,61	12,74	11,68	11,19	10,98	11,16	10,89	12,94	9,67	3,27
10	10,84	10,64	10,54	10,96	11,14	11,56	10,28	10,26	10,80	10,13	10,50	11,02	10,64	11,56	9,51	2,05
11	10,86	10,70	10,29	11,16	10,57	9,55	9,97	10,25	11,01	11,01	10,88	11,12	10,63	11,16	9,55	1,61
12	11,24	10,92	11,26	10,47	10,36	9,80	11,88	11,65	11,45	11,19	10,32	11,31	11,08	12,06	9,19	2,87
13	11,16	11,07	10,95	11,14	11,61	11,16	11,31	10,78	10,64	11,13	11,00	11,31	11,09	11,61	9,97	1,64
14	11,17	10,99	11,23	10,64	9,41	8,99	9,22	10,16	9,94	11,36	10,85	11,16	10,41	11,36	7,90	3,46
15	11,07	10,98	10,92	10,74	11,66	12,18	11,26	11,34	11,48	11,54	11,25	11,30	11,36	12,18	10,42	1,76
16	11,44	11,04	10,77	10,89	10,71	8,91	8,51	9,29	10,10	10,12	10,96	10,76	10,22	11,44	8,20	3,24
17	10,82	11,02	11,47	11,48	10,94	10,88	11,26	10,80	9,78	10,72	11,37	11,55	11,01	11,96	9,71	2,25
18	11,42	11,18	12,19	12,84	11,73	11,71	11,36	10,72	11,13	12,57	10,27	11,12	11,56	12,84	10,27	2,57
19	10,67	10,67	10,10	11,17	11,10	10,96	10,54	11,10	11,41	11,29	12,01	11,60	11,11	12,01	10,10	1,91
20	11,16	10,98	12,21	11,20	10,99	11,70	9,88	9,09	9,46	8,43	8,45	8,92	10,01	12,21	8,09	4,12
21	8,80	9,04	8,80	8,56	7,36	7,70	7,58	6,82	7,04	7,13	7,84	7,61	7,87	9,34	6,49	2,85
22	7,91	7,60	7,42	8,69	7,17	8,05	8,17	7,48	7,50	8,37	8,86	9,10	8,08	9,10	7,17	1,93
23	9,26	9,28	8,92	9,59	9,06	9,09	9,90	7,66	7,76	8,03	8,77	8,98	8,82	9,90	7,31	2,59
24	8,92	8,80	8,80	9,57	8,85	10,42	10,22	11,04	10,22	9,06	9,46	9,78	9,63	12,19	8,80	3,39
25	10,02	10,01	10,46	10,36	11,65	10,61	10,37	8,98	9,81	8,66	10,15	10,46	10,17	11,65	8,66	2,99
26	9,81	10,12	10,01	10,20	11,04	8,90	10,86	11,31	11,33	11,19	10,43	10,53	10,52	11,51	8,90	2,61
27	10,59	10,32	9,93	10,46	10,37	9,76	10,10	8,83	9,37	8,99	9,19	9,62	9,62	10,59	7,98	2,61
28	9,54	9,65	9,63	10,39	9,62	10,03	10,09	8,52	9,30	9,58	9,71	9,24	9,50	11,11	7,36	3,75
29	8,96	8,84	8,86	9,52	9,80	10,54	9,73	9,70	10,48	9,69	9,82	10,00	9,71	10,54	8,81	1,73
30	10,24	10,18	10,11	10,40	10,20	9,83	9,85	9,50	9,18	9,40	9,75	9,57	9,85	10,51	8,96	1,55
31	9,70	9,47	9,58	10,47	9,99	9,89	10,22	9,81	9,67	10,36	10,79	10,75	10,00	11,01	9,47	1,54
Medias das decadas	1. <sup>a</sup> 9,89	9,74	9,76	9,57	9,39	9,10	9,33	9,75	10,27	9,87	10,23	10,26	9,83	11,22	8,08	3,14
	2. <sup>a</sup> 11,10	10,95	11,14	11,17	10,91	10,58	10,52	10,52	10,64	10,94	10,74	11,01	10,85	11,88	9,34	2,54
	3. <sup>a</sup> 9,43	9,39	9,32	9,84	9,56	9,62	9,74	9,06	9,24	9,13	9,62	9,60	9,43	10,68	8,17	2,50
Media do mez.....	10,15	10,04	10,08	10,22	9,94	10,12	10,25	9,75	10,37	10,31	10,14	10,64	10,02	11,64	8,86	2,79

Extremas (maxima . . . . . 12,94 no dia 9 ás 4<sup>h</sup> da t.  
do (minima . . . . . 6,34 » 1 ás 10<sup>h</sup> da m.  
mez (variação . . . . . 6,60



## Humidade relativa—Estado de saturação=100

MAIO — 1869	Uma hora da noite	3. <sup>a</sup>	5. <sup>a</sup>	7. <sup>a</sup>	9. <sup>a</sup>	Onze horas da manhã	Uma hora da tarde	3. <sup>a</sup>	5. <sup>a</sup>	7. <sup>a</sup>	9. <sup>a</sup>	Onze horas da noite	Media diurna	Maxima diurna	Minima diurna	Va- riação
1	79,1	81,3	78,7	71,9	57,8	57,3	52,3	53,0	71,7	71,4	78,8	78,3	69,44	83,2	52,3	30,9
2	—	—	—	84,7	69,9	59,1	60,4	48,6	55,2	64,8	83,6	90,6	69,57	—	—	—
3	91,7	92,6	94,6	90,6	73,1	66,4	47,9	51,1	47,1	64,8	80,8	85,8	73,33	94,6	44,4	50,2
4	89,7	82,3	74,6	71,6	43,5	29,1	28,2	24,3	37,2	51,2	64,5	69,0	56,39	89,7	24,3	65,4
5	67,2	66,4	76,1	57,6	47,1	44,3	56,9	88,0	89,2	91,2	86,2	91,0	72,75	93,1	44,1	49,0
6	87,4	88,6	100,0	85,6	96,5	71,5	—	59,4	—	—	83,6	—	83,29	100,0	—	—
7	—	—	—	—	65,3	—	—	71,4	—	—	92,4	—	81,23	—	—	—
8	—	—	—	—	78,3	—	65,1	86,3	85,1	82,0	87,7	90,7	79,93	—	—	—
9	84,2	83,2	82,1	78,2	86,7	86,0	90,2	93,6	83,6	86,9	89,8	92,5	86,33	93,6	78,2	15,4
10	89,9	88,7	90,2	92,1	82,3	80,7	69,5	70,2	81,3	82,5	87,6	91,0	83,12	92,1	63,9	28,2
11	95,1	96,5	93,9	93,1	74,7	65,4	63,3	58,9	69,5	80,3	84,9	89,8	80,56	96,5	58,9	37,6
12	91,9	89,0	96,4	81,9	70,4	74,8	84,2	92,3	86,2	86,9	84,4	92,2	86,38	96,4	65,8	30,6
13	93,1	94,2	93,2	94,1	96,2	86,7	89,0	86,0	84,9	87,8	87,8	92,2	90,27	97,5	78,5	19,0
14	92,0	95,3	100,0	94,0	78,0	64,7	68,2	70,9	73,6	91,8	87,7	91,9	83,82	100,0	55,8	44,2
15	94,2	96,5	95,3	91,9	95,4	93,5	79,6	87,1	88,2	93,2	97,5	100,0	93,35	100,0	73,7	26,3
16	100,0	97,6	96,5	98,9	84,8	63,8	57,4	63,6	71,4	78,6	90,8	89,7	82,00	100,0	57,4	42,6
17	90,2	91,9	96,3	92,2	79,3	70,8	71,9	71,6	63,7	78,1	86,4	89,2	81,27	96,3	65,3	31,0
18	91,9	89,8	97,9	96,7	83,4	72,9	71,2	64,7	74,3	93,4	78,9	87,7	84,05	97,9	64,7	33,2
19	89,6	89,6	91,7	91,0	76,0	67,8	59,9	56,5	61,7	74,4	85,4	86,2	77,55	95,2	56,5	38,7
20	87,3	84,3	92,5	88,7	81,2	81,7	80,5	62,6	79,9	73,1	77,7	85,3	76,22	92,5	60,5	32,0
21	87,6	92,2	90,6	82,9	62,6	61,8	55,2	45,8	52,6	60,7	73,2	72,8	70,38	96,2	45,9	50,3
22	82,3	80,6	86,8	92,1	56,8	59,5	51,9	50,0	48,2	64,6	77,3	81,5	70,10	92,1	48,2	43,9
23	88,0	91,1	91,0	90,5	68,7	60,3	69,5	46,3	48,6	63,2	79,1	86,5	73,22	94,5	46,3	48,2
24	87,6	85,3	88,9	85,2	69,2	76,5	62,8	78,5	74,1	69,6	78,9	82,1	77,83	88,9	60,9	48,0
25	86,4	87,4	91,9	87,5	88,3	79,4	79,1	63,8	67,2	71,8	87,5	91,9	82,65	93,0	63,8	29,2
26	90,8	94,3	92,1	89,6	91,0	75,7	87,7	92,2	84,2	89,8	94,1	91,9	89,64	97,5	75,7	21,8
27	93,1	91,8	88,4	92,0	86,5	84,4	85,3	63,2	70,1	70,3	81,8	88,5	81,40	93,1	59,7	33,4
28	89,5	92,9	93,9	91,8	71,1	76,0	74,1	57,6	62,9	75,0	82,0	82,8	78,51	97,6	56,1	41,5
29	83,5	81,3	83,2	80,0	80,2	81,9	67,0	69,4	77,4	76,3	84,0	92,0	79,67	94,3	66,2	28,1
30	96,7	95,5	95,4	89,6	78,7	70,4	68,7	67,5	70,5	77,3	84,0	81,9	80,79	96,7	65,3	31,4
31	86,3	88,2	91,6	98,8	76,7	70,3	61,3	54,7	52,6	65,8	81,2	86,9	75,82	98,8	52,6	46,2
Medias das decadas	1. <sup>a</sup> 84,17	83,30	85,19	79,03	70,05	61,80	58,81	64,59	68,80	74,35	83,50	86,22	75,54	91,05	51,20	39,85
	2. <sup>a</sup> 92,53	92,47	95,37	92,25	81,94	74,21	72,52	71,42	75,34	83,76	86,15	90,42	83,55	97,23	63,71	33,52
	3. <sup>a</sup> 88,35	89,15	90,35	89,09	75,44	71,89	69,33	62,64	64,40	71,31	82,10	85,35	76,36	94,79	58,24	36,55
Media do mez.....	88,80	88,87	90,85	87,41	75,80	70,09	67,53	66,10	69,38	76,44	83,86	87,34	79,06	94,86	58,70	36,16

Extremas  
do  
mez { maxima ..... 100,0 nos dias 6, 14, 15, e 16  
minima ..... 24,3 » 4 ás 3<sup>h</sup> da t.  
variação ..... 75,7



Direcção do vento. Chuva

MAIO 1869	M. N. às 2 <sup>h</sup> da m.	2 ás 4	4 ás 6	6 ás 8	8 ás 10	10 ao M. D.	M. D. às 2 <sup>h</sup> da t.	2 ás 4	4 ás 6	6 ás 8	8 ás 10	10 á M. N.	Chuva em mil- limetros
1	C.	C.	C.	N.	N.	N.	NNO.	NNO.	NNO.	NNO.	NNO.	C.	0,5
2	C.	C.	C.	C.	N.	N.	NO.	NO.	NO.	NO.	C.	C.	0,0
3	C.	C.	C.	C.	ONO.	ONO.	NO.	NO.	NO.	NO.	NO.	C.	0,0
4	C.	C.	SE.	SE.	SE.	SSE.	S.	S.	NO.	NNO.	C.	SSE.	0,0
5	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	S.	SSO.	S.	SSE.	SSE.	S.	SSO.	0,0
6	SSO.	SSO.	SSO.	SSO.	SO.	OSO.	OSO.	OSO.	OSO.	S.	SSE.	S.	21,9
7	S.	S.	SSO.	SO.	O.	O.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	O.	15,4
8	O.	O.	SO.	SO.	OSO.	O.	OSO.	SO.	OSO.	SO.	SSE.	SSE.	8,3
9	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	S.	SSO.	SO.	S.	SE.	ESE.	0,8
10	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	S.	SSO.	SO.	OSO.	OSO.	SO.	C.	C.	8,8
11	C.	C.	C.	C.	E.	S.	ONO.	NO.	NO.	ONO.	ONO.	ONO.	2,0
12	S.	N.	N.	SSE.	SE.	NNE.	NNO.	NNO.	N.	N.	N.	C.	0,0
13	C.	C.	NO.	NO.	NO.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	8,2
14	ONO.	NO.	NO.	NO.	NO.	NO.	NO.	NO.	N.	NNO.	NNO.	ONO.	3,0
15	NO.	NO.	NO.	O.	OSO.	NO.	NO.	NO.	NO.	NO.	NO.	C.	1,5
16	NNO.	NNO.	NNO.	NNO.	NNO.	NNO.	ONO.	ONO.	ONO.	O.	O.	SO.	1,5
17	SSO.	SSO.	SSO.	ESE.	SO.	O.	O.	O.	O.	OSO.	OSO.	SSO.	0,1
18	S.	SSO.	SSO.	SSO.	SSO.	OSO.	O.	O.	O.	OSO.	C.	C.	0,4
19	C.	C.	ESE.	ESE.	ESE.	O.	O.	O.	OSO.	O.	O.	OSO.	0,0
20	SSO.	SSE.	SSO.	SO.	OSO.	SO.	O.	O.	ONO.	ONO.	O.	O.	0,9
21	C.	C.	C.	N.	N.	N.	NO.	NO.	NO.	NO.	NO.	C.	0,9
22	C.	C.	C.	NO.	NO.	NO.	ONO.	NO.	NO.	ONO.	ONO.	C.	0,0
23	C.	C.	C.	C.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	C.	0,0
24	C.	C.	C.	ONO.	ONO.	NO.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	C.	0,0
25	SO.	SO.	SSO.	SSO.	O.	O.	ONO.	ONO.	O.	O.	SSO.	SO.	1,5
26	SE.	SSE.	SSE.	S.	SSO.	S.	OSO.	O.	SSO.	SSO.	SO.	SSE.	8,4
27	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SE.	ONO.	O.	O.	O.	C.	C.	13,3
28	C.	SE.	SE.	SE.	S.	SO.	ONO.	O.	O.	O.	S.	SE.	7,8
29	SE.	SE.	SE.	SE.	SSE.	SSE.	SSE.	NNO.	NNO.	C.	C.	C.	1,5
30	C.	C.	C.	C.	NO.	NO.	NNO.	NNO.	NNO.	NO.	NO.	NO.	3,4
31	NO.	NO.	NO.	E.	NO.	NO.	NO.	NO.	NO.	ONO.	C.	C.	0,0

Frecuencia do vento

	N.	NNE.	NE.	ENE.	E.	ESE.	SE.	SSE.	S.	SSO.	SO.	OSO.	O.	ONO.	NO.	NNO.	V.	C.
Primeira decada.....	5	0	0	0	0	5	4	18	12	9	9	9	6	7	10	6	0	20
Segunda » .....	6	1	0	0	1	4	1	2	3	10	4	8	19	18	20	11	0	12
Terceira » .....	3	0	0	0	1	0	10	11	4	6	5	1	11	22	25	5	0	28
Mez .....	14	1	0	0	2	9	15	31	19	25	18	18	36	47	55	22	0	60

Elementos medios correspondentes a cada um dos rumos

	N.	NNE.	NE.	ENE.	E.	ESE.	SE.	SSE.	S.	SSO.	SO.	OSO.	O.	ONO.	NO.	NNO.	
Pressão atmospherica .....	—	—	—	—	—	—	—	—	740,33	—	—	—	—	—	748,55	750,68	751,34
Temperatura. ....	—	—	—	—	—	—	—	—	16,73	—	—	—	—	—	14,54	14,99	14,90
Tensão do vapor atmospherico. ....	—	—	—	—	—	—	—	—	10,08	—	—	—	—	—	9,84	10,59	10,25
Humidade relativa. ....	—	—	—	—	—	—	—	—	72,7	—	—	—	—	—	80,4	81,3	82,0
Serenidade do céu. ....	—	—	—	—	—	—	—	—	0,5	—	—	—	—	—	3,7	2,5	1,5



## Velocidade do vento em kilometros

MAIO — 1869	1 <sup>a</sup>	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	M. D.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	M. N.	Media diurna	Maxima diurna
1	0	0	0	0	0	0	14	21	26	28	26	24	25	29	31	39	50	35	30	13	10	4	0	0	16,9	50
2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12	9	11	21	23	30	29	31	29	25	11	0	0	0	0	9,6	31
3	0	0	0	0	0	0	0	0	2	3	3	10	10	26	31	26	23	21	8	1	9	0	0	0	7,2	31
4	0	0	0	0	6	7	3	11	25	35	41	30	35	37	29	26	22	15	4	0	0	0	0	4	13,7	41
5	17	25	37	38	38	39	47	41	43	41	47	35	30	35	30	29	27	27	22	21	22	22	18	26	31,5	47
6	29	22	27	27	22	27	26	30	27	34	32	40	39	34	35	35	37	16	18	22	16	22	26	24	27,8	40
7	24	32	32	18	37	29	24	22	30	39	41	40	48	48	39	35	32	29	24	16	13	19	18	15	29,3	48
8	11	6	13	8	8	13	13	18	14	25	21	13	19	16	25	13	8	13	6	5	6	12	17	25	13,7	25
9	30	32	30	27	30	39	37	48	48	56	51	37	48	37	27	32	22	18	17	8	2	2	7	14	23,1	56
10	19	19	18	20	21	21	26	25	25	35	32	35	34	39	32	33	26	22	18	4	0	0	0	0	21,0	39
11	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	9	13	13	11	16	21	25	18	11	7	9	7	3	1	7,1	25
12	2	8	5	4	3	6	10	0	6	12	12	4	3	10	10	10	9	10	12	10	6	2	0	0	6,4	12
13	0	0	0	0	0	7	14	14	14	14	9	10	10	16	10	11	13	8	11	5	3	5	8	14	8,2	16
14	10	15	14	16	14	28	15	20	26	26	29	26	24	22	18	22	22	10	2	8	2	6	3	11	16,2	29
15	16	13	11	6	3	4	3	5	2	2	1	16	29	16	21	22	23	16	13	10	5	0	0	0	9,9	29
16	16	10	9	3	2	4	5	8	10	10	18	18	18	24	22	18	19	19	12	2	2	2	5	3	10,8	24
17	6	1	3	4	3	2	6	8	13	13	22	26	24	30	26	18	27	19	13	10	12	3	13	10	13,0	30
18	5	3	10	3	4	3	2	7	11	6	16	22	29	27	27	27	14	16	13	3	0	0	0	0	10,3	29
19	0	0	0	0	7	4	5	12	3	2	10	10	10	10	15	21	19	16	12	8	2	4	8	8	7,7	21
20	10	19	17	16	18	16	18	22	24	22	26	32	24	30	32	37	37	42	27	18	5	2	8	2	21,0	42
21	0	0	0	0	0	0	0	3	14	16	16	10	22	26	24	29	24	24	24	14	3	2	0	0	10,5	29
22	0	0	0	0	0	0	1	4	8	14	13	8	35	34	35	40	35	32	24	18	14	3	0	0	13,2	40
23	0	0	0	0	0	0	0	0	8	13	19	24	24	34	29	29	26	25	28	17	14	9	0	0	12,5	34
24	0	0	0	0	0	0	0	8	16	13	14	16	26	26	26	24	22	26	22	15	6	0	0	0	10,8	26
25	0	8	5	3	2	9	8	11	10	16	32	32	34	34	34	29	30	16	18	12	11	11	6	8	15,8	34
26	5	8	6	13	16	22	24	35	35	29	29	22	24	11	14	18	21	22	14	10	4	3	4	3	16,3	35
27	10	11	10	15	18	13	16	18	18	15	12	13	8	21	22	27	21	19	8	0	0	0	0	0	12,3	27
28	0	0	8	10	11	9	11	18	29	14	7	22	39	21	18	19	21	14	5	2	6	15	11	13	13,5	39
29	13	13	10	15	15	11	14	22	19	24	13	18	25	13	11	12	17	11	0	0	0	0	0	0	11,5	25
30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	18	24	27	32	39	39	40	42	35	28	22	12	18	16	10	16,7	42
31	13	18	14	2	2	1	2	2	9	13	13	8	16	32	32	29	27	27	18	0	0	0	0	0	11,6	32

## Medias das decadas e do mez

1. <sup>a</sup> decada	13,0	13,6	15,7	13,8	16,2	17,5	19,0	21,6	24,0	30,8	30,3	27,5	30,9	32,4	30,9	29,7	27,8	22,5	17,2	10,1	7,8	8,1	8,6	10,8	20,0	40,8
2. <sup>a</sup> "	6,5	6,9	6,9	5,2	5,4	7,4	7,8	9,6	11,1	10,9	15,2	17,7	18,4	19,6	19,7	20,7	20,8	17,4	12,9	8,1	4,6	3,1	4,8	4,9	11,0	25,7
3. <sup>a</sup> "	3,7	5,3	4,8	5,3	5,8	5,9	6,9	11,0	15,1	16,8	17,5	18,2	25,9	26,5	25,8	26,9	25,9	22,8	17,2	10,0	6,4	5,5	3,4	3,1	13,2	33,0
Mez .....	7,6	8,5	9,0	8,0	9,0	10,1	11,1	14,0	16,7	19,4	19,5	21,0	25,1	26,2	25,5	25,8	24,9	21,0	15,8	9,4	6,3	5,6	5,5	6,2	14,8	33,2

	Kilometros percorridos	Velocidade media	Velocidade maxima
1. <sup>a</sup> decada .....	4:798.....	20,0.....	56 kilometros..... no dia 9
2. <sup>a</sup> " .....	2:656.....	11,0.....	42 " " " " " 20
3. <sup>a</sup> " .....	3:473.....	13,2.....	42 " " " " " 30
Mez.....	10:927.....	14,7.....	56 " " " " " 9

Dia mais ventoso 7. Dia menos ventoso 12.







## Quadro complementar

Serenidade do céu e nuvens								Estado geral do tempo, etc.	MAIO — 1869			
3 horas da tarde		6 horas		9 horas		Meia noite						
Graus	Configurações	Graus	Configurações	Graus	Configurações	Graus	Configurações					
4,0	C., C-Ni.	7,0	C., C-Ni.	8,0	C.	0,0	C.	hor. enn.	1			
9,5	Ci., C.	9,5	Ci., C.	8,0	C.	9,0	C-St.	hor. enn.; b. t.	2			
8,0	Ci., C.	9,0	Ci., C.	10,0	—	10,0	—	fr. de m.; hor. enn.	3			
3,0	Ci., Ci-C., Ci-St.	0,5	Ci., Ci-C., St.	6,0	Ci., C., Ci-C.	0,5	Nub.	nu. de trov. de dia	4			
0,0	C., C-Ni.	2,0	C., Ni., C-Ni.	2,0	C., C-Ni., Ni.	0,0	Ni.	ch. pela t. e n.	5			
3,0	C., C-Ni., Ni.	2,0	C., Ni., C-Ni.	0,0	C., C-Ni.	0,0	Ni.	ch. por vezes; trov. e sar. ás 8 <sup>h</sup> 50 <sup>m</sup> da m.	6			
0,0	C-Ni., Ni.	0,0	Ni.	4,0	C., C-Ni., Ni.	0,5	Ni.	ch. a diferentes horas	7			
0,0	C-Ni., Ni.	0,0	C., Ni., C-Ni.	7,0	C.	9,5	C-St.	chuv. ás 3 <sup>h</sup> da t.	8			
0,0	Ni.	0,0	Ni., C-Ni., C.	4,0	C., C-Ni.	6,0	Ni.	ch. ás 9 <sup>h</sup> da m. até depois das 3 <sup>h</sup> da t.	9			
0,0	C., C-Ni., Ni.	0,0	Ni. C-Ni., C.	3,0	C., C-Ni.	3,0	Ni.	ch. rep. vezes.	10			
0,0	Ci., C., C-Ni.	0,0	Ci., Ci-C., C., C-Ni.	0,0	Ci-C., C., C-Ni.	0,0	Ni.	nev. de m.; rel. á M. N.	11			
0,0	C-Ni., Ni.	0,0	Ni., C-Ni., C-St., St.	0,0	C., C-Ni., Ni.	0,0	Ni.	ch. rep. vezes	12			
0,0	C-Ni., Ni.	0,0	Ni., C., C-Ni.	0,0	C., C-Ni.	0,0	Ni.	chuv. a espaços.	13			
0,0	Ci., C., C-Ni., Ni.	0,0	C-Ni., C., N., C-St.	1,0	C., C-Ni.	0,0	Ni.	nub.; agr.	14			
0,0	C., C-Ni., Ni.	0,0	C., Ni., C-Ni.	2,0	C.	0,0	Ni.	ch. mi. ás 9 <sup>h</sup> da m.	15			
0,0	Ci., C., C-St.	0,0	C., Ni., C-Ni.	5,0	Ci., C.	0,0	Ni.	nub.; agr.	16			
1,0	C.	3,0	C., Ni., C-Ni.	1,0	C., C-Ni.	3,0	Ci., C., C-Ni.	ch. ás 9 <sup>h</sup> da m.; á M. N., cor. l.	17			
0,0	Ci., C., C-Ni.	0,0	Ci., C., Ci-C., C-Ni.	3,0	Ci., C.	7,0	Ci., C., C-St.	nu. de trov. ao M. D.; nev. á M. N.	18			
1,0	Ci., C.	0,5	Ci., Ci-C., C.	1,0	Ci., Ci-C.	4,0	Ci-St., C.	cor. l. á M. N.	19			
2,0	C., C-Ni.	3,0	C.	2,0	C., C-Ni.	8,5	C., C-St.	chuv. de m.; ao M. D., ch.	20			
4,0	Ci., Ci-C., C.	1,0	Ci., Ci-C., C.	6,0	Ci., Ci-C.	3,0	Ci., Ci-C.	tempo var.	21			
2,0	{ Ci., Ci-C., Ci-St., C., C-St.	9,0	C.	10,0	—	7,0	Ci., C.	nu. de trov. de m.	22			
9,0	Ci., Ci-C., C.	8,0	Ci., Ci-C., C.	7,0	Ci., Ci-C., C.	9,0	C.	or. de m.; b. t.	23			
0,0	C., C-Ni.	0,0	C., Ni., C-Ni.	0,0	C.	0,0	C., Ni., C-St.	or., cor. l. á M. N.	24			
1,0	C., C-Ni., Ni.	0,0	C., C-Ni., Ni.	0,0	C., C-Ni., Ni.	2,0	C., C-St., C-Ni.	ch. ao M. D.	25			
0,0	C., C-Ni., Ni.	2,0	Ni., C-Ni., C.	0,0	Ni.	0,0	Ni., C-Ni.	ch. por vezes	26			
2,0	Ci., Ci-C., C., C-Ni., Ni.	3,0	C., C-Ni.	9,0	C.	0,0	C., Ni., C-St., C-Ni.	ch. de m. e de n.	27			
1,0	C., C-Ni., Ni.	4,0	C., C-Ni., Ni.	3,0	C., C-Ni.	3,0	C., C-Ni.	trov. e ch. a diff. hor.	28			
0,0	Ci., C., C-Ni., Ni.	0,0	Ni., C-Ni., C., St., Ci-C.	0,0	C., C-Ni., Ni.	0,0	Ni.	idem.	29			
2,0	C.	1,0	C., C-Ni., Ni.	0,0	C.	8,0	C.	v. fr. pelas 6 <sup>h</sup> da t.	30			
7,0	C.	9,0	C.	10,0	—	10,0	—	nu. de trov. ao M. D.; b. t. de t.	31			
								Chuva	Agua evapora- rada	Vento- predo- minantes		
2,7		3,0		5,2		3,8		Total na 1.ª dec.	55,7	61,9	SSE.	
0,4		0,6		1,5		2,2		” 2.ª ”	17,6	36,3	O.ONO.eNO.	
2,5		3,4		4,1		3,8		” 3.ª ”	36,8	51,4	ONO. NO.	
1,9		2,4		3,6		3,3		Total do mez. ...	110,1	149,6	ONO. NO.	
Dias de chuva ou chuvisco .....								5, 6, 7, 8, 9, 10, 12, 13, 15, 17, 20, 24, 25, 26, 27, 28, e 29.	Dias claros .....		1	
Dias de nevoeiro .....								11, e 18.	” de nuvens .....		12	
										” cobertos .....	18	
Trovoada nos dias .....								6, e 28.	Relampagos sem trovões no dia .... 11.			











## Pressão atmospherica em millimetros

JUNHO — 1869	Uma hora da noite	3. <sup>a</sup>	5. <sup>a</sup>	7. <sup>a</sup>	9. <sup>a</sup>	Onze horas da manhã	Uma hora da tarde	3. <sup>a</sup>	5. <sup>a</sup>	7. <sup>a</sup>	9. <sup>a</sup>	Onze horas da noite	Media diurna	Maxima absoluta	Minima absoluta	Varia- ção	
1	755,9	755,8	756,4	756,7	756,8	757,0	756,2	755,8	755,7	756,1	756,7	756,3	756,29	757,1	755,6	1,5	
2	56,3	56,0	56,2	55,9	56,1	56,0	55,0	54,6	54,3	54,5	55,0	54,6	55,28	56,3	53,3	3,0	
3	53,9	53,4	53,5	53,7	53,6	53,4	52,3	51,7	51,4	51,6	51,9	51,5	52,56	53,9	51,0	2,9	
4	50,8	50,1	50,0	50,2	50,3	49,8	48,9	48,5	48,4	49,2	49,7	49,0	51,60	50,8	48,3	2,5	
5	48,3	47,8	47,9	48,6	49,4	49,4	49,1	49,0	49,0	49,8	50,6	50,9	49,12	51,0	47,4	3,6	
6	50,3	50,3	50,6	51,0	51,6	51,7	51,9	51,9	52,8	53,7	54,6	54,9	52,22	54,9	50,2	4,7	
7	54,9	55,1	55,6	55,9	55,8	55,5	55,0	54,6	54,3	55,0	55,1	54,6	55,06	56,0	54,1	1,9	
8	53,9	53,6	53,4	53,6	53,9	53,3	52,1	51,4	51,2	52,2	52,9	52,2	52,76	54,0	51,2	2,8	
9	51,2	50,9	51,2	51,3	51,3	51,4	51,0	50,4	49,1	49,6	49,8	48,9	50,42	51,4	48,8	2,6	
10	48,2	47,2	47,2	47,4	47,2	46,1	45,9	46,1	46,5	46,8	47,2	46,8	46,78	48,2	45,6	2,6	
11	46,4	46,3	46,6	46,8	46,9	46,7	46,3	46,4	46,0	46,2	46,6	46,5	46,46	46,9	46,0	0,9	
12	46,3	45,8	45,5	45,5	45,1	44,9	45,0	45,0	44,4	44,6	44,9	44,5	45,09	46,3	44,1	2,2	
13	43,7	42,8	42,4	43,0	43,5	43,5	44,7	44,4	45,0	46,4	47,7	47,8	44,59	47,8	42,4	5,4	
14	47,7	48,0	48,6	49,6	50,6	51,6	52,6	53,2	53,6	54,2	54,9	55,0	51,78	55,2	47,5	7,7	
15	55,1	55,4	55,9	55,9	56,1	56,3	55,1	55,0	54,8	55,0	56,0	55,8	55,54	56,5	54,8	1,7	
16	55,4	55,4	55,3	55,2	55,5	55,2	54,6	54,3	54,4	54,8	55,4	55,0	55,03	55,4	54,3	1,1	
17	54,6	54,4	54,6	54,9	55,1	54,6	54,2	53,9	53,6	53,6	54,0	53,9	54,25	55,2	53,3	1,9	
18	53,0	52,5	52,5	52,6	52,8	52,3	51,5	51,2	50,8	50,5	51,1	51,3	51,82	53,0	50,4	2,6	
19	50,9	50,6	51,2	51,7	51,6	51,5	51,1	50,7	50,4	50,4	51,0	51,2	52,94	51,7	50,2	1,5	
20	50,4	50,2	50,3	50,2	50,1	50,6	49,3	48,6	48,1	48,2	49,0	49,0	48,56	50,6	48,0	2,6	
21	48,1	47,9	47,8	48,2	48,2	48,2	48,1	47,4	47,7	48,2	49,2	49,3	48,23	49,4	47,3	2,1	
22	49,1	49,2	49,6	49,9	50,4	50,1	49,9	49,6	49,3	49,9	50,5	50,5	49,79	50,7	49,1	1,6	
23	50,1	50,1	50,4	50,8	50,9	50,9	50,2	49,4	49,4	49,6	50,1	49,8	50,10	50,9	49,4	1,5	
24	49,4	49,4	49,3	48,9	49,5	48,6	47,7	47,5	47,5	47,5	47,7	47,6	48,39	50,0	47,4	2,6	
25	47,7	47,2	47,8	47,9	48,0	48,1	47,7	47,4	47,4	47,5	48,2	48,7	47,84	49,9	47,1	2,8	
26	47,8	47,5	47,4	48,4	48,4	48,5	48,7	47,7	48,0	48,4	49,4	49,3	48,27	49,5	47,3	2,2	
27	49,3	49,3	49,6	49,8	50,4	50,4	50,4	50,1	49,9	50,5	51,1	50,8	50,12	51,3	49,3	2,0	
28	50,2	49,5	49,3	49,7	49,7	49,6	48,6	48,7	48,7	48,9	49,7	49,3	49,26	50,2	48,5	1,7	
29	48,9	48,4	48,6	48,8	48,8	49,1	48,5	48,1	48,0	48,4	49,3	48,8	48,61	49,3	47,6	1,7	
30	49,1	49,1	49,1	49,2	49,2	49,3	48,6	48,4	48,7	49,0	49,4	49,5	49,04	49,6	48,3	1,3	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Medias das decadas	1. <sup>a</sup>	752,30	752,02	752,20	752,43	752,61	752,36	751,74	751,40	751,27	751,85	752,35	751,97	752,21	753,36	750,55	2,81
	2. <sup>a</sup>	50,35	50,14	50,29	50,54	50,73	50,72	50,44	50,27	50,11	50,39	51,06	51,00	50,61	51,86	49,10	2,76
	3. <sup>a</sup>	48,97	48,76	48,89	49,16	49,35	49,28	48,84	48,43	48,46	48,79	49,46	49,36	48,96	50,08	48,13	1,95
Media do mez.....	750,54	750,31	750,46	750,71	750,90	750,79	750,34	750,03	749,95	750,34	750,96	750,78	750,59	751,77	749,26	2,51	

Extremas { maxima absoluta. . . . . 757,1 no dia 1 ás 10<sup>h</sup> 30<sup>m</sup> da m.  
do { minima absoluta. . . . . 742,4 » 13 ás 5<sup>h</sup> da m.  
mez { variação . . . . . 14,7



Temperatura em graus centesimales

JUNHO — 1869	Uma hora da noite	3. <sup>a</sup>	5. <sup>a</sup>	7. <sup>a</sup>	9. <sup>a</sup>	Onze horas da manhã	Uma hora da tarde	3. <sup>a</sup>	5. <sup>a</sup>	7. <sup>a</sup>	9. <sup>a</sup>	Onze horas da noite	Media diurna	Maxima absoluta	Minima absoluta	Varia- ção	
1	13,9	13,2	14,0	16,9	18,7	21,0	22,7	23,2	23,1	20,6	17,2	16,1	18,29	25,1	12,7	12,4	
2	15,1	13,9	12,6	14,9	15,9	19,6	21,2	23,6	21,9	18,6	16,0	15,1	17,43	23,6	12,6	11,0	
3	14,7	14,1	13,6	14,5	17,2	21,1	24,7	25,9	24,9	22,2	19,2	17,3	16,80	26,1	13,1	13,0	
4	16,1	15,2	14,7	17,9	22,5	25,5	27,1	29,1	27,9	25,4	22,3	21,8	22,35	31,8	14,7	17,1	
5	22,1	21,4	20,8	21,9	25,3	28,7	—	31,6	—	—	21,6	—	23,98	33,1	19,1	14,0	
6	—	—	—	—	25,6	—	32,8	32,6	23,7	23,3	20,0	18,9	24,72	33,8	18,1	15,7	
7	18,1	17,5	16,7	18,2	21,0	23,2	25,6	26,1	24,7	21,0	19,2	18,2	20,82	29,1	16,7	12,4	
8	17,7	16,8	16,7	18,1	21,5	25,2	27,4	29,1	27,9	21,9	18,5	17,8	21,68	31,1	16,2	14,9	
9	17,9	17,5	17,1	17,6	18,3	20,8	24,1	28,1	28,0	21,6	18,7	17,6	20,57	28,9	16,2	12,7	
10	17,3	17,3	16,9	17,1	19,2	22,5	25,7	27,8	20,8	19,5	18,6	17,3	20,05	29,7	16,7	13,0	
11	16,6	17,0	17,1	17,5	18,1	20,3	20,1	19,5	20,3	19,1	17,2	16,8	18,33	21,8	15,9	5,9	
12	15,7	15,4	15,0	17,8	20,5	23,3	20,4	19,5	19,5	19,0	18,3	18,1	18,33	24,4	15,0	9,4	
13	17,3	17,1	16,7	17,7	16,7	18,9	20,0	19,2	18,5	18,2	17,2	15,9	17,90	21,3	15,5	5,8	
14	15,6	15,2	15,1	16,6	16,9	16,8	18,2	19,3	18,3	16,4	13,3	12,5	16,17	19,9	11,9	8,0	
15	12,3	11,2	11,9	14,7	17,4	18,0	20,0	21,4	20,1	15,7	14,9	14,0	16,03	22,4	10,3	12,1	
16	12,0	11,8	11,6	13,0	16,6	19,2	21,2	23,1	22,2	20,9	17,4	16,3	17,13	24,1	11,6	12,5	
17	15,1	14,9	15,8	17,6	21,2	23,2	26,0	26,6	25,9	22,8	19,5	17,4	20,56	28,6	14,1	14,5	
18	16,4	15,4	14,8	16,3	18,0	22,0	22,2	21,5	21,7	18,6	16,9	15,9	18,16	24,2	14,8	9,4	
19	14,4	15,0	16,1	17,0	19,2	20,9	23,3	23,1	23,0	21,6	17,3	16,2	18,86	26,1	13,0	13,1	
20	14,8	13,3	13,3	14,2	18,6	19,4	23,0	22,7	22,1	19,7	16,4	15,3	17,71	24,8	13,1	11,7	
21	14,1	13,4	13,0	14,3	17,8	23,2	25,8	27,8	26,3	23,8	21,0	19,9	20,09	29,5	12,0	17,5	
22	17,5	16,6	18,2	20,7	23,1	25,3	27,5	28,6	27,7	25,9	22,4	20,5	22,84	30,6	16,4	14,2	
23	19,0	16,8	16,3	17,9	23,1	25,6	27,5	27,6	25,4	23,7	20,2	19,4	21,67	29,9	15,5	14,4	
24	17,9	17,4	17,0	19,2	23,1	25,6	26,9	21,9	19,3	19,7	18,6	17,4	20,20	26,9	16,6	10,3	
25	16,5	16,3	16,0	16,4	17,0	18,7	19,7	20,5	21,4	19,9	17,2	16,7	18,07	22,5	15,8	6,7	
26	16,0	15,2	14,1	15,8	18,6	20,3	22,0	21,6	21,1	18,7	18,9	16,0	18,16	23,7	13,8	9,9	
27	15,5	15,6	15,9	16,9	18,7	20,5	21,0	22,7	21,6	19,3	18,0	17,3	18,56	23,9	14,7	9,2	
28	16,7	15,7	16,6	18,8	20,5	22,0	23,9	23,5	21,3	19,5	18,7	17,9	19,58	25,9	15,3	10,6	
29	17,2	16,4	17,0	18,5	19,6	19,9	23,0	22,2	21,9	20,9	18,0	16,6	19,19	24,2	15,5	8,7	
30	16,4	15,9	16,0	17,6	19,4	20,6	20,3	21,3	20,1	19,0	17,6	17,1	18,52	23,1	15,5	7,6	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Medias das decadas	1. <sup>a</sup>	16,92	16,32	15,90	17,46	20,52	23,07	25,70	27,71	23,66	21,57	19,13	17,79	20,67	29,23	15,61	13,62
	2. <sup>a</sup>	15,02	14,63	14,74	16,24	18,32	20,20	21,44	21,59	21,16	19,20	16,84	15,84	17,92	23,76	13,52	10,24
	3. <sup>a</sup>	16,68	15,93	16,01	17,61	20,09	22,17	23,76	23,77	22,61	21,04	19,06	17,88	19,69	26,02	15,11	10,91
Media do mez.....	16,18	15,60	15,54	17,09	19,64	21,77	23,56	24,36	22,78	20,57	18,34	17,15	19,42	26,34	14,75	11,59	

Extremas  
do  
mez { maxima absoluta . . . . . 33,8 no dia 6 ás 2<sup>h</sup> e 15<sup>m</sup> da t.  
minima absoluta . . . . . 10,3 » 15 ás 4<sup>h</sup> e 20<sup>m</sup> da m.  
variação . . . . . 23,5



## Tensão do vapor atmosferico em millimetros

JUNHO 1869	Uma hora da noite	3. <sup>a</sup>	5. <sup>a</sup>	7. <sup>a</sup>	9. <sup>a</sup>	Onze horas da manhã	Uma hora da tarde	3. <sup>a</sup>	5. <sup>a</sup>	7. <sup>a</sup>	9. <sup>a</sup>	Onze horas da noite	Media diurna	Maxima diurna	Minima diurna	Va- riação	
1	10,35	10,25	9,51	8,01	9,61	9,89	8,57	9,14	9,27	9,57	10,10	10,20	9,64	11,03	8,01	3,02	
2	9,89	10,16	9,87	10,85	11,88	11,94	10,97	9,96	8,64	10,65	11,40	11,24	10,57	12,01	8,64	3,37	
3	11,31	11,28	11,19	11,60	12,35	13,28	11,42	11,94	10,38	10,81	11,13	11,58	11,58	12,45	10,22	2,23	
4	11,06	12,02	12,05	12,69	13,52	11,76	11,73	12,69	14,45	11,66	12,75	10,02	12,28	14,46	10,02	4,44	
5	9,99	11,02	11,69	12,81	12,67	11,88	—	10,31	—	—	14,45	—	12,09	14,45	9,99	4,46	
6	—	—	—	—	14,14	—	9,07	11,41	11,52	11,50	13,66	12,23	11,68	14,14	8,00	6,14	
7	13,61	12,68	13,26	13,55	13,68	13,14	13,50	13,65	14,25	13,04	13,23	13,10	13,38	14,25	12,68	1,57	
8	12,68	13,05	12,79	13,90	12,14	16,66	16,90	16,03	15,73	15,06	14,11	13,34	14,47	17,84	12,14	5,70	
9	13,59	13,38	13,17	13,72	14,23	17,07	15,91	16,45	15,30	14,45	13,84	13,62	14,50	16,53	13,17	3,36	
10	13,81	13,51	13,44	13,62	14,30	15,51	16,88	15,82	13,03	13,48	12,10	12,30	13,82	16,88	11,60	5,28	
11	12,90	11,92	11,86	12,64	11,96	11,70	11,67	10,55	11,24	11,97	11,93	11,62	11,81	12,90	10,55	2,35	
12	11,73	11,22	10,80	11,01	10,51	10,34	10,57	14,61	15,90	13,97	13,35	11,81	11,93	15,90	9,56	6,34	
13	12,01	10,47	10,98	11,49	12,66	11,33	12,32	12,80	12,32	12,66	12,97	12,43	11,98	12,97	10,47	2,50	
14	12,06	10,95	11,01	11,18	11,84	11,76	9,37	8,53	8,27	8,59	9,17	8,75	9,96	12,06	7,87	4,19	
15	8,50	8,63	7,91	8,60	7,45	9,48	9,65	10,24	9,59	11,44	9,75	10,16	9,21	11,44	7,40	4,04	
16	10,23	9,22	10,08	9,85	11,17	11,89	12,07	12,24	13,11	11,45	11,94	11,07	11,26	13,75	9,22	4,53	
17	70,73	10,57	9,72	10,56	10,36	12,98	12,74	11,69	10,85	10,88	12,16	12,49	11,38	14,59	9,19	5,40	
18	12,67	13,02	12,55	12,75	12,15	11,84	11,26	9,61	11,57	9,98	9,46	8,64	11,08	13,02	8,62	4,40	
19	8,01	7,38	6,46	6,85	7,11	9,28	7,55	12,42	12,32	9,27	11,04	10,86	9,06	12,42	6,40	6,02	
20	11,12	11,24	10,98	10,96	10,80	11,17	11,09	11,71	11,63	11,11	10,29	11,03	11,07	11,93	10,29	1,64	
21	10,63	10,26	10,50	10,11	11,29	10,47	10,94	9,45	13,02	12,17	11,56	10,30	10,91	13,76	9,45	4,31	
22	9,93	9,77	8,02	6,79	11,32	9,37	11,17	10,49	9,93	9,47	11,14	10,81	10,05	11,34	6,79	4,55	
23	11,40	11,90	11,64	12,07	11,77	11,53	10,02	12,07	11,82	11,89	12,93	12,68	11,89	13,20	10,02	3,18	
24	12,84	13,29	13,23	13,08	12,42	13,69	13,69	16,97	16,55	14,33	14,35	13,89	14,16	17,27	12,42	4,85	
25	13,14	13,18	12,09	13,12	13,23	13,70	12,50	11,24	11,47	11,17	11,37	11,95	12,45	14,05	11,10	2,95	
26	11,82	11,18	11,28	12,21	11,08	12,13	11,54	11,93	11,94	11,91	11,04	12,80	11,78	13,32	10,98	2,34	
27	12,12	12,06	12,15	12,39	11,16	11,86	11,86	11,56	12,23	11,77	12,33	12,30	11,99	12,47	11,15	1,32	
28	12,65	12,70	12,01	10,96	11,86	11,69	12,73	10,77	11,38	10,61	11,90	12,06	11,74	12,81	10,07	2,74	
29	11,92	12,13	11,49	12,02	11,80	12,66	13,61	12,81	12,66	12,06	12,48	12,43	12,36	14,19	10,83	3,36	
30	12,27	12,43	12,51	13,16	12,08	11,51	11,44	11,38	11,50	11,72	11,83	12,87	12,11	13,16	10,95	2,21	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Medias das decadas	1. <sup>a</sup>	11,81	11,93	11,89	12,31	12,85	13,46	12,77	12,74	12,51	12,25	12,68	11,96	12,40	14,40	10,45	3,96
	2. <sup>a</sup>	11,00	10,46	10,23	10,59	10,60	11,18	10,83	11,44	11,68	11,13	11,21	10,89	10,87	13,10	8,96	4,14
	3. <sup>a</sup>	11,87	11,89	11,49	11,59	11,80	11,86	11,95	11,87	12,25	11,71	12,09	12,21	11,94	13,56	10,38	3,18
Media do mez.....	11,55	11,41	11,18	11,47	11,75	12,12	11,82	12,02	12,13	11,68	11,99	11,68	11,74	13,69	9,93	3,76	

Extremas do mez { maxima . . . . . 17,84 no dia 8 ás 2<sup>h</sup> da t.  
 minima . . . . . 6,40 » 19 ás 6<sup>h</sup> da m.  
 variação . . . . . 11,44



Humidade relativa—Estado de saturação=100

JUNHO 1869	Uma hora da noite	3. <sup>a</sup>	5. <sup>a</sup>	7. <sup>a</sup>	9. <sup>a</sup>	Onze horas da manhã	Uma hora da tarde	3. <sup>a</sup>	5. <sup>a</sup>	7. <sup>a</sup>	9. <sup>a</sup>	Onze horas da noite	Media diurna	Maxima diurna	Minima diurna	Va- riação	
1	87,5	90,6	79,9	55,9	59,9	53,5	41,7	43,2	44,1	53,0	69,2	74,9	63,72	90,6	41,7	48,9	
2	77,3	85,8	90,8	85,9	88,3	70,3	58,6	46,0	44,2	66,8	84,2	87,9	73,33	99,0	44,2	54,8	
3	90,8	94,1	96,4	97,4	84,6	71,3	49,3	48,1	44,3	54,3	67,2	78,7	72,70	97,6	40,7	56,9	
4	81,2	93,4	96,8	85,1	66,6	48,4	44,0	42,4	51,7	48,4	63,6	51,6	63,78	96,8	37,4	59,4	
5	50,5	58,1	63,9	65,6	52,8	40,6	—	28,8	—	—	75,3	—	56,06	81,9	28,8	53,1	
6	—	—	—	—	58,0	—	24,5	31,1	52,9	54,0	78,5	75,3	54,22	81,7	23,9	57,8	
7	87,9	85,2	93,7	87,1	74,0	62,1	55,3	54,3	61,5	70,5	79,9	84,2	78,73	93,7	50,7	43,0	
8	85,9	91,6	90,4	89,9	63,6	70,0	62,4	53,5	56,3	77,1	89,0	87,9	80,80	92,7	50,9	41,8	
9	89,0	89,9	90,7	91,7	90,9	93,4	71,3	58,2	54,5	75,3	86,2	91,0	83,04	94,9	54,5	40,4	
10	93,9	91,9	93,8	93,8	86,4	76,4	68,7	56,9	71,3	80,0	75,9	83,6	80,05	96,9	56,9	40,0	
11	91,7	82,6	81,7	84,9	77,4	66,0	66,6	62,6	63,4	72,8	81,7	81,6	75,82	91,7	62,6	29,1	
12	88,3	86,2	85,0	72,5	58,6	48,6	59,3	86,6	94,3	85,5	85,3	76,4	76,72	94,3	48,6	45,7	
13	79,7	72,1	77,6	76,2	89,5	69,9	70,8	77,3	77,7	81,4	88,8	92,3	78,76	94,5	64,6	29,9	
14	91,4	85,1	86,1	79,5	82,6	82,5	60,2	51,2	52,5	61,8	80,6	81,0	73,57	91,4	48,7	42,7	
15	79,7	87,7	76,2	69,0	50,3	61,7	55,5	54,0	54,7	86,1	77,2	85,3	68,98	87,7	50,3	37,4	
16	97,8	89,3	99,0	87,9	79,4	71,8	64,4	58,2	65,8	62,3	80,7	80,3	78,44	100,0	57,4	42,6	
17	83,9	83,7	72,7	70,5	55,3	61,3	51,0	45,1	43,7	52,8	72,1	84,4	64,91	84,4	43,2	41,2	
18	91,4	100,0	100,0	92,4	79,1	60,3	56,5	50,3	60,0	62,6	66,0	64,2	72,91	100,0	50,3	49,7	
19	65,5	58,1	47,4	47,5	45,5	50,5	35,5	59,1	58,9	48,3	75,1	79,2	56,33	83,0	35,5	47,5	
20	88,7	98,8	96,6	90,8	67,7	66,7	53,1	57,0	58,8	65,1	74,1	85,1	75,27	98,9	53,1	45,8	
21	88,6	89,6	94,1	83,3	74,4	49,5	44,3	34,0	51,2	55,5	62,5	59,6	64,85	94,1	34,0	60,1	
22	66,7	69,4	51,6	37,4	53,9	39,1	40,9	36,1	35,9	38,2	55,2	60,3	49,55	69,2	35,9	33,3	
23	69,8	83,5	84,4	79,0	56,0	47,3	36,7	43,9	49,0	54,6	73,4	75,7	63,88	91,3	36,7	54,6	
24	84,1	89,8	91,7	79,0	58,1	56,1	51,9	86,9	99,3	84,0	90,0	93,9	81,68	99,3	51,9	47,4	
25	93,8	95,5	89,3	94,4	91,7	85,3	73,2	62,7	60,4	64,7	77,9	84,5	81,37	96,4	51,1	45,3	
26	87,3	86,9	94,1	91,3	69,5	68,4	58,7	62,1	64,1	74,2	68,0	94,5	77,05	94,6	53,9	40,7	
27	92,5	91,4	90,3	86,8	69,5	65,2	64,1	56,3	62,7	70,6	80,3	83,6	76,20	92,5	56,3	36,2	
28	89,4	95,6	85,4	67,8	66,2	59,5	57,7	50,1	60,4	62,9	74,1	79,0	70,43	95,6	46,2	49,4	
29	82,2	87,3	79,6	75,8	69,5	73,3	65,2	64,3	64,8	65,6	81,2	88,4	75,29	89,3	56,1	33,2	
30	88,3	92,3	92,4	87,9	72,1	63,8	64,5	60,4	65,7	71,7	79,0	88,7	77,37	92,4	54,0	38,4	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Medias das decadas	1. <sup>a</sup>	82,66	86,73	88,49	83,60	72,51	65,11	52,87	46,25	53,42	62,16	76,90	79,46	70,64	92,58	42,97	49,61
	2. <sup>a</sup>	85,81	84,36	82,23	77,12	68,54	63,93	57,29	60,14	62,98	67,87	78,16	80,98	72,17	92,59	51,43	41,16
	3. <sup>a</sup>	84,27	88,13	85,29	78,27	68,09	60,75	55,72	55,68	61,35	64,20	74,16	80,83	71,77	91,47	47,61	43,86
Media do mez.....	84,30	86,38	85,23	79,53	69,71	63,20	55,38	54,02	59,45	64,83	76,41	80,46	71,53	92,21	47,33	44,88	

Extremas do mez { maxima ..... 100,0 nos dias 16 e 18  
 minima ..... 23,9 » 6 ao M. D.  
 variação ..... 76,1



Direcção do vento. Chuva

JUNHO — 1869	M. N. às 2 <sup>h</sup> da m.	2 ás 4	4 ás 6	6 ás 8	8 ás 10	10 ao M. D.	M. D. às 2 <sup>h</sup> da t.	2 ás 4	4 ás 6	6 ás 8	8 ás 10	10 á M. N.	Chuva em mil- limetros
1	C.	E.	E.	ENE.	E.	ENE.	ONO.	NO.	NO.	NO.	C.	C.	0,0
2	C.	C.	C.	SSO.	O.	O.	NO.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	0,0
3	C.	C.	C.	C.	ONO.	ONO.	NO.	NO.	NO.	NO.	NO.	C.	0,0
4	C.	C.	C.	C.	C.	SO.	SO.	NO.	NO.	NNO.	C.	NNO.	0,0
5	E.	E.	E.	O.	SSO.	SE.	SSE.	SE.	NNO.	NNO.	C.	C.	0,0
6	C.	C.	SE.	SE.	ESE.	ESE.	SSE.	ONO.	NO.	NO.	NO.	N.	0,0
7	C.	C.	C.	C.	OSO.	NO.	NO.	NO.	NO.	NNO.	NNO.	C.	0,0
8	C.	C.	C.	NO.	NO.	NO.	NO.	NO.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	0,0
9	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	0,0
10	C.	ONO.	ONO.	C.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	NO.	NO.	NO.	0,0
11	NO.	C.	C.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	O.	C.	0,0
12	SSE.	SSE.	SE.	SE.	SSE.	SSE.	SSE.	SE.	SE.	SE.	SSE.	SSE.	0,0
13	SSE.	SSE.	SE.	SE.	SSO.	SO.	OSO.	OSO.	O.	O.	SO.	SO.	26,0
14	ONO.	O.	SO.	O.	ONO.	NO.	NNO.	NNO.	NNO.	NNO.	NNO.	C.	10,0
15	C.	C.	C.	C.	N.	NNO.	NO.	NO.	NO.	NNO.	NNO.	C.	3,4
16	C.	C.	C.	C.	NO.	NNO.	NNO.	NNO.	NO.	NO.	NO.	C.	0,0
17	C.	NO.	E.	E.	E.	OSO.	NNO.	NNO.	NNO.	NNO.	NNO.	NNO.	0,0
18	C.	C.	NNO.	NNO.	NNO.	NNO.	NO.	NNO.	NNO.	NNO.	NNO.	NNO.	0,0
19	NNE.	NE.	NE.	NNE.	NNE.	NNE.	NNE.	NNO.	NNO.	NNO.	NNO.	NNO.	0,0
20	NNO.	C.	NNO.	NNO.	NNO.	NNO.	NNO.	NNO.	NNO.	NO.	NO.	NO.	0,0
21	NO.	NO.	NO.	NO.	NO.	NE.	NE.	NNO.	NNO.	NNO.	NNO.	NNO.	0,0
22	NNO.	NNO.	E.	ESE.	ESE.	ENE.	NO.	NO.	NNO.	NNO.	NNO.	NNO.	0,0
23	C.	C.	C.	SSE.	SSE.	S.	SSE.	NO.	ONO.	NO.	ONO.	NO.	0,0
24	NO.	SO.	C.	C.	ESE.	SE.	N.	N.	S.	C.	C.	ONO.	18,5
25	ONO.	ONO.	ONO.	C.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	NO.	O.	O.	14,5
26	O.	O.	O.	O.	O.	ONO.	NO.	NO.	NO.	NO.	NO.	C.	0,0
27	C.	C.	C.	NO.	NO.	NO.	NO.	NO.	NO.	NO.	NO.	C.	0,0
28	C.	C.	SE.	SE.	SE.	NO.	ONO.	ONO.	O.	OSO.	C.	SSO.	0,0
29	S.	S.	SSE.	SSE.	O.	O.	O.	NO.	ONO.	NO.	NO.	NO.	0,0
30	C.	C.	C.	NO.	NO.	NO.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	0,0
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Frecuencia do vento

	N.	NNE.	NE.	ENE.	E.	ESE.	SE.	SSE.	S.	SSO.	SO.	OSO.	O.	ONO.	NO.	NNO.	V.	C.
Primeira decada .....	1	0	0	2	6	2	4	2	0	2	2	1	3	32	26	6	0	31
Segunda » .....	1	5	2	0	3	0	7	9	0	1	4	3	5	9	14	39	0	18
Terceira » .....	2	0	2	1	2	1	5	5	4	1	1	1	11	21	33	11	0	19
Mez .....	4	5	4	3	11	3	16	16	4	4	7	5	19	62	73	56	0	68

Elementos medios correspondentes a cada um dos rumos

	N.	NNE.	NE.	ENE.	E.	ESE.	SE.	SSE.	S.	SSO.	SO.	OSO.	O.	ONO.	NO.	NNO.	
Pressão atmospherica .....	—	752,94	—	—	—	—	—	—	745,09	—	—	—	—	—	747,87	750,12	750,19
Temperatura .....	—	18,86	—	—	—	—	—	—	18,33	—	—	—	—	—	19,25	18,56	17,93
Tensão do vapor atmospherico .....	—	9,06	—	—	—	—	—	—	11,93	—	—	—	—	—	13,14	11,99	11,07
Humidade relativa .....	—	56,3	—	—	—	—	—	—	76,7	—	—	—	—	—	80,0	76,2	74,1
Serenidade do céu .....	—	9,5	—	—	—	—	—	—	1,0	—	—	—	—	—	2,8	1,0	6,2



Velocidade do vento em kilometros

JUNHO — 1869	1 <sup>a</sup>	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	M. D.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	M. N.	Media diurna	Maxima diurna
1	0	0	0	6	3	8	16	16	15	14	6	13	15	23	33	29	25	23	19	11	0	0	0	0	11,5	33
2	0	0	0	0	0	0	2	11	13	10	13	18	26	26	26	22	22	21	17	11	6	4	3	0	10,5	26
3	0	0	0	0	0	0	0	0	9	4	10	16	22	24	25	22	18	13	4	1	2	0	0	0	7,1	25
4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	2	9	13	27	22	25	14	13	2	0	0	0	3	5,5	27
5	11	3	5	3	2	4	4	2	5	5	13	19	11	18	10	25	18	16	12	3	0	0	0	0	7,9	25
6	0	0	0	0	7	12	4	0	3	2	7	24	26	16	16	26	21	18	14	10	2	2	2	0	8,8	26
7	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3	10	6	10	18	32	32	27	29	22	13	4	0	0	0	8,6	32
8	0	0	0	0	0	0	0	2	4	10	6	6	18	22	26	24	26	19	16	10	0	6	6	2	8,5	26
9	0	1	7	6	3	2	1	1	3	5	6	10	10	13	18	13	21	18	12	10	5	5	0	3	7,2	21
10	0	0	1	2	8	6	0	0	3	2	3	11	14	16	32	32	21	11	2	10	7	4	6	1	8,0	32
11	1	2	0	0	0	0	0	2	6	3	5	13	18	18	15	16	10	15	15	5	5	0	0	0	6,4	18
12	6	5	1	3	10	10	27	37	35	39	47	45	29	18	7	8	2	2	7	24	26	26	32	33	20,0	47
13	35	40	35	48	48	39	32	37	27	29	29	37	37	35	34	37	32	32	26	22	14	14	15	15	31,2	48
14	18	2	2	3	6	8	15	16	21	27	32	32	32	30	26	30	32	22	16	16	13	8	0	0	16,7	32
15	0	0	0	0	0	0	0	0	10	12	11	14	19	26	30	34	32	24	19	16	9	3	0	0	10,8	34
16	0	0	0	0	0	0	0	0	7	15	10	13	13	21	22	28	27	22	11	8	3	0	0	0	8,3	28
17	0	0	2	3	5	5	3	18	12	8	6	5	13	24	30	30	21	22	14	10	5	5	2	0	10,1	30
18	0	0	0	0	3	2	5	10	8	13	13	26	32	32	32	32	32	30	19	22	10	10	6	10	14,5	32
19	22	22	19	30	34	35	35	29	32	28	36	32	27	21	30	30	30	29	24	29	10	3	3	8	24,9	36
20	5	1	0	0	0	2	9	8	8	14	19	18	32	32	39	35	32	32	22	17	15	2	4	11	14,9	39
21	11	9	5	3	2	1	2	6	14	10	16	10	13	12	18	32	34	29	21	14	4	3	2	8	11,6	34
22	11	8	8	8	3	10	19	15	11	6	4	3	10	16	27	26	24	21	13	6	0	1	6	0	10,7	27
23	0	0	0	0	0	0	0	6	13	21	19	26	22	21	22	21	14	4	8	10	3	3	4	2	9,3	26
24	5	6	11	0	0	0	0	0	0	6	13	11	22	10	13	6	6	6	0	0	0	0	3	3	5,0	22
25	8	7	6	4	3	0	0	0	0	3	10	11	29	23	24	30	26	14	8	2	6	8	2	2	9,4	30
26	3	6	2	1	1	3	4	5	2	1	6	10	8	27	21	27	26	21	17	14	5	0	0	0	8,7	27
27	0	0	0	0	0	0	0	5	1	3	8	19	16	16	18	26	19	14	16	8	5	0	0	0	7,2	26
28	0	0	0	0	13	5	11	10	6	2	11	22	16	27	27	26	22	11	8	2	0	0	1	4	9,3	27
29	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	18	16	12	21	16	24	24	14	15	16	6	2	6	0	9,6	24
30	0	0	0	0	0	0	0	7	6	8	8	21	18	21	26	30	30	24	24	11	10	8	5	2	10,8	30
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Medias das decadas e do mez

1. <sup>a</sup> decada	1,1	0,4	1,3	1,7	2,3	3,2	2,7	3,2	5,6	5,5	7,7	12,5	16,1	18,9	24,5	24,7	22,4	18,2	13,1	8,1	2,6	2,1	1,7	0,9	8,4	27,3
2. <sup>a</sup> "	8,7	7,2	5,9	8,7	10,6	10,1	12,6	15,7	16,6	18,8	20,8	23,5	25,2	25,7	26,5	28,0	24,4	23,0	17,3	16,9	11,0	7,1	6,2	7,7	15,8	34,4
3. <sup>a</sup> "	4,2	4,0	3,6	2,0	2,6	2,3	4,0	5,8	5,7	6,4	11,3	14,9	16,6	19,4	21,2	24,8	22,5	15,8	13,0	8,3	3,9	2,5	2,9	2,1	9,2	27,3
Mez . . . . .	4,7	3,9	3,6	4,1	5,2	5,2	6,4	8,2	9,3	10,2	13,3	17,0	19,3	21,3	24,1	25,8	23,0	19,0	14,5	11,1	5,8	3,9	3,6	3,6	11,1	29,7

	Kilometros percorridos	Velocidade media	Velocidade maxima
1. <sup>a</sup> decada . . . . .	2:005	8,4	33 kilometros . . . . . no dia 1
2. <sup>a</sup> " . . . . .	3:782	15,8	48 " . . . . . " 13
3. <sup>a</sup> " . . . . .	2:198	9,2	34 " . . . . . " 21
Mez . . . . .	7:985	11,1	48 " . . . . . " 13

Dia mais ventoso 13. Dia menos ventoso 24.



Quadro complementar

JUNHO 1869	Thermómetros das temperaturas-limites graus centesimae				Eidometro Milli-metros	Atmometro Milli-metros	Ozonometro		Serenidade do céo e nuvens					
	Maxima		Minima				De dia - graus	De noite - graus	6 horas da manhã		9 horas		Meio dia	
	Ao sol	Na relva	Na relva	No espe- lho pa- rabolico					Graus	Configurações	Graus	Configurações	Graus	Configurações
1	50,6	31,2	7,5	10,3	0,0	8,5	13	13	10,0	—	9,5	C.	8,5	C.
2	47,8	38,2	6,9	9,7	0,0	6,8	13	9	7,0	C-St., Ci-C.	9,0	C.	9,5	C.
3	50,6	40,6	—	—	0,0	6,2	11	9	0,0	Nev.	9,0	Ci.	9,5	C.
4	54,0	45,8	9,7	12,3	0,0	8,7	9	9	10,0	—	10,0	—	9,5	C.
5	55,3	45,6	13,3	16,3	0,0	11,0	7	14	3,0	Ci., C.	4,0	Ci., Ci-C.	1,0	Ci., Ci-C., C.
6	56,2	45,8	14,3	15,8	0,0	10,0	9	11	9,0	Ci.	3,0	Ci.	7,0	C.
7	51,5	41,9	11,8	14,3	0,0	10,6	9	7	10,0	—	8,0	C.	9,5	C.
8	54,0	45,8	11,8	13,9	0,0	7,7	7	4	10,0	—	10,0	—	10,0	—
9	50,5	40,4	—	—	0,0	8,2	9	6	0,0	Nev.	0,0	Nev.	9,0	Ci., C.
10	52,2	40,6	14,9	13,5	0,0	4,0	12	9	0,0	Nev.	0,0	Nub.	8,0	Ci., C.
11	40,1	31,2	13,5	13,9	0,0	6,7	11	7	0,0	C., C-St., C-Ni.	0,0	C., C-Ni.	0,0	C., C-Ni., Ni.
12	46,5	—	—	—	0,0	4,9	15	13	1,0	C., C-St., St.	3,0	Ci-C., C.	0,0	C-St., Ni.
13	44,8	—	—	—	26,0	5,4	18	17	0,0	C-Ni., Ni.	0,5	Ni., C-Ni., C.	0,0	C., Ni., C-Ni.
14	46,0	30,0	—	—	10,0	6,4	17	16	6,0	C., C-St.	0,0	C., C-Ni., Ni.	2,0	C., C-Ni., Ni.
15	46,7	38,7	5,7	7,4	3,4	7,4	14	12	10,0	—	10,0	—	9,5	C.
16	47,0	40,6	7,2	8,7	0,0	5,4	11	10	0,0	Nev.	5,0	Ci., C.	9,0	C.
17	52,2	43,0	10,7	11,9	0,0	9,9	9	14	10,0	—	10,0	—	10,0	—
18	48,2	40,5	11,6	12,7	0,0	7,2	10	14	0,0	C.	1,0	Ci., Ci-C., Ci-St.	1,5	Ci., Ci-C., C., Ci-St.
19	48,0	36,0	10,0	10,9	0,0	9,4	11	16	9,5	Ci.	10,0	—	8,0	Ci., C.
20	48,0	41,5	9,1	10,7	0,0	10,7	9	7	10,0	—	9,5	Ci-St., Ci-C.	9,5	C.
21	52,0	45,0	9,5	10,3	0,0	9,5	9	9	9,0	C.	9,0	Ci-St.	9,0	Ci-C., C.
22	53,6	47,2	12,3	12,9	0,0	12,7	7	10	9,0	C., St.	9,0	Ci-St., St.	9,0	Ci-C., C.
23	52,0	37,1	12,3	12,7	0,0	10,2	8	8	8,0	C., St.	5,0	Ci., Ci-C., C.	0,0	C., C-Ni., Ni.
24	48,5	—	—	—	18,5	8,5	15	13	1,5	C., C-St., C-Ni.	7,0	C.	0,0	C., C-Ni., Ni.
25	47,4	33,8	—	—	14,5	5,8	14	14	0,0	Nev.	0,0	C., C-Ni.	0,0	C., C-Ni.
26	49,5	36,4	10,5	11,3	0,0	5,0	9	13	8,5	C.	5,0	C.	5,0	C.
27	50,0	41,4	11,6	12,9	0,0	5,0	10	10	0,0	C.	0,0	C., C-Ni.	1,0	C., C-Ni.
28	50,3	34,7	12,0	12,3	0,0	6,3	12	8	7,0	C., C-St.	8,0	Ci., Ci-C., C.	8,0	C.
29	48,7	32,5	12,0	12,6	0,0	8,2	9	12	1,0	Ci., Ci-C., C., C-Ni.	1,0	C., C-Ni.	0,0	C., C-Ni., Ni.
30	47,3	38,0	—	—	0,0	7,0	11	6	3,0	C.	5,0	C.	0,0	C., C-Ni.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Medias das decadas	1.ª.. 52,27	41,59	11,27	13,26	—	8,2	9,9	9,1	5,9		5,2		8,1	
	2.ª.. 46,75	37,69	9,69	10,89	—	7,3	12,5	12,6	4,6		4,9		5,9	
	3.ª.. 49,93	38,46	11,46	12,14	—	7,8	10,4	10,3	4,7		4,9		3,2	
Medias do mez	.... 49,65	39,39	10,83	12,15	—	7,8	10,9	10,7	5,1		5,0		5,8	
Extre- mas do mez	Temperatura na relva										Evaporação			
	maxima irradiação solar..... 56,2 no dia 6 .....										maxima absoluta..... 47,2 no dia 2 .....			
	minima > nocturna..... 7,4 > 15 .....										minima > ..... 5,7 > 15 .....			
	variação..... 41,5 .....										..... 8,7			



## Quadro complementar

Serenidade do céu e nuvens								Estado geral do tempo, etc.	JUNHO 1869			
3 horas da tarde		6 horas		9 horas		Meia noite						
Graus	Configurações	Graus	Configurações	Graus	Configurações	Graus	Configurações					
6,0	C.	10,0	—	9,5	C-St.	9,0	C.	or. de m. b., t.; ao M.D., nu. de trov.	1			
10,0	C.	9,0	Ci., Ci-St.	9,5	C-St.	10,0	—	b. t.	2			
10,0	—	10,0	—	10,0	—	10,0	—	nev. denso de m.	3			
9,5	C.	9,5	C.	9,5	C.	8,0	Ci.	or. de m.; b. t.	4			
1,0	Ci., Ci-C., C.	3,0	Ci., Ci-C., Ci-St.	8,0	Ci., Ci-C.	9,0	Ci.	calor.	5			
3,0	Ci., Ci-C., C.	5,0	Ci-C., C.	6,5	C.	10,0	—	idem.	6			
10,0	—	10,0	—	10,0	—	10,0	—	b. t.; agr.	7			
10,0	—	10,0	—	9,0	C-St.	0,0	Nev.	nev. parc. de m. e á n.	8			
5,0	Ci., C.	7,0	Ci., Ci-C., C.	9,0	Ci., C-St.	0,0	Nev.	nev. denso de m., ás 3 <sup>h</sup> da t. trov. a E.	9			
0,0	Ci-C., C., C-Ni.	0,0	Ci-C., C.	0,0	C., C-St.	7,0	C.	trov. a E. ás 3 <sup>h</sup> da t.	10			
0,0	C., C-Ni.	1,0	C., C-Ni.	8,0	C., C-Ni.	9,0	C.	geralmente nub.; agr.	11			
1,0	C., C-Ni., Ni.	0,0	C., C-Ni.	0,0	C-Ni., Ni.	2,0	C., C-Ni., Ni.	trov. aos 43 <sup>m</sup> da t. com grande ag.	12			
0,0	C., Ni., C-Ni.	0,0	C., C-Ni.	0,0	C-Ni., Ni.	0,0	Ni.	ch. a espaços; trov. ás 5 <sup>h</sup> e 20 <sup>m</sup> da m.	13			
6,0	C., C-Ni.	7,0	Ci., Ci-C., C.	9,5	St.	10,0	—	ch. de madr.	14			
9,5	C.	10,0	—	8,0	Nev. sobre o h.	8,0	Nev. no h.	b. t.	15			
9,5	C.	10,0	—	10,0	—	9,0	Nev. no h.	nev. denso de m.	16			
10,0	—	10,0	—	10,0	—	8,0	Ci.	b. t.; nev. parc. de m.	17			
0,0	Ci., Ci-St.	1,0	Ci., Ci-C., C.	8,0	Ci., Ci-St.	9,0	Ci.	idem.	18			
9,5	C.	10,0	—	10,0	—	10,0	—	b. t.	19			
10,0	—	9,0	Ci., St., C.	9,5	St.	10,0	—	idem.	20			
9,0	C.	9,0	C.	10,0	—	10,0	—	or. de m.; de n., nev. nos valles.	21			
9,0	Ci., Ci-C., C.	7,0	Ci., Ci-C., C.	9,5	St.	9,5	Ci-C.	nu. de trov. de dia.	22			
3,5	C., C-Ni.	0,0	C., C-Ni., Ni.	0,0	C-Ni., Ni.	0,0	C., C-Ni., Ni.	trov. e ch. á M. N.	23			
0,0	C-Ni., Ni., C.	2,0	C., C-Ni., Ni.	8,0	C., C-St., C-Ni	0,0	C.	trov. e ch. torrencial ás 2 <sup>h</sup> da m.	24			
1,0	C.	7,0	C.	8,0	C.	3,0	C., C-Ni.	agr.; chuv. de m.	25			
1,5	C., C-Ni.	0,0	Ci-C., C., C-Ni.	8,0	C-St.	0,0	Nev.	agr.; nev. parc.	26			
1,0	Ci., C., C-Ni.	0,0	Ci., Ci-C., C., C-St.	0,0	C., C-St.	5,0	Ci., C., C-Ni.	agr.	27			
8,0	C.	1,0	C.	6,0	C., C-Ni., St.	6,0	Ci., C., C-Ni.	trov. a E. ás 2 <sup>h</sup> e 40 <sup>m</sup> da t.	28			
1,0	C., C-Ni.	0,5	C., C-Ni., Ni., Ci-C.	6,0	C.	1,0	C.	nu. de trov. de dia.	29			
0,0	C., C-Ni.	0,0	C-Ni., C.	7,0	C.	1,0	C., C-Ni.	hor. enn.; agr.	30			
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—			
								Chuva	Agua evapora- rada	Ventos predo- minantes		
6,4		7,3		8,1		7,3		Total na 1. <sup>a</sup> dec.	0,0	81,7	ONO.	
5,5		5,8		7,3		7,5		" 2. <sup>a</sup> "	39,4	73,0	NNO.	
3,4		2,6		6,2		3,5		" 3. <sup>a</sup> "	33,0	78,2	NO.	
5,1		5,3		7,2		6,1		Total do mez...	72,4	232,9	NO.	
Dias de chuva ou chuvisco .....								12, 13, 14, 23, 24 e 25.		Dias claros .....		10
Dias de nevoeiro.....								3, 8, 9, 10, 16, 17, 18, 25, 26 e 29.		" de nuvens.....		17
										" cobertos .....		3
Trovoadas nos dias..... 9, 10, 12, 13, 23, 24 e 28.												



## Pressão atmospherica em millimetros

JULHO 1869	Uma hora da noite	3. <sup>a</sup>	5. <sup>a</sup>	7. <sup>a</sup>	9. <sup>a</sup>	Onze horas da manhã	Uma hora da tarde	3. <sup>a</sup>	5. <sup>a</sup>	7. <sup>a</sup>	9. <sup>a</sup>	Onze horas da noite	Media diurna	Maxima absoluta	Minima absoluta	Varia- ção	
1	749,4	749,2	749,4	749,8	750,2	750,1	749,7	749,7	749,8	750,7	751,6	751,1	750,13	752,0	749,0	3,0	
2	51,3	51,1	51,5	51,9	52,0	52,4	51,1	50,7	51,0	51,1	51,8	51,4	51,39	52,4	50,6	1,8	
3	50,7	50,9	51,2	51,4	51,4	51,3	49,9	50,8	50,5	50,9	51,1	51,0	50,97	51,5	49,7	1,8	
4	51,0	51,0	50,9	51,2	51,4	51,6	51,5	51,1	51,5	51,8	52,8	52,9	51,57	53,0	50,8	2,2	
5	52,8	52,4	52,5	53,4	53,3	53,5	53,2	52,9	52,8	53,7	54,3	54,4	53,29	54,6	52,1	2,5	
6	54,1	53,5	53,7	53,8	53,8	54,1	53,5	53,5	53,3	54,0	54,5	54,4	53,85	54,5	53,1	1,4	
7	54,1	53,8	53,8	53,5	53,3	53,3	52,5	51,9	52,0	52,7	52,9	52,9	53,00	54,1	51,8	2,3	
8	52,7	52,5	52,6	53,1	53,6	53,4	53,2	52,9	52,7	53,1	53,8	53,7	53,11	53,9	52,5	1,4	
9	53,3	52,9	52,7	52,6	52,7	52,3	51,9	51,3	51,0	51,3	51,6	51,5	52,07	53,4	50,9	2,5	
10	51,0	50,8	51,6	52,6	52,9	52,7	52,0	51,7	51,4	51,5	51,8	51,5	51,72	52,9	50,8	2,1	
11	51,1	51,8	52,2	52,5	52,8	52,7	52,0	52,1	52,2	51,1	51,7	50,7	51,92	52,9	50,5	2,4	
12	50,1	49,6	50,1	50,5	50,4	50,5	50,8	49,3	48,9	49,5	50,9	51,3	50,12	51,9	48,9	3,0	
13	49,8	49,6	50,3	51,1	50,9	51,3	50,8	50,3	50,7	50,7	51,2	51,3	50,66	51,8	49,5	2,3	
14	51,2	51,0	51,5	51,7	51,5	51,5	51,3	51,0	51,0	51,9	52,1	52,3	51,52	52,6	50,6	2,0	
15	52,4	52,4	53,0	53,3	53,5	53,9	53,4	52,7	52,6	52,8	53,6	53,6	53,09	53,9	51,8	2,1	
16	53,3	53,4	53,3	53,5	53,5	53,7	52,6	52,2	51,9	52,1	53,1	52,2	52,84	53,8	51,7	2,1	
17	51,6	52,3	50,3	51,0	51,3	51,6	48,8	49,9	49,4	49,7	50,0	49,6	50,37	52,3	49,2	3,1	
18	49,0	48,6	48,2	48,1	48,0	48,0	48,1	47,9	47,7	48,0	48,5	48,3	48,12	49,0	47,5	1,5	
19	47,6	47,7	47,7	48,7	48,5	48,6	48,8	48,8	48,9	49,5	50,1	49,8	48,77	50,2	47,6	2,6	
20	49,4	49,1	49,3	49,7	50,0	50,0	49,6	49,1	49,6	49,9	50,4	50,3	53,45	50,4	49,0	1,4	
21	50,0	49,9	50,2	51,1	51,7	52,3	52,2	51,9	51,9	52,2	52,9	53,0	51,66	53,2	49,8	3,4	
22	52,7	52,5	52,7	52,5	52,9	52,8	52,0	51,3	51,2	51,2	52,0	51,7	52,17	52,9	51,0	1,9	
23	51,2	50,7	50,7	51,0	51,0	50,9	49,9	49,9	49,7	50,1	50,7	50,7	50,52	51,3	49,7	1,6	
24	49,5	49,8	49,7	50,2	50,0	49,7	49,8	49,5	49,6	50,3	50,6	51,0	50,03	51,0	49,3	1,7	
25	50,8	50,1	50,3	50,8	51,0	50,6	49,6	50,3	49,6	50,2	51,2	51,2	50,45	51,2	49,5	1,7	
26	50,3	49,7	50,3	50,6	50,6	50,3	49,6	49,4	49,3	49,5	50,4	50,0	50,00	50,8	49,2	1,6	
27	49,8	49,5	49,6	49,7	49,7	50,7	48,8	48,5	48,5	48,9	49,5	49,4	49,39	50,7	48,4	2,3	
28	49,3	49,0	48,7	48,7	49,0	49,1	48,9	48,5	48,7	49,4	50,1	49,8	49,07	50,1	48,5	1,6	
29	49,4	49,0	49,2	49,9	50,5	50,4	50,4	50,2	50,3	51,0	51,8	52,0	50,39	52,0	49,0	3,0	
30	51,8	51,8	51,6	52,5	53,0	53,2	52,7	52,2	52,3	52,9	54,2	53,8	52,66	54,3	51,4	2,9	
31	53,7	53,6	53,7	54,1	54,0	53,5	52,6	52,5	52,2	52,2	53,1	52,5	53,12	54,5	52,1	2,4	
Medias das decadas	1. <sup>a</sup>	752,04	751,81	751,99	752,33	752,46	752,47	751,85	751,65	751,60	752,08	752,62	752,48	752,11	753,23	751,13	2,10
	2. <sup>a</sup>	50,55	50,55	50,59	51,01	51,07	51,04	51,18	50,33	50,29	50,52	51,16	50,94	51,09	51,88	49,63	2,25
	3. <sup>a</sup>	50,77	50,51	50,61	51,01	51,22	51,23	50,59	50,38	50,30	50,72	51,50	51,37	50,86	52,00	49,81	2,19
Media do mez.....	751,11	750,94	751,05	751,44	751,57	751,57	751,19	750,77	750,72	751,10	751,75	751,59	751,34	752,36	750,21	2,15	

Extremas do mez { maxima absoluta. . . . . 754,6 no dia 5 ás 10<sup>h</sup> 55<sup>m</sup> da m.  
minima absoluta. . . . . 747,5 » 18 ás 5<sup>h</sup> 25<sup>m</sup> da t.  
variação . . . . . 7,1



## Temperatura em graus centesimales

JULHO — 1869	Uma hora da noite	3. <sup>a</sup>	5. <sup>a</sup>	7. <sup>a</sup>	9. <sup>a</sup>	Onze horas da manhã	Uma hora da tarde	3. <sup>a</sup>	5. <sup>a</sup>	7. <sup>a</sup>	9. <sup>a</sup>	Onze horas da noite	Media diurna	Maxima absoluta	Minima absoluta	Varia- ção
1	16,8	16,4	16,2	15,6	19,0	20,8	23,1	24,0	23,9	20,2	18,7	18,2	16,69	24,6	15,6	9,0
2	17,0	16,0	16,0	16,8	18,5	20,1	22,2	24,4	21,8	20,6	17,3	16,3	18,82	25,5	14,8	10,7
3	15,7	15,0	15,4	16,5	18,7	20,4	20,3	22,4	21,9	19,7	18,2	17,1	18,52	24,4	14,2	10,2
4	16,7	16,9	16,9	18,8	20,8	22,5	23,5	24,3	21,9	21,4	18,8	17,8	20,00	25,5	16,0	9,5
5	17,8	17,6	17,1	17,8	20,2	22,0	23,6	23,9	23,1	19,3	18,2	17,6	19,85	24,7	16,4	8,3
6	17,5	16,7	16,6	17,3	19,0	21,4	22,3	23,1	22,2	18,5	18,1	17,2	19,12	23,6	15,7	7,9
7	16,7	16,7	16,6	17,2	19,0	22,8	26,2	26,6	25,0	21,4	18,8	17,5	20,45	27,4	15,7	11,7
8	17,2	16,8	16,6	16,9	18,2	21,2	24,9	25,6	25,3	20,5	19,0	17,9	20,10	26,0	16,5	9,5
9	17,0	16,0	15,7	17,9	23,1	27,2	30,5	31,1	28,9	26,4	21,5	20,2	22,97	32,4	15,7	16,7
10	19,6	18,9	19,2	20,5	27,2	30,9	—	31,6	—	—	24,2	—	24,05	36,5	17,7	18,8
11	—	—	—	—	22,3	—	27,1	28,1	26,7	25,0	23,1	20,7	24,35	29,2	18,7	10,5
12	19,0	18,2	17,6	18,1	20,6	25,4	27,2	29,7	27,8	22,9	21,0	20,6	22,35	31,8	16,7	15,1
13	19,5	18,4	18,0	18,1	20,5	23,0	26,2	28,4	27,7	24,4	20,8	19,5	21,96	29,3	16,7	12,6
14	18,8	17,8	15,9	17,3	26,9	29,4	36,8	34,6	—	27,8	24,6	20,3	20,12	38,0	14,9	23,1
15	20,0	18,4	18,5	18,2	20,3	21,7	26,6	29,3	26,7	22,9	20,0	19,0	21,77	30,6	17,5	13,1
16	18,5	17,8	17,1	17,6	18,0	19,2	—	26,2	—	—	18,5	—	19,01	27,0	16,5	10,5
17	—	—	—	—	20,6	—	23,1	23,6	22,3	19,4	18,2	17,6	20,59	27,0	16,2	10,8
18	16,2	16,7	17,6	17,7	19,1	19,9	19,0	19,1	18,7	17,9	17,6	17,5	18,07	21,3	15,7	5,6
19	17,2	17,5	17,7	18,5	19,0	20,5	20,2	22,1	22,5	21,5	19,0	18,8	19,61	22,6	17,2	5,4
20	18,4	18,0	17,9	18,4	20,0	21,0	23,5	23,9	23,2	20,2	19,7	19,2	20,40	25,5	17,2	8,3
21	19,0	18,5	18,2	18,3	18,8	19,9	21,4	22,2	20,6	19,4	18,7	18,0	19,43	22,6	16,9	5,7
22	17,2	16,6	16,3	16,6	17,4	19,2	22,3	24,6	23,5	19,7	18,9	18,5	19,18	26,3	15,5	10,8
23	17,7	17,8	17,3	16,7	18,2	21,0	—	26,3	—	—	18,0	—	19,08	27,0	16,2	10,8
24	—	—	—	—	18,5	—	22,8	24,4	22,2	19,0	16,9	15,5	19,61	25,7	14,6	11,1
25	15,2	15,3	14,8	15,4	17,6	20,4	22,4	22,6	22,0	20,1	17,7	17,6	18,34	23,9	13,8	10,1
26	18,0	17,5	17,2	17,7	18,7	20,2	23,0	23,9	24,5	22,6	16,9	16,7	19,76	25,1	15,6	9,5
27	16,5	15,7	15,2	14,5	16,4	18,8	25,0	25,4	23,9	21,2	17,6	16,4	18,81	26,3	14,1	12,2
28	15,6	15,3	15,2	15,6	17,0	21,3	21,6	22,7	22,1	17,3	16,0	15,8	17,91	23,2	14,5	8,7
29	15,4	15,5	15,2	15,6	17,4	20,3	22,8	23,4	22,3	19,1	16,8	16,1	18,32	24,5	14,9	9,6
30	15,8	15,8	15,3	16,5	18,0	20,9	26,0	27,7	26,4	23,4	19,5	17,3	20,60	29,6	14,7	14,9
—	16,4	15,9	15,8	17,2	21,3	25,1	28,5	28,7	27,2	22,5	18,1	16,7	21,15	29,2	15,2	14,0
Medias das decadas	1. <sup>a</sup> 17,20	16,70	16,63	17,53	20,37	22,93	22,96	25,70	23,78	21,00	19,28	17,76	20,06	27,06	15,83	11,23
	2. <sup>a</sup> 18,45	17,85	17,54	17,99	20,73	22,64	25,52	26,50	24,45	22,44	20,25	19,24	20,82	28,23	16,73	11,50
	3. <sup>a</sup> 16,68	16,39	16,05	16,41	18,12	20,71	23,58	25,63	23,47	20,43	17,74	16,86	19,29	25,76	15,09	10,67
Media do mez	17,37	16,92	16,68	17,26	19,69	22,05	24,36	25,61	23,86	21,26	19,05	17,91	20,03	26,88	15,86	11,12

Extremas do mez { maxima absoluta . . . . . 38,0 no dia 14 ás 2<sup>h</sup> da t.  
 minima absoluta . . . . . 13,8 » 25  
 variação . . . . . 24,2



## Tensão do vapor atmosferico em millímetros

JULHO 1869	Uma hora da noite	3. <sup>a</sup>	5. <sup>a</sup>	7. <sup>a</sup>	9. <sup>a</sup>	Onze horas da manhã	Uma hora da tarde	3. <sup>a</sup>	5. <sup>a</sup>	7. <sup>a</sup>	9. <sup>a</sup>	Onze horas da noite	Media diurna	Maxima diurna	Minima diurna	Va- riação
1	12,31	11,85	11,84	12,33	12,92	13,65	13,71	13,03	11,28	12,19	12,65	12,20	12,51	13,77	11,25	2,52
2	12,06	12,09	12,09	11,90	12,78	14,07	12,79	11,93	12,55	11,64	12,15	11,78	12,36	14,07	11,64	2,43
3	11,58	11,58	12,04	12,63	11,58	11,33	11,54	11,14	11,17	11,74	12,03	12,14	11,67	12,63	10,14	2,49
4	12,09	12,11	11,93	13,20	13,65	13,39	15,60	16,83	15,60	13,28	13,32	13,65	13,62	16,83	11,93	4,90
5	13,34	13,32	13,02	13,34	12,62	13,23	12,57	13,20	13,36	14,56	13,40	11,82	13,08	14,56	11,82	2,74
6	12,77	12,37	12,29	12,57	12,61	15,66	13,37	13,83	13,75	13,51	13,31	12,80	13,13	15,66	12,29	3,37
7	13,26	13,56	13,62	14,16	14,26	15,67	15,48	14,90	13,37	13,28	13,47	13,07	14,11	16,54	12,89	3,65
8	13,26	13,50	13,62	13,89	13,99	15,17	15,58	15,15	11,70	13,03	13,20	13,28	13,70	15,73	11,70	4,03
9	13,38	13,54	13,26	13,74	15,49	17,55	17,60	17,23	14,87	14,49	14,03	13,68	15,00	17,60	13,26	4,34
10	13,45	13,26	13,69	15,20	16,46	12,41	—	15,06	—	—	11,58	—	13,75	—	—	—
11	—	—	—	—	14,97	—	16,54	16,29	13,98	14,51	14,97	15,01	15,27	—	—	—
12	15,07	15,05	14,81	13,75	15,37	13,47	15,43	14,95	15,61	14,32	14,34	15,07	14,71	16,23	13,47	2,76
13	14,07	13,87	14,41	14,35	15,77	15,89	16,41	16,26	15,49	15,23	15,11	15,09	15,12	17,32	13,87	3,45
14	14,87	13,93	11,46	14,24	14,03	15,13	11,69	14,74	—	17,95	16,65	16,52	14,61	17,95	10,19	7,76
15	14,62	15,33	15,21	14,75	15,55	16,35	17,19	16,62	16,08	15,41	14,94	14,91	15,53	17,19	14,62	2,57
16	15,05	14,39	14,07	13,92	14,11	14,29	—	14,98	—	—	13,07	—	14,07	—	—	—
17	—	—	—	—	11,96	—	11,17	11,17	11,35	11,78	11,04	11,27	11,35	—	—	—
18	11,70	12,31	12,40	13,56	13,15	14,53	12,92	12,41	12,50	13,13	13,16	13,23	12,88	14,53	11,70	2,83
19	14,16	14,29	14,45	15,15	15,07	14,81	14,51	13,19	12,26	12,30	14,41	14,38	14,04	15,21	12,26	2,95
20	14,02	14,11	14,32	14,47	13,20	13,09	12,98	13,29	13,48	12,93	13,39	13,24	13,48	14,47	12,36	2,11
21	13,36	13,96	14,14	13,78	13,33	14,01	12,66	12,81	12,69	12,83	13,10	13,22	13,26	14,29	12,23	2,06
22	12,80	12,99	12,89	12,99	12,83	13,08	14,18	13,78	10,77	13,99	14,02	14,11	13,17	14,18	10,77	3,41
23	13,86	14,08	13,80	13,86	14,44	12,74	—	14,19	—	—	13,22	—	14,01	—	—	—
24	—	—	—	—	12,93	—	12,92	12,91	12,47	11,40	11,84	11,28	12,63	—	—	—
25	11,32	9,64	10,43	12,18	11,40	10,42	9,34	9,53	8,06	8,22	10,37	11,69	12,30	12,27	8,06	4,21
26	12,78	13,07	13,11	13,71	13,51	13,08	14,09	12,41	11,56	12,38	11,55	11,82	12,90	14,50	11,55	2,95
27	12,07	12,56	12,58	12,03	11,99	13,93	10,02	12,30	13,53	13,23	13,32	12,13	12,46	13,85	10,02	3,83
28	11,64	11,40	12,16	12,20	12,19	10,78	12,23	11,71	11,48	11,18	11,13	11,11	11,58	12,33	10,78	1,55
29	11,34	11,28	11,18	11,36	11,95	11,98	10,77	10,53	11,51	11,20	11,61	11,06	11,34	11,99	10,16	1,83
30	11,66	11,66	11,26	12,07	13,37	14,23	14,05	13,01	13,46	13,50	12,89	12,74	12,71	14,23	10,11	4,12
—	12,69	12,57	12,08	12,21	13,34	16,52	14,79	13,59	14,68	13,09	12,86	12,51	13,37	16,52	12,08	4,44
Medias das decadas	1. <sup>a</sup> 12,75	12,72	12,74	13,30	13,64	14,21	14,25	14,23	14,18	13,08	12,91	12,71	13,29	15,27	11,88	3,39
	2. <sup>a</sup> 14,19	14,16	13,89	14,27	14,32	14,69	14,32	14,39	13,84	14,17	14,11	14,30	14,11	16,13	12,64	3,49
	3. <sup>a</sup> 12,35	12,32	12,36	12,64	12,84	13,08	12,50	12,43	12,02	12,10	13,99	12,17	12,70	13,80	10,64	3,16
Media do mez.....	13,02	12,99	12,93	13,34	13,57	13,94	13,65	13,64	13,28	13,08	13,10	13,03	13,35	14,98	11,65	3,33

Extremas do mez { maxima ..... 17,95 no dia 14 ás 7<sup>h</sup> da t.  
 minima ..... 8,06 » 25 ás 5<sup>h</sup> da t.  
 variação ..... 9,89



## Humidade relativa—Estado de saturação=100

JULHO 1869	Uma hora da noite	3. <sup>a</sup>	5. <sup>a</sup>	7. <sup>a</sup>	9. <sup>a</sup>	Onze horas da manhã	Uma hora da tarde	3. <sup>a</sup>	5. <sup>a</sup>	7. <sup>a</sup>	9. <sup>a</sup>	Onze horas da noite	Media diurna	Maxima diurna	Minima diurna	Va- riação
1	86,4	85,3	86,3	93,5	79,1	74,7	65,2	58,8	51,1	69,2	78,8	78,4	75,52	93,5	50,1	43,4
2	83,6	89,3	89,3	83,5	80,6	80,3	65,1	52,5	64,6	64,5	83,6	85,4	77,29	92,4	52,5	39,9
3	87,2	91,1	92,5	90,4	72,1	63,6	64,5	55,2	57,2	68,8	77,3	83,6	74,90	94,4	46,8	47,6
4	85,5	84,5	83,6	81,7	74,6	66,0	72,5	74,5	79,9	70,0	82,4	89,9	78,44	90,8	64,6	26,2
5	87,9	89,0	89,7	87,9	71,7	67,3	58,1	59,8	63,6	87,4	86,2	78,9	76,85	90,7	57,6	33,1
6	85,8	87,4	87,4	85,5	77,2	82,5	66,7	65,8	69,0	85,2	86,1	87,7	80,23	92,3	64,9	27,4
7	93,7	95,1	96,8	97,0	87,3	76,0	60,6	57,5	56,8	70,0	83,4	87,8	80,51	97,0	56,0	41,0
8	90,8	94,8	96,8	96,9	89,9	81,0	66,8	62,1	48,8	68,3	80,8	87,0	79,73	96,9	38,7	58,2
9	92,7	100,0	100,0	90,0	73,7	65,5	54,8	51,3	50,3	56,6	73,5	91,4	74,89	100,0	48,6	51,4
10	79,2	81,7	82,7	84,8	61,4	37,3	—	43,5	—	—	51,5	—	64,98	—	—	—
11	—	—	—	—	74,8	—	62,0	57,7	57,7	61,2	71,2	82,7	67,71	—	—	—
12	92,2	96,8	98,9	88,9	85,3	55,9	57,5	48,1	56,8	69,0	77,6	83,5	75,36	98,9	48,1	50,8
13	83,4	88,1	93,8	92,8	88,0	76,1	64,8	56,6	56,1	67,0	82,6	89,5	78,23	93,8	56,1	37,7
14	92,0	91,8	85,1	96,8	53,2	49,6	25,2	36,0	—	64,6	72,4	93,2	68,56	96,8	20,7	76,1
15	87,7	96,8	96,0	94,8	87,7	84,7	66,3	54,8	61,7	74,3	85,9	91,2	81,65	96,8	54,8	42,0
16	95,0	94,8	96,9	93,0	91,8	86,3	—	59,2	—	—	82,5	—	86,99	—	—	—
17	—	—	—	—	66,2	—	53,2	51,6	56,6	70,3	71,0	75,3	64,45	—	—	—
18	85,3	87,0	82,8	89,9	79,9	84,1	79,1	75,4	77,9	86,0	87,8	88,8	83,60	93,8	68,1	25,7
19	97,0	96,0	95,8	95,6	92,2	82,6	82,4	66,7	60,4	64,4	88,2	89,0	83,55	98,0	62,4	35,6
20	89,0	91,8	93,8	91,9	75,9	66,6	60,3	59,9	63,8	73,4	78,5	80,0	76,50	93,8	59,7	34,1
21	81,8	88,1	90,9	88,0	82,5	81,1	66,7	64,3	70,3	76,6	81,6	86,1	79,51	91,9	61,9	30,0
22	87,7	92,4	93,4	92,3	86,7	79,0	70,7	59,9	50,1	82,0	86,4	89,0	80,83	94,5	50,1	44,4
23	91,9	92,8	93,8	91,9	92,8	68,9	—	55,8	—	—	86,1	—	85,94	—	—	—
24	—	—	—	—	81,6	—	62,7	56,8	62,6	69,8	82,6	86,1	72,17	—	—	—
25	87,9	74,4	87,1	93,5	76,1	58,4	46,3	46,7	41,0	46,9	68,7	78,1	67,26	93,5	40,4	53,1
26	83,2	87,8	89,8	90,9	84,2	74,3	67,5	56,2	50,5	60,7	80,6	83,6	76,42	93,8	50,5	43,3
27	86,4	94,6	97,7	98,0	86,3	86,2	42,6	51,0	61,3	70,6	89,0	87,3	79,65	100,0	42,6	57,4
28	88,2	88,0	94,5	92,5	84,5	57,2	63,7	57,0	58,1	76,0	82,2	83,1	75,49	94,5	54,7	39,8
29	87,1	86,1	86,9	86,1	80,8	67,6	52,2	49,1	57,4	68,5	81,5	84,3	74,09	88,2	47,7	40,5
30	87,2	87,2	86,9	86,4	87,0	77,4	56,2	47,1	52,6	63,0	76,4	86,7	73,24	88,4	47,1	41,3
31	91,2	93,4	90,3	83,6	70,8	69,7	51,2	46,5	54,7	64,5	83,2	88,4	73,81	93,4	46,5	46,4
Medias das decadas	1. <sup>a</sup> 87,28	89,82	90,51	89,12	76,76	69,42	63,81	58,10	60,14	71,11	78,36	85,57	76,33	94,22	53,31	40,91
	2. <sup>a</sup> 90,20	92,84	92,84	92,96	79,50	73,24	61,20	56,60	61,37	70,02	79,77	85,91	76,66	95,99	52,84	43,14
	3. <sup>a</sup> 87,26	88,48	91,13	90,32	83,03	71,98	57,98	53,67	55,86	67,86	81,66	85,27	76,22	93,13	49,06	44,08
Media do mez.....	88,11	90,22	91,41	90,65	79,85	71,42	61,25	56,05	56,82	69,60	79,99	88,74	76,40	94,32	51,65	42,68

Extremas do mez { maxima ..... 10,00 nos dias 9 e 27  
 minima ..... 20,7 » 14 ás 2<sup>h</sup> da t.  
 variação ..... 79,3



Direcção do vento. Chuva

JULHO 1869	M. N. às 2 <sup>h</sup> da m.	2 ás 4	4 ás 6	6 ás 8	8 ás 10	10 ao M. D.	M. D. às 2 <sup>h</sup> da t.	2 ás 4	4 ás 6	6 ás 8	8 ás 10	10 á M. N.	Chuva em mil- ímetros
1	ONO.	ONO.	C.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	NO.	0,0
2	NO.	NNO.	C.	C.	O.	O.	ONO.	ONO.	ONO.	NO.	NO.	C.	0,0
3	C.	C.	C.	C.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	C.	C.	0,0
4	C.	C.	ONO.	ESE.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	0,0
5	ONO.	C.	C.	NO.	NO.	NO.	NO.	NO.	NO.	ONO.	ONO.	ONO.	0,0
6	NO.	NNO.	NNO.	NNO.	NO.	NO.	NO.	NO.	NO.	NO.	NO.	NO.	0,0
7	NO.	C.	C.	C.	NO.	NO.	NO.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	C.	0,0
8	C.	C.	C.	NO.	NO.	NO.	NO.	NO.	NO.	NO.	NO.	NO.	0,0
9	NO.	C.	C.	NO.	NO.	NNO.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	C.	0,0
10	C.	C.	C.	C.	ESE.	ESE.	SE.	NO.	NO.	NO.	NO.	C.	0,0
11	O.v.	C.	C.	SO.v.	NO.	NO.	ONO.	NO.	NO.	NO.	NO.	ONO.	0,0
12	ONO.	O.	O.	ONO.	NO.	NO.	ONO.	ONO.	O.	O.	O.	C.	0,0
13	NO.	NO.	NO.	NO.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	C.	0,0
14	C.	C.	C.	C.	ESE.	ESE.	SE.	NO.	ONO.	ONO.	ONO.	NO.	0,0
15	NO.	NO.	NO.	C.	ONO.	ONO.	ONO.	NO.	NO.	NO.	NO.	NO.	0,0
16	NO.	NO.	NO.	NO.	NO.	NO.	ONO.	ONO.	ONO.	NO.	N.	NO.	0,0
17	ONO.	ONO.	E.	NO.	NO.	NO.	ONO.	NO.	NO.	NO.	NO.	NO.	0,1
18	NO.	NO.	NO.	NO.	O.	O.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	C.	0,0
19	C.	C.	C.	S.	S.	NO.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	C.	4,0
20	C.	C.	C.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	0,0
21	ONO.	C.	ONO.	NO.	NO.	NO.	NO.	NO.	NO.	NO.	NO.	NO.	0,0
22	NO.	NO.	NNO.	NNO.	NNO.	NNO.	NNO.	NO.	NO.	NO.	NO.	NO.	0,2
23	C.	C.	C.	C.	NO.	NO.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	0,0
24	OSO.	SO.	SO.	SSO.	S.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	NO.	NO.	NO.	0,0
25	NO.	NO.	NO.	NO.	NO.	NO.	ONO.	NO.	NO.	NO.	NO.	NO.	0,0
26	NNO.	NNO.	NNO.	NNO.	NNO.	NO.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	0,0
27	C.	C.	C.	ONO.	ONO.	NO.	NO.	NO.	NO.	NO.	NO.	NO.	0,0
28	NO.	NO.	NO.	NO.	NO.	NO.	NO.	NO.	NO.	NO.	NO.	NO.	0,1
29	C.	ONO.	ONO.	O.	O.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	C.	0,0
30	C.	C.	SE.	O.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	C.	0,0
31	C.	C.	C.	C.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	C.	0,0

Frequencia do vento

	N.	NNE.	NE.	ENE.	E.	ESE.	SE.	SSE.	S.	SSO.	SO.	OSO.	O.	ONO.	NO.	NNO.	V.	C.
Primeira decada .....	0	0	0	0	0	3	1	0	0	0	0	0	2	40	39	6	0	29
Segunda » .....	1	0	0	0	1	2	1	0	2	0	1	0	8	44	43	0	0	17
Terceira » .....	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	2	1	3	43	52	10	0	18
Mez .....	1	0	0	0	1	5	3	0	3	1	3	1	13	127	134	16	0	64

Elementos medios correspondentes a cada um dos rumos

	N.	NNE.	NE.	ENE.	E.	ESE.	SE.	SSE.	S.	SSO.	SO.	OSO.	O.	ONO.	NO.	NNO.
Pressão atmospherica .....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	751,53	751,60	751,47
Temperatura .....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	20,37	19,94	17,54
Tensão do vapor atmospherico .....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	13,62	13,26	13,15
Humidade relativa .....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	76,7	76,3	88,3
Serenidade do céu .....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5,2	3,7	4,2



### Velocidade do vento em kilometros

JULHO 1869	1 <sup>a</sup>	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	M. D.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	M. N.	Media diurna	Maxima diurna
1	6	5	3	0	0	0	2	5	13	11	10	10	14	21	18	22	30	25	22	14	10	10	6	0	10,7	30
2	0	3	5	0	0	0	0	0	0	0	4	6	17	14	23	27	19	14	7	8	6	4	0	0	6,5	27
3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	10	15	13	18	18	14	14	12	15	8	0	0	0	0	5,8	18
4	0	0	0	0	0	2	5	6	0	10	13	13	14	18	25	24	25	18	22	15	4	0	5	5	9,3	25
5	3	4	0	0	0	0	0	14	18	16	28	26	32	27	27	26	29	30	22	14	13	16	13	10	15,2	32
6	13	15	18	16	15	9	16	14	18	14	16	11	26	20	22	21	22	27	18	10	4	6	8	6	15,2	27
7	6	0	0	0	0	0	0	0	0	8	11	11	13	18	22	21	18	21	16	16	14	8	0	0	8,5	22
8	0	0	0	0	0	0	0	1	5	10	11	16	24	28	24	27	22	21	22	12	9	8	1	2	10,1	28
9	4	0	0	0	0	0	2	5	5	8	10	18	21	26	30	26	19	16	11	14	10	8	0	0	9,7	30
10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	18	18	10	19	29	29	18	26	11	10	0	0	0	2	8,2	29
11	6	4	0	0	0	0	2	5	9	2	6	7	13	17	18	25	19	16	8	8	2	2	6	9	7,7	25
12	1	2	0	2	6	2	4	8	14	18	6	6	8	11	30	26	29	18	9	5	3	0	0	0	8,7	30
13	7	8	5	2	2	4	3	1	4	11	14	12	13	18	26	24	21	13	14	8	8	3	0	0	9,2	26
14	0	0	0	0	0	0	0	0	2	13	14	8	6	16	25	21	16	14	2	7	3	7	11	8	7,2	25
15	4	6	6	0	6	3	0	0	0	8	10	10	16	15	21	26	19	17	14	18	13	13	6	5	9,8	26
16	3	2	9	6	11	2	7	8	9	8	8	16	19	22	22	24	24	26	20	6	13	10	8	10	12,2	26
17	10	13	10	13	11	14	26	13	18	30	26	24	35	32	41	37	34	30	27	27	22	23	18	11	22,7	41
18	10	5	6	2	2	5	2	4	16	18	18	19	29	23	15	19	19	22	16	10	7	2	0	0	11,2	29
19	0	0	0	0	0	0	3	9	8	13	29	18	22	24	29	21	22	14	18	10	2	0	0	0	10,1	29
20	0	0	0	0	0	0	0	3	10	5	8	8	19	22	32	27	23	19	16	11	6	8	13	8	9,9	32
21	6	2	0	0	5	6	11	10	10	13	16	11	19	22	21	27	22	22	21	19	14	14	13	19	13,5	27
22	10	13	5	6	10	12	10	10	8	7	2	8	11	19	39	25	32	24	18	14	11	6	2	8	12,9	39
23	0	0	0	0	0	0	0	0	5	2	5	11	22	26	22	27	23	24	12	14	6	3	2	1	8,5	27
24	2	1	2	4	2	0	3	4	5	6	16	17	24	29	35	27	26	24	21	14	9	11	7	11	12,5	35
25	7	4	6	3	6	3	2	10	10	18	29	26	32	34	35	39	39	32	24	19	13	14	6	0	17,1	39
26	16	16	10	11	3	2	16	13	15	21	18	21	32	27	32	27	29	24	23	17	10	6	4	3	16,5	32
27	0	0	0	0	0	0	0	3	6	8	18	22	29	32	32	32	24	20	20	14	18	18	16	12	13,5	32
28	14	6	13	4	4	7	6	3	10	14	12	16	22	30	32	32	27	22	25	14	10	5	6	2	14,0	32
29	0	0	2	3	2	2	1	1	2	11	30	17	21	22	23	29	25	25	20	12	3	0	0	0	10,5	30
30	0	0	0	10	6	3	1	4	10	7	9	12	16	21	28	28	26	16	16	10	10	10	0	0	10,1	28
31	0	0	0	0	0	0	0	0	9	6	12	17	32	29	27	29	26	22	21	10	10	6	0	0	10,7	32

Medias das decadas e do mez

1. <sup>a</sup> decada	3,2	2,7	2,6	1,6	1,5	0,9	2,5	4,5	5,9	8,7	13,1	14,4	18,4	20,9	23,8	23,7	21,6	21,0	16,6	12,1	7,0	6,0	3,3	2,5	9,9	26,8
2. <sup>a</sup> "	4,1	4,0	3,6	2,5	3,8	3,0	4,7	5,1	9,0	12,6	13,9	12,8	18,0	20,0	25,9	25,0	22,6	18,9	14,4	11,0	7,9	6,8	6,2	5,1	10,9	28,9
3. <sup>a</sup> "	5,0	3,8	3,5	3,7	3,5	3,2	4,5	5,3	8,2	10,3	15,2	15,3	23,6	26,5	29,6	29,3	27,2	23,2	20,1	14,3	10,4	8,5	5,1	5,1	12,7	32,1
Mez .....	4,1	3,5	3,2	2,6	2,9	2,3	2,9	5,0	7,7	10,5	14,1	14,5	20,1	22,6	26,5	26,1	23,9	21,1	17,1	12,5	8,5	7,1	4,9	4,3	11,2	29,4

	Kilometros percorridos	Velocidade media	Velocidade maxima
1. <sup>a</sup> decada .....	2:387	9,91	32 kilometros..... no dia 5
2. <sup>a</sup> " .....	2:609	10,87	41 " .....
3. <sup>a</sup> " .....	3:355	12,71	39 " .....
Mez.....	8:351	11,21	41 " .....

Dia mais ventoso 22. Dia menos ventoso 3.



Quadro complementar

JULHO 1869	Thermometros das temperaturas-limites graus centesimacs				Eidometro Milli- metros	Atmometro Milli- metros	Ozonometro		Serentidade do céo e nuvens							
	Maxima		Minima				De dia — graus	De noite — graus	6 horas da manhã		9 horas		Meio dia			
	Ao sol	Na relva	Na relva	No espe- lho pa- rabolico					Graus	Configurações	Graus	Configurações	Graus	Configurações		
1	48,8	34,4	12,2	13,4	0,0	3,5	13	8	0,0	C., St., C-St.	0,0	C., C-Ni.	3,0	C., C-Ni.		
2	49,4	35,9	11,9	12,2	0,0	5,8	6	12	0,0	C.	0,0	C.	3,0	Ci., Ci-C., C.		
3	48,7	38,0	10,8	11,9	0,0	5,0	8	7	0,0	C.	2,0	Ci., Ci-C., C.	3,0	Ci., Ci-C., C.		
4	50,3	32,4	12,2	13,1	0,0	7,5	5	9	1,0	C.	3,0	C.	0,0	C.		
5	46,2	30,8	13,7	13,8	0,0	5,8	7	7	0,0	C.	0,0	Ci., C., C-St.	0,0	Ci., Ci-C., C.		
6	44,4	30,4	15,9	15,5	0,0	7,8	10	12	0,0	C.	0,0	C., C-St.	0,0	C., C-St.		
7	50,0	34,4	16,0	15,5	0,0	4,0	9	8	0,0	Nev.	0,0	Nev.	0,0	Nev.		
8	50,2	32,6	13,9	14,9	0,0	7,0	7	4	0,0	Nev.	0,0	Nev.	10,0	—		
9	55,2	45,4	14,1	14,9	0,0	5,7	5	3	0,0	C., Nev.	7,0	C.	9,0	Ci.		
10	58,5	41,8	15,2	15,5	0,0	9,9	9	9	8,0	C-St.	8,0	Nu. no h.	7,0	Ci., Ci-C., C.		
11	45,1	37,4	15,9	16,8	0,0	10,5	12	7	0,0	Ci., C.	0,0	C., C-St.	0,0	C.		
12	55,0	46,0	—	—	0,0	6,0	13	9	0,0	Nev.	9,0	Nu. no h.	10,0	—		
13	53,9	36,5	—	—	0,0	8,3	13	11	0,0	Nev.	0,0	C., C-St.	9,0	C.		
14	62,2	46,2	—	—	0,0	6,0	4	5	0,0	Nev.	10,0	—	10,0	—		
15	54,4	35,8	—	—	0,0	10,0	13	9	0,0	Nev.	0,0	Nev.	10,0	—		
16	51,4	38,4	—	—	0,0	7,1	14	15	0,0	Nev.	0,0	Nev.	10,0	—		
17	50,6	34,5	—	—	0,1	5,0	15	15	0,0	Ci., C., Ni., C-Ni.	2,0	C.	7,0	Ci., Ci-C., C.		
18	49,6	31,0	13,2	13,9	0,0	7,0	15	14	0,0	C.	0,0	C-Ni., Ni.	0,0	Ni.		
19	40,8	30,5	—	—	4,0	3,0	15	13	0,0	Ni., C-Ni.	0,0	Ni.	0,0	C., C-Ni.		
20	58,7	41,4	14,7	15,1	0,0	3,7	13	12	0,5	C.	0,5	C., C-Ni., Ni.	3,0	C.		
21	42,1	29,0	—	—	0,0	6,0	13	12	0,0	C., C-Ni.	0,0	Ni.	0,0	C., C-Ni.		
22	50,6	37,7	—	—	0,2	3,5	14	14	0,0	Nev.	0,0	C-St.	4,0	C.		
23	48,1	38,4	—	—	0,0	5,5	10	11	0,0	Nev.	0,0	Nev.	7,0	C., Ci-C.		
24	54,7	34,6	14,7	15,3	0,0	5,6	13	12	0,0	Nev.	0,0	C.	2,0	Ci-C., C.		
25	50,2	33,5	11,0	13,6	0,0	7,7	16	12	0,0	Nev.	7,0	C.	8,0	Ci., Ci-St.		
26	56,0	38,4	13,9	14,5	0,0	7,0	12	14	0,0	Nev.	0,0	C., C-St.	9,0	C.		
27	52,6	38,7	14,1	13,9	0,0	7,0	12	14	0,0	Nev.	0,0	C-St.	10,0	—		
28	50,3	35,8	—	—	0,1	6,8	14	14	0,0	Nub.	0,0	C-St.	6,0	C.		
29	52,5	33,7	12,5	13,8	0,0	4,5	13	13	0,0	Nub.	2,0	C.	6,0	Ci., Ci-C., C.		
30	54,4	40,8	11,9	12,7	0,0	6,7	11	12	2,0	Ci., Ci-C.	8,0	Ci., Ci-C.	8,0	Ci., Ci-C.		
31	43,8	43,8	12,4	13,2	0,0	8,5	7	8	8,0	alg. nev.	10,0	—	9,0	C.		
Medias das decadas	1.ª.. 50,17	35,61	13,59	14,07	—	6,2	7,9	7,9	0,9		2,0		3,5			
	2.ª.. 52,17	37,77	—	—	—	6,7	12,7	11,0	0,0		2,1		5,9			
	3.ª.. 50,48	36,73	12,93	13,86	—	6,3	12,3	12,4	0,9		2,5		6,3			
Medias do mez	.... 50,93	36,72	—	—	—	6,4	11,0	10,5	0,6		2,2		5,3			
Extre- mas do mez	maxima irradição solar..... 62,2 no dia 14 .....								Temperatura na relva				Evaporação			
	minima » nocturna..... 11,9 » 3 .....								maxima absoluta..... 46,2 no dia 14 .....				10,5 no dia 11			
									minima » ..... 10,8 » 3 .....				3,0 » 19			
									variação..... 35,4 .....				7,5			



## Quadro complementar

Serenidade do céu e nuvens								Estado geral do tempo, etc.	JULHO 1869								
5 horas da tarde		6 horas		9 horas		Meia noite											
Graus	Configurações	Graus	Configurações	Graus	Configurações	Graus	Configurações										
6,0	C.	8,0	C.	0,0	C.	10,0	—	alg. nev. de m.	1								
1,0	C., Ci-C.	1,5	Ci., Ci-C., C.	9,0	Ci., Ci-C.	10,0	—	nu. de trov. de t.	2								
0,0	C., C-St.	1,0	Ci., Ci-C., C., St.	7,0	C., C-St.	8,0	C.	or. de m.	3								
4,0	C.	9,0	C., C-St.	8,0	C., C-St.	0,0	Nub.	idem.	4								
0,0	C.	0,0	C., C-Ni.	0,0	C., C-Ni.	0,0	C., C-Ni.	nev. parc. de m.	5								
0,0	C.	0,0	C., C-St.	0,0	C.	0,0	Nub.	idem.	6								
0,0	Nev.	0,0	Nev.	4,0	Nu.	10,0	—	nev. int. quasi todo o dia	7								
8,0	C.	9,5	St.	8,0	Ci-St.	10,0	—	nev. int. até depois das 9 <sup>h</sup> da m.	8								
8,0	C.	8,0	Ci-C., C.	8,0	Nu no h.	10,0	—	nev. int. de m.; nu. de trov. á t.	9								
3,0	Ci., Ci-C.	0,0	C., C-St.	0,0	C.	3,0	C.	calor.	10								
0,0	C.	0,0	C., C-Ni., Ni., Ci-C.	4,0	C.	10,0	—	agr.	11								
8,0	C.	9,5	C.	10,0	—	10,0	—	nev. de m.	12								
9,5	C.	9,0	Nu. no h.	10,0	—	10,0	—	idem.	13								
10,0	—	9,0	Nu. no h.	8,0	Nu. no h.	10,0	—	idem.	14								
10,0	—	10,0	—	0,0	Ci.	0,0	Nub.	nev. int. de m.	15								
8,0	C.	8,0	Ci., C.	0,0	C., C-Ni., Ni.	0,0	C., C-St.	nev. de m.; ás 9 <sup>h</sup> da n., trov. e chuv.	16								
8,0	C.	2,5	C-Ni., Ni.	0,0	C., C-Ni., Ni.	9,0	C.	v. fr. pela t.	17								
0,0	Ni.	0,0	Ni.	0,0	C., Ni., C-Ni.	0,0	C., Ni., C-Ni.	chuv. ao M. D. e de n.	18								
1,0	Ci., C.	4,0	C., C-Ni.	0,0	C-Ni., Ni., C.	0,0	C.	encob.; agr.	19								
2,0	C., C-Ni.	5,0	C., C-Ni.	0,0	C., C-Ni.	0,0	C.	alg. nev. de m.	20								
0,0	C., C-Ni.	0,0	C-Ni., Ni.	0,0	C., C-Ni.	0,0	C.	chuv. á M. N.	21								
9,0	C.	9,0	C., C-St.	0,0	C., C-St.	0,0	C.	agr.	22								
5,0	C., Ci-C., Ci.	4,0	Ci., Ci-C.	6,0	Ci., Ci-C., C.	0,0	Ci., C., Ci-C.	nev. de m.	23								
6,0	Ci., Ci-C., C.	1,0	Ci., Ci-C., C.	8,0	Ci.	0,0	C.	idem.	24								
9,0	Ci., Ci-St.	10,0	—	9,0	C-St.	0,0	C., St., C-St.	idem.	25								
10,0	—	10,0	—	10,0	—	0,0	C.	idem.	26								
9,5	Ci-St., C.	9,5	C.	0,0	Vap. cir.	0,0	C.	idem.	27								
9,0	C.	9,5	C-St.	8,0	C.	0,0	C.	chuv. ás 6 <sup>h</sup> da m.	28								
3,0	Ci., Ci-C., C.	2,5	Ci., Ci-C., Ci-St., C.	10,0	—	0,0	C., Ci-C.	rel. ás 9 <sup>h</sup> da n.	29								
9,0	Ci., C.	9,0	Ci., Ci-C.	10,0	—	10,0	—	hor. enn.	30								
10,0	—	10,0	—	9,0	Nev. no h.	0,0	C.	nev. parc. de m.	31								
								Chuva	Agua evapora- rada	Ventos predo- minantes							
3,0		3,7		4,4		6,1		Total na 1. <sup>a</sup> dec.	0,0	62,0	ONO. e NO.						
5,6		5,7		3,2		4,9		" 2. <sup>a</sup> "	4,1	66,6	ONO. e NO.						
7,2		6,8		6,8		0,9		" 3. <sup>a</sup> "	0,3	68,8	NO.						
5,4		5,4		4,7		3,9		Total do mez...	4,4	197,4	NO.						
Dias de chuva ou chuvisco .....								16, 18, 21 e 28.		Dias claros .....		0					
Dias de nevoeiro .....								1, 5, 7, 8, 9, 12, 14, 15, 16, 20, 23 e 31.		» de nuvens .....		25					
										» cobertos .....		6					
Trovoada no dia .....								16.		Relampagos sem trovões no dia.... 29.							



## Pressão atmospherica em millimetros

AGOSTO 1869	Uma hora da noite	3. <sup>a</sup>	5. <sup>a</sup>	7. <sup>a</sup>	9. <sup>a</sup>	Onze horas da manhã	Uma hora da tarde	3. <sup>a</sup>	5. <sup>a</sup>	7. <sup>a</sup>	9. <sup>a</sup>	Onze horas da noite	Media diurna	Maxima absoluta	Minima absoluta	Varia- ção
1	752,3	752,0	751,6	752,4	752,1	752,4	751,4	750,9	750,7	750,5	751,2	750,9	751,39	752,6	750,4	2,2
2	50,4	50,0	50,2	50,7	50,9	50,6	50,2	49,6	49,3	49,7	50,3	50,1	50,16	751,0	49,1	1,9
3	49,6	49,3	49,5	49,7	50,0	49,9	49,6	48,8	48,8	50,0	50,6	51,2	49,79	51,2	48,4	2,8
4	50,8	50,9	51,5	52,3	52,8	53,2	54,5	54,6	54,7	53,4	54,4	54,3	53,02	54,8	50,8	4,0
5	54,1	53,8	53,8	54,2	54,3	54,1	53,6	53,0	53,1	53,4	53,8	53,4	53,67	54,5	53,0	1,5
6	52,7	52,1	52,1	52,4	52,2	51,5	50,3	49,5	48,2	48,5	49,2	49,4	50,56	52,7	48,1	4,6
7	48,0	47,5	47,8	48,8	48,5	48,0	47,3	46,4	46,0	46,6	46,7	46,4	47,28	49,0	46,0	3,0
8	46,7	47,1	47,0	48,5	49,2	49,1	48,9	48,4	48,1	48,9	50,7	49,7	48,57	50,8	46,5	4,3
9	49,0	49,1	49,3	49,9	50,4	50,4	49,7	49,3	49,1	50,0	50,5	51,1	49,87	51,2	49,0	2,2
10	51,2	51,5	51,7	51,7	52,4	51,9	51,5	50,8	50,9	50,7	51,0	50,5	51,28	52,5	50,0	2,5
11	49,9	49,5	49,4	49,5	49,1	48,9	48,3	47,6	47,3	47,1	47,5	47,3	48,39	50,1	47,0	3,1
12	47,0	46,8	47,1	47,0	48,9	48,8	49,1	48,7	49,0	49,6	50,6	50,9	48,71	51,0	46,5	4,5
13	50,8	51,0	51,2	51,9	52,6	52,4	52,0	51,7	51,7	52,8	53,2	53,3	52,10	53,4	50,8	2,6
14	53,0	53,1	53,2	53,8	53,8	53,7	53,3	52,8	52,7	53,0	53,2	53,1	53,20	54,0	52,4	1,6
15	52,8	52,5	52,5	52,8	53,4	53,5	52,7	52,1	52,0	52,5	52,6	52,5	52,64	53,5	52,0	1,5
16	52,5	52,5	53,2	53,6	53,8	53,5	52,4	52,0	51,5	51,4	52,0	51,9	52,49	53,8	51,4	2,4
17	51,7	51,2	51,5	51,1	51,5	51,5	50,5	49,5	48,7	48,6	49,0	48,8	50,20	52,0	47,6	4,4
18	49,0	48,9	48,9	48,9	49,0	48,9	48,3	47,6	47,2	47,2	47,8	48,0	48,31	49,5	47,0	2,5
19	47,8	48,0	48,3	48,8	49,7	49,8	49,4	48,6	48,4	48,5	49,3	49,2	48,79	50,1	47,8	2,3
20	48,8	48,9	49,2	49,8	50,4	50,2	49,6	49,5	49,5	50,0	50,6	50,3	49,49	50,6	48,6	2,0
21	50,6	50,0	50,4	51,3	51,7	51,7	51,0	50,2	50,6	50,7	51,5	51,4	50,91	51,8	49,8	2,0
22	50,9	50,3	50,5	50,4	50,5	50,5	—	48,1	—	—	48,6	—	49,85	50,9	48,1	2,8
23	—	—	—	—	49,2	—	48,2	47,8	48,1	48,7	49,0	49,0	48,64	49,1	47,8	1,3
24	48,4	48,4	48,3	48,6	48,5	47,9	47,0	46,3	47,5	48,8	49,3	49,4	46,55	49,6	46,0	3,6
25	49,0	48,9	49,2	51,0	51,5	52,1	51,0	50,6	50,3	50,9	52,0	51,8	50,75	52,3	48,6	3,7
26	51,6	51,3	51,9	52,4	53,0	52,8	—	51,8	—	—	52,8	—	52,04	53,0	51,3	1,7
27	—	—	—	—	53,8	—	53,0	52,5	52,7	53,4	53,6	53,0	53,08	53,8	52,5	1,3
28	52,0	51,5	51,5	51,7	51,8	51,6	50,8	50,0	50,0	50,9	51,1	50,5	51,12	53,0	50,0	3,0
29	50,1	49,3	49,1	49,4	49,8	50,4	48,8	48,2	48,3	48,3	48,6	48,0	48,99	50,5	47,8	2,7
30	47,7	47,3	47,1	47,3	48,0	47,8	47,2	46,7	47,0	47,5	48,3	48,2	47,52	49,0	47,0	2,0
31	49,2	49,7	50,4	50,8	51,1	51,2	51,0	50,6	51,1	51,7	52,6	52,9	51,19	53,0	49,0	4,0
Medias das decadas	1. <sup>a</sup> 750,48	750,33	750,45	751,06	751,28	751,11	750,70	750,13	749,89	750,17	750,84	750,70	750,56	752,03	749,13	2,90
	2. <sup>a</sup> 50,33	50,24	50,45	50,72	51,22	51,12	50,56	50,01	49,80	50,07	50,58	50,53	50,43	51,80	49,11	2,69
	3. <sup>a</sup> 49,94	49,63	49,82	50,32	50,81	50,67	49,78	49,35	49,51	50,10	50,68	50,47	50,06	51,45	48,90	2,55
Media do mez.....	750,26	750,08	750,25	750,71	751,09	750,98	750,36	749,81	749,74	750,12	750,70	750,57	750,34	751,75	749,04	2,71

Extremas do mez { maxima absoluta. . . . . 754,8 no dia 4 ás 2<sup>h</sup> da t.  
 minima absoluta. . . . . 746,0 » 7 e 24  
 variação . . . . . 8,8



## Temperatura em graus centesimais

AGOSTO — 1869	Uma hora da noite	3. <sup>a</sup>	5. <sup>a</sup>	7. <sup>a</sup>	9. <sup>a</sup>	Onze horas da manhã	Uma hora da tarde	3. <sup>a</sup>	5. <sup>a</sup>	7. <sup>a</sup>	9. <sup>a</sup>	Onze horas da noite	Media diurna	Maxima absoluta	Minima absoluta	Varia- ção	
1	16,5	15,6	15,6	16,1	16,4	19,2	22,9	22,7	22,2	18,9	17,3	16,3	18,37	24,5	15,3	9,2	
2	16,4	16,0	15,5	15,7	18,5	21,0	25,0	26,6	26,1	22,7	19,0	17,8	20,00	27,6	14,5	13,1	
3	17,1	19,9	21,0	21,5	25,8	27,2	34,2	35,7	30,7	27,0	24,7	22,0	25,72	37,3	17,1	20,2	
4	20,2	18,9	18,7	19,3	22,8	25,8	27,8	29,0	27,7	21,4	17,4	17,5	21,91	30,6	16,1	14,5	
5	16,9	16,7	16,4	16,4	19,9	19,9	24,6	25,4	24,5	21,6	18,7	17,7	19,98	27,0	15,7	11,3	
6	16,9	15,8	14,7	14,7	18,0	23,1	26,5	26,0	25,1	22,9	19,2	18,6	20,08	27,8	14,2	13,6	
7	22,1	21,1	20,1	20,7	23,2	25,6	27,5	30,6	27,3	24,5	22,0	20,3	23,72	30,6	16,4	14,2	
8	23,6	20,4	17,1	18,4	23,2	25,7	—	29,9	—	—	25,0	—	22,78	32,0	17,1	14,9	
9	—	—	—	—	28,9	—	35,0	32,9	30,5	28,0	23,9	21,8	28,34	37,1	20,7	16,4	
10	21,5	21,0	19,5	20,0	21,0	22,5	26,2	23,9	22,3	21,8	19,0	18,5	21,34	28,4	17,5	10,9	
11	18,1	17,4	17,5	17,7	19,0	20,8	22,5	24,6	22,1	20,8	17,4	16,2	19,47	25,5	16,2	9,3	
12	16,4	16,0	15,2	17,0	19,5	20,3	21,7	25,1	26,4	22,7	20,2	19,6	20,07	27,5	15,2	12,3	
13	18,3	17,2	16,6	17,4	21,4	23,9	—	27,5	—	—	21,0	—	20,24	29,0	16,6	12,4	
14	—	—	—	—	20,2	—	27,8	28,1	27,4	22,2	20,5	18,6	23,20	29,4	15,1	14,3	
15	18,3	17,0	16,9	21,9	24,5	27,3	31,5	32,2	32,0	27,1	27,6	25,0	25,24	33,9	15,9	18,0	
16	24,0	22,5	21,1	19,5	22,5	23,8	28,8	30,6	31,4	25,7	22,0	23,2	24,66	32,5	19,5	13,0	
17	23,4	21,5	19,7	19,1	22,2	25,4	28,3	30,8	30,8	28,6	23,1	24,4	24,89	31,1	19,1	12,0	
18	22,9	20,7	19,4	18,8	22,0	25,7	28,8	31,1	31,3	28,6	25,8	25,2	25,13	33,1	18,8	14,3	
19	23,9	22,4	20,9	21,3	24,0	27,3	—	32,0	—	—	22,4	—	24,08	32,2	19,9	12,3	
20	—	—	—	—	25,3	—	28,0	27,1	24,8	23,0	21,0	20,3	23,83	31,0	17,6	13,4	
21	20,6	18,6	18,4	18,0	18,8	20,2	—	25,8	—	—	18,5	—	19,57	27,5	17,2	10,3	
22	—	—	—	—	18,9	—	—	28,1	—	—	19,4	—	22,41	32,0	14,9	17,1	
23	—	—	—	—	23,7	—	28,5	28,2	24,5	21,3	20,7	20,2	23,49	31,5	16,4	15,1	
24	19,8	19,0	18,8	19,3	22,8	25,6	27,3	27,8	21,9	19,3	18,9	19,2	21,62	30,0	17,7	12,3	
25	19,0	18,6	18,0	18,1	19,0	21,0	22,2	24,5	24,3	21,0	19,4	18,7	20,30	25,7	17,0	8,7	
26	18,4	17,6	17,0	17,7	19,8	21,9	23,6	24,8	24,1	20,6	18,9	18,6	20,17	26,0	15,5	10,5	
27	17,8	16,9	16,6	16,7	17,8	18,8	23,2	25,3	25,3	21,5	19,8	19,1	19,62	26,4	15,8	10,6	
28	18,5	18,9	17,7	18,5	21,3	23,8	28,6	26,9	25,7	20,7	18,7	18,0	21,26	28,6	16,0	12,6	
29	17,0	16,3	15,9	15,3	16,7	19,3	24,6	25,4	22,8	18,4	18,0	17,1	18,85	27,7	14,4	13,3	
30	16,5	14,6	14,2	15,1	18,4	21,8	—	31,4	—	—	20,7	—	18,76	33,0	13,4	19,6	
31	—	—	—	—	20,9	—	24,6	25,6	24,4	20,7	18,9	18,4	21,60	26,7	16,9	9,8	
Medias das decadas	1. <sup>a</sup> 2. <sup>a</sup> 3. <sup>a</sup>	19,02 20,74 18,45	18,38 19,34 17,56	17,62 18,41 17,07	18,09 19,09 17,34	21,77 22,06 19,83	23,20 24,31 21,55	27,74 27,17 25,32	28,27 28,91 26,71	26,27 28,28 24,13	23,20 24,84 20,44	20,62 22,10 19,26	18,94 20,94 18,66	22,22 23,08 20,70	30,29 30,52 28,65	16,46 17,39 15,93	13,83 13,13 12,72
Media do mez	.....	19,36	18,43	17,70	18,17	21,17	23,04	26,79	27,92	26,22	22,84	20,62	19,49	21,96	29,78	16,57	13,21

Extremas do mez { maxima absoluta . . . . . 37,3 no dia 3 ás 2<sup>h</sup> e 5<sup>m</sup> da t.  
minima absoluta . . . . . 13,4 » 30 ás 5<sup>h</sup> e 35<sup>m</sup> da m.  
variação . . . . . 23,9



## Tensão do vapor atmosferico em millímetros

AGOSTO — 1869	Uma hora da noite	3. <sup>a</sup>	5. <sup>a</sup>	7. <sup>a</sup>	9. <sup>a</sup>	Onze horas da manhã	Uma hora da tarde	3. <sup>a</sup>	5. <sup>a</sup>	7. <sup>a</sup>	9. <sup>a</sup>	Onze horas da noite	Media diurna	Maxima diurna	Minima diurna	Va- riação	
1	12,77	12,62	12,62	13,02	13,29	13,67	12,54	13,15	13,45	13,87	13,05	12,75	13,05	13,87	12,41	1,46	
2	12,55	11,96	11,98	12,41	12,62	14,83	13,20	11,41	10,90	10,07	10,71	10,79	11,83	14,83	8,78	6,05	
3	10,74	9,04	7,72	8,50	9,43	12,17	10,77	11,12	9,37	10,69	10,95	11,10	10,04	12,17	6,82	5,35	
4	10,99	10,76	11,44	11,68	11,50	12,35	11,14	10,59	10,73	12,36	12,68	13,07	11,64	13,07	10,25	2,82	
5	12,53	11,95	11,72	11,44	12,37	13,86	13,77	12,42	12,98	12,97	12,80	12,95	12,76	15,83	11,44	4,39	
6	12,39	12,64	12,19	12,47	12,92	14,01	12,63	11,93	12,16	10,71	11,74	11,36	12,13	14,01	10,50	3,51	
7	8,50	9,04	9,51	9,97	10,62	8,05	11,20	10,61	11,18	11,05	10,98	11,24	10,21	11,70	6,75	4,95	
8	9,37	11,92	13,17	13,87	15,24	16,17	—	12,89	—	—	13,03	—	13,14	16,22	9,37	6,85	
9	—	—	—	—	13,15	—	12,42	15,00	13,41	14,21	14,38	13,85	13,71	15,60	12,42	3,18	
10	13,39	12,74	14,10	15,26	15,13	16,90	13,50	12,25	12,41	11,95	13,81	14,11	13,78	16,90	11,95	4,95	
11	13,00	12,83	12,92	13,10	13,81	13,98	14,86	13,62	13,67	13,02	13,29	13,41	13,41	14,86	11,82	3,04	
12	11,74	11,96	12,45	9,53	9,01	10,06	12,78	12,63	12,86	10,53	11,44	11,95	11,27	13,68	9,01	4,67	
13	11,97	11,65	11,89	12,38	12,66	13,88	—	11,96	—	—	11,11	—	11,55	13,88	9,86	4,02	
14	—	—	—	—	12,19	—	11,66	9,37	9,46	11,87	12,99	12,41	11,29	12,99	8,85	4,14	
15	12,84	12,47	12,25	9,48	10,59	11,12	8,39	8,74	7,27	10,11	5,45	6,06	9,28	12,84	5,31	7,53	
16	5,53	6,88	6,77	7,22	7,30	8,05	6,79	6,11	6,83	8,68	9,00	7,16	7,24	9,20	5,53	3,67	
17	6,50	6,69	7,25	7,09	8,21	7,52	8,45	7,56	7,39	7,98	10,58	7,44	7,24	10,87	6,47	4,40	
18	7,51	7,69	7,82	8,18	8,06	8,71	8,61	7,49	7,75	6,95	7,74	5,84	7,64	8,71	5,54	3,17	
19	6,35	6,54	6,40	6,95	8,10	9,87	—	10,32	—	—	10,16	—	8,21	11,62	6,32	5,30	
20	—	—	—	—	12,83	—	13,71	13,23	13,84	12,14	13,85	14,12	12,89	15,19	9,35	5,84	
21	13,59	13,32	12,59	13,22	12,59	14,18	—	14,54	—	—	13,96	—	13,58	14,59	12,59	2,00	
22	—	—	—	—	14,62	—	—	13,75	—	—	13,97	—	13,70	15,49	10,69	4,80	
23	—	—	—	—	16,33	—	15,12	15,18	15,12	15,46	15,32	14,99	15,11	16,69	12,63	4,06	
24	14,08	14,41	13,63	14,24	15,16	14,05	14,82	12,44	15,22	15,21	15,61	16,07	14,76	16,13	12,44	3,69	
25	15,50	15,15	14,11	14,20	14,11	13,85	13,13	13,00	13,12	13,69	14,02	14,00	13,97	15,50	12,65	2,85	
26	13,43	13,16	12,93	13,86	13,48	13,47	12,76	10,88	12,78	13,29	13,69	13,32	13,20	14,45	10,88	3,57	
27	13,19	13,59	13,17	13,11	13,50	13,19	12,34	10,89	12,02	11,97	12,86	12,85	12,68	13,59	10,89	2,70	
28	12,47	11,78	12,33	12,47	12,57	12,96	11,02	12,13	11,32	9,95	11,58	11,59	13,20	13,20	9,95	3,25	
29	10,80	10,80	10,54	12,24	11,82	10,24	12,93	12,44	13,08	13,14	13,07	12,14	12,05	13,62	10,24	3,38	
30	12,21	11,24	11,22	11,52	12,84	13,21	—	8,95	—	—	12,18	—	11,54	13,56	8,95	4,61	
31	—	—	—	—	12,37	—	11,51	12,32	10,99	11,75	12,23	12,23	11,96	13,29	10,90	2,39	
Medias das decadas	1. <sup>a</sup>	11,47	11,41	11,61	12,07	12,63	13,56	12,35	12,14	11,84	11,99	12,41	12,36	12,23	14,42	10,07	4,35
	2. <sup>a</sup>	9,43	9,59	9,72	9,24	10,28	10,40	10,66	10,10	9,88	10,16	10,56	9,80	10,00	12,38	7,81	4,58
	3. <sup>a</sup>	13,16	12,93	12,56	13,11	13,58	13,14	12,95	12,41	12,96	13,06	13,50	13,40	13,25	14,56	11,16	3,39
Media do mez.....	11,36	11,33	11,31	11,50	12,21	12,41	12,00	11,58	11,57	11,75	12,20	11,87	11,87	13,81	9,73	4,08	

Extremas do mez { maxima . . . . . 16,90 no dia 10 ás 11<sup>h</sup> da m.  
 minima . . . . . 5,31 » 15 ás 10<sup>h</sup> da n.  
 variação . . . . . 11,59



Humidade relativa—Estado de saturação=100

AGOSTO 1869	Uma hora da noite	3. <sup>a</sup>	5. <sup>a</sup>	7. <sup>a</sup>	9. <sup>a</sup>	Onze horas da manhã	Uma hora da tarde	3. <sup>a</sup>	5. <sup>a</sup>	7. <sup>a</sup>	9. <sup>a</sup>	Onze horas da noite	Media diurna	Maxima absoluta	Minima absoluta	Varia- ção
1	91,4	95,6	95,6	95,6	95,7	82,6	60,3	64,0	67,5	85,4	88,7	92,4	84,28	96,6	59,8	36,8
2	90,4	88,4	91,4	93,4	79,6	84,1	56,1	44,0	43,4	49,0	65,5	70,1	70,45	94,5	38,0	56,5
3	74,0	52,3	44,4	44,5	38,2	45,4	26,9	25,6	28,6	40,3	47,3	56,5	42,74	74,0	20,9	53,1
4	62,4	66,3	71,3	70,1	55,8	50,0	40,1	35,6	38,8	65,1	85,7	87,8	61,24	87,8	35,4	52,4
5	87,4	84,5	84,4	82,3	71,6	80,2	59,5	51,5	56,7	67,6	79,7	85,8	74,72	90,4	51,5	38,9
6	86,5	94,5	97,9	100,0	84,1	66,7	49,1	47,7	51,3	51,6	67,3	71,2	71,87	100,0	41,5	58,5
7	43,0	48,5	54,3	54,9	50,2	33,0	41,0	32,5	41,5	48,3	55,9	63,4	47,34	64,2	32,5	31,7
8	43,3	66,9	90,7	88,1	72,1	65,8	—	41,1	—	—	55,4	—	65,36	90,7	41,1	49,6
9	—	—	—	—	44,7	—	29,7	40,3	41,3	50,6	65,1	71,3	49,93	71,3	27,2	44,1
10	70,6	68,9	97,7	87,7	81,8	83,3	53,3	55,5	61,9	61,5	84,5	89,0	74,23	97,7	53,3	44,4
11	84,1	86,7	86,8	86,8	84,5	76,5	73,2	59,2	69,2	71,2	89,8	97,7	80,05	97,7	59,2	38,5
12	84,5	88,4	96,7	66,0	53,4	56,7	66,2	53,3	50,3	51,3	65,0	70,3	65,53	96,7	43,6	53,1
13	76,5	79,8	84,5	83,7	66,7	62,9	—	43,8	—	—	60,1	—	70,10	84,5	43,8	40,7
14	—	—	—	—	69,2	—	42,0	33,2	34,9	59,6	68,6	77,8	56,55	89,2	31,7	57,5
15	82,0	86,4	85,5	48,5	46,3	41,2	24,4	24,5	20,6	37,9	19,8	25,8	43,48	86,4	19,8	66,6
16	24,9	23,9	36,3	42,8	36,0	36,7	23,1	18,7	20,0	35,3	45,8	33,9	31,87	47,1	18,7	28,4
17	30,3	35,0	42,5	43,1	41,2	31,2	29,6	22,9	22,4	27,4	50,3	32,7	33,49	50,3	21,5	28,8
18	36,2	42,4	46,7	50,6	41,0	35,4	29,3	22,3	22,8	23,9	31,3	24,5	33,28	50,6	21,6	29,0
19	28,8	32,4	34,8	36,9	36,5	36,6	—	29,2	—	—	50,4	—	36,97	66,8	28,8	38,0
20	—	—	—	—	53,5	—	48,8	49,6	59,5	58,1	74,9	79,6	60,79	80,3	31,2	49,1
21	75,3	83,5	79,9	86,1	77,9	80,5	—	59,0	—	—	88,1	—	80,73	91,6	59,0	32,6
22	—	—	—	—	90,0	—	—	46,7	—	—	83,4	—	70,21	100,0	46,7	53,3
23	—	—	—	—	74,9	—	53,2	53,4	66,1	82,1	84,4	85,1	72,63	90,9	45,5	45,4
24	81,9	88,2	84,4	85,4	73,5	57,6	55,0	80,8	77,9	91,3	96,1	97,1	80,14	98,1	50,1	48,0
25	95,2	95,0	91,8	91,9	86,3	74,9	65,9	56,8	58,1	74,0	83,7	87,2	77,44	95,7	56,8	38,9
26	85,3	87,9	89,6	91,9	78,4	69,0	58,9	46,8	57,2	73,6	84,3	83,5	76,76	95,8	46,8	49,0
27	86,9	94,9	93,6	92,7	89,0	81,6	58,4	45,4	50,1	62,7	74,8	78,1	75,13	95,7	45,4	50,3
28	78,7	72,4	81,7	78,7	66,7	59,1	37,9	46,1	46,1	54,7	72,1	75,4	65,44	81,8	37,9	43,9
29	74,8	78,3	78,3	94,5	83,6	61,4	56,2	51,6	63,4	83,4	85,1	83,6	74,96	94,5	51,6	42,9
30	87,4	90,8	93,0	90,1	81,5	68,0	—	26,2	—	—	67,1	—	75,54	100,0	26,2	73,8
31	—	—	—	—	67,3	—	50,1	50,5	48,3	64,7	75,3	77,6	63,79	92,7	48,3	44,4
Medias das decadas	1. <sup>a</sup> 72,11	73,99	80,86	79,62	67,38	65,68	46,22	43,78	47,89	57,71	59,51	76,39	64,22	86,72	40,12	46,60
	2. <sup>a</sup> 55,91	59,37	64,22	57,30	52,83	47,15	42,07	35,67	37,46	45,59	55,60	55,29	51,21	74,96	31,99	42,97
	3. <sup>a</sup> 83,19	86,37	86,54	88,91	79,01	69,01	54,45	51,21	58,40	73,31	81,31	83,45	73,89	94,25	46,75	47,50
Media do mez.....	70,47	73,28	77,35	75,45	66,81	60,82	47,53	43,80	47,92	58,82	69,21	71,90	63,45	85,60	39,85	45,75

Extremas do mez { maxima . . . . . 100,0 nos dias 6, 22 e 30  
 minima . . . . . 18,7 » 16  
 variação . . . . . 81,3



Direcção do vento. Chuva

AGOSTO 1869	M. N. às 2 <sup>h</sup> da m.	2 ás 4	4 ás 6	6 ás 8	8 ás 10	10 ao M. D.	M. D. às 2 <sup>h</sup> da t.	2 ás 4	4 ás 6	6 ás 8	8 ás 10	10 á M. N.	Chuva em mil- limetros
1	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	NO.	NO.	NO.	NO.	NO.	NO.	0,0
2	NO.	NO.	NO.	NO.	NO.	NO.	NO.	NO.	NO.	ONO.	ONO.	C.	0,0
3	C.	NE.	NE.	N.	ENE.	E.	SE.	NO.	ONO.	ONO.	C.	C.	0,0
4	C.	C.	C.	C.	NO.	NO.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	C.	0,0
5	C.	C.	C.	OSO.	OSO.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	C.	C.	0,0
6	C.	C.	O.	O.	O.	ONO.	NO.	NO.	NO.	NO.	NO.	NO.	0,0
7	ENE.	ENE.	ENE.	NE.	NE.	NE.	NE.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	NE.	0,0
8	NE.	NE.	ENE.	ESE.	ESE.	NNE.	E.	NNO.	NO.	NO.	S.	SE.	3,6
9	E.	NNO.	C.	ENE.	E.	E.	V.	NO.	NO.	ONO.	O.	OSO.	0,4
10	C.	OSO.	SO.	SO.	SSO.	SSO.	ONO.	ONO.	O.	O.	C.	C.	0,0
11	C.	NO.	NO.	C.	NO.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	0,0
12	ONO.	ONO.	E.	E.	ENE.	ENE.	NE.	SE.	ONO.	ONO.	C.	C.	2,9
13	ONO.	ONO.	C.	C.	ONO.	S.	ONO.	NO.	NO.	NO.	NO.	NO.	0,0
14	NO.	C.	C.	NO.	NO.	NO.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	C.	0,0
15	C.	C.	C.	E.	E.	ENE.	E.	NE.	NE.	N.	E.	E.	0,0
16	E.	E.	E.	E.	NE.	NE.	NE.	NNE.	N.	NO.	NO.	ENE.	0,0
17	ENE.	—	—	ENE.	ENE.	E.	ENE.	ENE.	NE.	N.	E.	E.	0,0
18	E.	E.	E.	E.	E.	E.	E.	N.	NNE.	NNE.	ENE.	E.	0,0
19	E.	E.	E.	E.	E.	E.	NO.	ONO.	NNO.	NNO.	NNO.	NNO.	0,0
20	NNO.	N.	SSO.	SSE.	SSE.	SSO.	NNO.	NNO.	NO.	NO.	C.	C.	0,0
21	C.	NO.	NO.	NO.	NO.	NO.	ONO.	ONO.	NO.	NO.	C.	C.	0,0
22	C.	C.	C.	C.	NO.	NO.	NO.	NNO.	ONO.	ONO.	NNO.	N.	0,0
23	O.	O.	N.	NO.	NO.	NO.	ONO.	NO.	NO.	NO.	C.	C.	3,3
24	C.	C.	ONO.	SO.	C.	O.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	C.	C.	0,3
25	ONO.	C.	SSO.	O.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	C.	C.	5,7
26	C.	C.	C.	C.	SSE.	O.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	C.	0,0
27	C.	C.	SO.	SO.	C.	NO.	NO.	NO.	NO.	NO.	C.	C.	0,0
28	C.	C.	C.	NO.	NO.	NO.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	C.	0,0
29	C.	C.	C.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	C.	0,0
30	ONO.	ONO.	C.	ONO.	ONO.	ONO.	SSO.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	0,0
31	C.	C.	C.	C.	ONO.	OSO.	ONO.	NO.	NO.	—	—	—	0,0

Frequencia do vento

	N.	NNE.	NE.	ENE.	E.	ESE.	SE.	SSE.	S.	SSO.	SO.	OSO.	O.	ONO.	NO.	NNO.	V.	C.
Primeira decada .....	1	1	9	6	5	2	2	0	1	2	2	4	6	28	28	2	1	20
Segunda » .....	5	3	7	10	28	0	1	2	1	2	0	0	0	21	17	7	0	14
Terceira » .....	2	0	0	0	0	0	0	1	0	2	3	1	5	47	26	2	0	40
Mez .....	8	4	16	16	33	2	3	3	2	6	5	5	11	96	71	11	1	74

Elementos medios correspondentes a cada um dos rumos

	N.	NNE.	NE.	ENE.	E.	ESE.	SE.	SSE.	S.	SSO.	SO.	OSO.	O.	ONO.	NO.	NNO.
Pressão atmospherica .....	—	—	—	750,20	748,31	—	—	—	—	—	—	—	—	748,91	750,53	—
Temperatura .....	—	—	—	24,89	25,13	—	—	—	—	—	—	—	—	19,34	19,79	—
Tensão do vapor atmospherico .....	—	—	—	7,24	7,64	—	—	—	—	—	—	—	—	12,74	12,75	—
Humidade relativa .....	—	—	—	33,5	33,3	—	—	—	—	—	—	—	—	77,0	75,6	—
Serenidade do céu .....	—	—	—	10,0	10,0	—	—	—	—	—	—	—	—	5,0	7,0	—



### Velocidade do vento em kilometros

AGOSTO 1869	1 <sup>a</sup>	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	M. D.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	M. N.	Media diurna	Maxima diurna	
1	0	3	2	0	1	1	3	1	5	1	1	10	30	34	32	37	35	29	26	30	24	14	11	14	14,3	37	
2	8	2	10	2	0	4	3	5	14	13	16	21	30	27	34	30	30	26	14	7	6	0	0	0	12,6	34	
3	0	0	0	14	8	6	10	16	15	10	18	13	18	10	14	35	33	16	13	4	0	0	0	0	10,5	35	
4	0	0	0	0	0	0	0	0	6	6	13	16	20	25	26	23	22	19	19	13	8	0	0	0	9,0	26	
5	0	0	0	0	0	0	0	4	4	10	11	13	16	29	26	26	24	19	16	9	0	0	0	0	8,6	29	
6	0	0	0	0	5	1	1	2	12	11	12	27	35	35	40	39	40	33	25	10	5	0	0	0	8,6	29	
7	32	48	48	40	47	32	5	17	15	18	19	24	21	19	24	32	30	22	11	9	8	12	11	11	14,5	40	
8	30	24	40	39	45	26	2	5	4	7	11	6	8	11	21	37	30	24	11	2	22	16	11	10	23,2	48	
9	6	2	0	0	0	2	3	24	24	24	13	10	11	5	11	27	30	16	13	4	2	3	2	0	18,4	45	
10	0	0	2	4	3	6	3	8	6	12	12	8	14	26	34	30	22	17	14	2	0	0	0	0	9,7	30	
11	0	0	6	11	1	0	0	0	5	9	6	13	18	19	21	21	10	6	11	11	0	8	5	3	9,3	34	
12	3	0	3	6	18	19	55	24	24	24	22	18	10	8	22	14	12	20	16	11	0	0	0	0	7,7	21	
13	0	5	6	0	0	0	0	0	1	4	10	11	16	32	26	33	30	22	13	0	2	3	1	1	13,7	55	
14	2	5	0	0	0	0	0	3	8	8	13	18	22	26	27	25	23	16	6	7	6	5	0	0	9,0	33	
15	0	0	0	0	0	0	11	8	1	10	8	16	18	13	11	15	21	27	26	34	32	21	29	37	9,2	27	
16	59	16	27	19	29	42	35	37	30	27	27	29	19	13	18	21	16	21	21	14	10	2	16	30	14,1	37	
17	29	45	-	-	-	-	-	32	16	16	26	22	11	13	13	13	14	15	6	6	16	39	35	42	24,0	59	
18	61	58	64	64	69	66	58	55	42	45	35	24	19	13	10	13	11	8	16	6	10	26	29	27	-	-	
19	51	53	48	56	56	59	42	43	30	24	14	6	11	16	6	19	30	27	24	8	2	2	2	2	34,5	69	
20	2	2	2	2	3	8	6	6	5	11	13	11	19	26	26	19	21	14	11	8	0	0	0	0	26,3	59	
21	0	0	2	2	2	2	2	2	2	2	16	16	18	21	21	27	24	18	16	8	0	0	0	0	8,9	26	
22	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	11	13	22	21	35	21	20	14	8	4	19	5	8	14	8,4	27	
23	18	4	3	11	14	2	1	2	3	2	4	11	12	8	27	24	22	18	14	2	0	0	0	0	9,3	35	
24	0	0	0	0	1	1	6	0	0	0	6	8	18	22	25	22	13	10	9	2	0	0	0	0	8,4	27	
25	11	5	0	0	6	0	0	8	3	6	6	10	14	14	14	17	18	16	5	12	0	0	0	0	6,0	25	
26	0	0	0	0	0	0	0	0	3	8	6	8	16	14	24	22	19	18	16	5	2	0	0	0	6,9	18	
27	0	0	0	0	0	8	2	0	0	5	8	12	10	22	21	19	24	19	13	0	0	0	0	0	6,7	24	
28	0	0	0	0	0	0	5	2	2	11	8	10	19	24	30	21	24	22	18	6	6	0	0	0	6,8	24	
29	0	0	0	0	0	0	3	9	6	7	6	6	10	16	29	22	19	16	8	6	5	0	0	0	8,7	30	
30	0	5	4	4	0	0	0	4	8	8	5	9	4	24	20	22	24	16	6	1	3	3	6	3	7,0	29	
31	0	0	0	0	0	0	0	0	2	3	6	8	8	16	26	22	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7,5	24

Medias das decadas e do mez

1. <sup>a</sup> decada	7,6	7,9	10,2	9,9	10,9	7,8	3,0	8,2	10,5	11,2	12,6	14,8	20,3	22,1	26,2	31,6	29,6	22,1	16,2	9,0	7,5	4,5	3,5	5,1	13,0	35,8
2. <sup>a</sup> "	20,7	18,4	17,3	17,6	19,6	21,6	23,0	20,8	16,2	17,8	17,4	16,8	16,3	17,9	18,0	19,3	18,8	17,6	15,0	10,5	7,8	10,6	11,7	14,2	16,8	38,6
3. <sup>a</sup> "	2,6	1,3	0,8	1,5	2,0	1,2	1,7	2,5	2,6	5,5	7,6	10,1	13,7	18,4	24,7	21,7	20,7	16,7	11,3	4,6	3,5	0,8	1,4	1,7	7,4	26,3
Mez .....	10,1	8,9	8,9	9,1	10,3	9,5	8,5	10,2	9,5	11,3	12,3	13,8	16,7	19,4	23,0	24,1	23,3	18,8	14,2	8,0	7,3	5,3	5,5	7,0	12,3	34,7

	Kilometros percorridos	Velocidade media	Velocidade maxima
1. <sup>a</sup> decada	3:123	13,0	48 kilometros
2. <sup>a</sup> "	3:949	16,8	no dia 7
3. <sup>a</sup> "	1:904	7,4	" " " " " " " " " " " "
Mez	8:976	12,3	69 " " " " " " " " " " " "

Dia mais ventoso 18. Dia menos ventoso 24.



## Quadro complementar

AGOSTO 1869	Thermometros das temperaturas-limites graus centesimacs				Udometro Milli- metros	Altimetro Milli- metros	Ozonometro		Serenidade do céo e nuvens					
	Maxima		Minima				De dia — graus	De noite — graus	6 horas da manhã		9 horas		Meio dia	
	Ao sol	Na relva	Na relva	No espe- lho pa- rabolico					Graus	Configurações	Graus	Configurações	Graus	Configurações
1	-	-	14,1	14,4	0,0	7,5	11	12	0,0	Nev.	0,0	Nev.	5,0	Ci., C.
2	52,4	40,2	-	-	0,0	6,6	12	12	0,0	Nev.	3,0	C., C-St.	10,0	C.
3	61,8	45,5	-	-	0,0	8,0	12	12	10,0	-	10,0	-	10,0	-
4	56,2	40,6	12,9	13,1	0,0	13,3	6	8	9,0	C.	9,5	C.	10,0	-
5	53,0	38,5	13,7	13,3	0,0	9,5	10	7	0,0	Nub.	10,0	-	10,0	-
6	53,0	39,1	12,5	12,9	0,0	7,0	8	7	0,0	Nev.	8,0	Ci.	10,0	-
7	56,2	48,2	13,0	14,6	0,0	9,5	11	17	10,0	-	9,5	C.	9,0	C.
8	57,8	43,0	-	-	3,6	12,5	12	15	0,0	Ni.	5,0	C., Ci-C., Ci.	3,0	C.
9	62,2	30,5	15,4	16,7	0,4	11,9	8	12	10,0	-	10,0	-	9,5	C.
10	53,9	39,2	15,9	16,3	0,0	11,7	14	13	0,0	C.	0,0	C.	8,0	Ci., C.
11	51,8	36,0	14,0	14,1	0,0	5,5	12	11	0,0	Nev.	0,0	C.	2,0	Ci., Ci-C., C.
12	52,4	38,4	-	-	2,9	7,1	13	12	1,0	C., C-Ni., Ni.	1,0	C., C-Ni.	0,0	C., Ni.
13	56,2	43,0	12,3	13,1	0,0	6,5	9	10	9,0	Ci., Ci-St.	9,5	C.	9,0	C.
14	55,6	41,9	-	-	0,0	9,0	12	8	10,0	-	9,5	C.	10,0	C.
15	59,4	46,8	12,8	13,1	0,0	9,8	6	5	10,0	-	10,0	-	10,0	-
16	-	-	17,2	17,7	0,0	20,5	6	6	10,0	-	10,0	-	10,0	-
17	57,3	47,2	15,6	16,9	0,0	19,2	7	-	10,0	-	10,0	-	10,0	-
18	57,4	48,9	17,9	17,1	0,0	21,0	12	7	10,0	-	10,0	-	10,0	-
19	60,2	45,1	18,4	16,9	0,0	22,4	8	12	9,0	Ci., C.	8,0	C., Ci.	9,0	C.
20	57,6	42,6	14,7	14,9	0,0	11,0	11	12	2,0	C., C-Ni.	3,0	C.	4,0	Ci., C.
21	52,8	37,3	14,2	14,7	0,0	7,2	12	9	0,0	Nev.	0,0	C., St.	8,0	C.
22	61,0	44,8	-	-	0,0	6,7	12	10	1,0	Nev.	10,0	-	4,0	C.
23	58,4	42,8	-	-	3,3	8,3	12	12	1,0	Ci., Ci-C., C-Ni., Ni.	9,0	C., Ci-C.	9,0	C.
24	59,8	42,0	15,4	14,7	0,3	7,1	13	9	9,0	Ci.	10,0	-	1,0	C., C-Ni.
25	48,8	34,6	14,9	15,1	5,7	6,1	12	12	7,0	C.	1,0	C., C-Ni.	3,0	C., C-Ni.
26	55,6	42,2	13,0	14,1	0,0	5,6	8	9	0,0	Nev.	4,0	C., Ci., Ci-C	1,0	C., Ni.
27	52,5	39,7	12,3	13,8	0,0	6,2	11	10	0,0	Nev.	0,0	Nev.	9,0	C.
28	56,4	46,7	13,3	14,1	0,0	7,0	8	7	6,0	Ci., Ci-C., C.	9,0	C., C-St., Ci.	10,0	-
29	54,5	46,4	10,6	11,4	0,0	8,6	9	-	8,0	Ci., Ci-C., C.	0,0	C.	9,5	C.
30	58,4	48,2	-	-	0,0	5,4	7	9	1,0	Ci., Nev.	1,0	Ci., Ci-St., C.	6,0	Ci., Ci-C., Ci-St.
31	57,2	41,3	12,3	13,8	0,0	7,6	7	9	10,0	-	8,0	C.	8,0	C.
Medias das decadas	1.ª.. 56,28	40,53	13,93	14,47	-	9,7	10,4	11,5	3,9		6,5		8,4	
	2.ª.. 56,43	43,22	15,36	15,47	-	13,2	9,6	9,2	7,1		7,1		7,4	
	3.ª.. 55,95	42,36	13,25	13,96	-	6,9	10,1	9,6	4,7		4,7		6,2	
Medias do mez	.... 56,20	42,06	14,19	14,64	-	9,8	10,0	10,1	5,2		6,1		7,3	
Temperatura na relva														Evaporação
Extre- mas do mez	maxima irradiação solar..... 62,2 no dia 9 .....								maxima absoluta..... 48,9 no dia 18 .....				22,4 no dia 19	
	minima » nocturna..... 11,4 » 29 .....								minima » ..... 10,6 » 29 .....				5,4 » 30	
	variação..... 38,3												17,0	



## Quadro complementar

Serenidade do céu e nuvens								Estado geral do tempo, etc.	AGOSTO 1869		
3 horas da tarde		6 horas		9 horas		Meia noite					
Graus	Configurações	Graus	Configurações	Graus	Configurações	Graus	Configurações				
2,5	Ci., Ci-C., Ci-St., C.	0,0	C., C-Ni.	3,0	C.	0,0	C.	nev. denso de m.	1		
9,0	Ci.	10,0	—	10,0	—	10,0	—	idem.	2		
7,0	C.	10,0	—	10,0	—	10,0	—	calor.	3		
9,0	C.	9,5	C.	10,0	—	0,0	Nub.	b. t.	4		
10,0	—	9,5	C.	10,0	—	10,0	—	idem.	5		
9,0	C.	8,0	C.	8,0	C.	10,0	—	nev. denso de m.; rel. a E. á n.	6		
7,0	C.	8,0	C., Ci-C.	8,0	C.	9,0	C.	v. qu.; rel. de n.	7		
7,0	C.	3,0	C., Ci., Ci-C.	0,0	Ni.	9,0	C.	trov. de madr. e á n.	8		
4,0	Ci., Ci-C., C.	0,0	C., C-Ni.	9,0	C.	9,0	Nev. no h.	trov. ás 6 <sup>h</sup> da t.; rel. de n.	9		
9,0	Ci-C., C.	2,0	Ci-C., Ci., C.	10,0	—	7,0	C.	nu. de trov. de d.; rel. á n.	10		
4,0	Ci., Ci-C., C.	0,0	C., Ci-C., St.	8,0	C., C-St.	9,0	C.	nev. denso de m.; rel. de n.	11		
5,0	Ci., Ci-C., C.	7,0	Ci., C.	10,0	—	10,0	—	trov. e ch. de madr.	12		
9,0	C.	10,0	—	10,0	—	10,0	—	b. t.; nu. de trov. ao M. D.	13		
10,0	—	8,0	Ci., C.	10,0	—	10,0	—	b. t.	14		
10,0	—	10,0	—	10,0	—	10,0	—	calor.	15		
10,0	—	10,0	—	10,0	—	10,0	—	idem.	16		
10,0	—	10,0	—	10,0	—	10,0	—	idem.	17		
10,0	—	10,0	—	10,0	—	10,0	—	v. desagr.	18		
6,0	C., C-Ni.	8,0	C.	8,0	C.	9,5	C.	v. desag. e nu. de trov. de d.	19		
5,0	Ci., C.	7,0	C.	9,0	C.	3,0	C.	nu. de trov. de d.	20		
8,0	C., C-Ni.	8,0	C., Ci-C.	10,0	—	10,0	—	nev. de m., nu. de trov. de t.	21		
3,0	C.	2,0	C., Ni.	0,0	C-Ni., Ni.	2,0	C., Ni.	nev. de m.; trov. e ch. de t. e n.	22		
3,0	C., C-Ni., Ni.	1,0	C., C-Ni., Ni.	8,0	C., C-Ni., Ni.	1,0	C., Ni.	trov. e ch.	23		
0,0	C., C-Ni., Ni.	0,0	Ni., C-Ni.	0,0	C., C-Ni.	6,0	C., Ni.	trov. e ch. ás 6 <sup>h</sup> da t.	24		
6,0	Ci., Ci-C., C.	6,0	Ci., Ci-C., C., St.	3,0	Ci., Ci-C., C.	8,0	C.	t. var.	25		
6,0	C., C-Ni.	9,5	C.	6,0	C.	7,0	C.	nev. de m.	26		
9,0	C.	3,0	Ci., Ci-C., Ci-St., C.	7,0	C., C-St.	0,0	C., C-St.	idem.	27		
10,0	—	9,5	C.	10,0	—	10,0	—	idem. e b. t.	28		
9,0	Ci., Ci-C.	9,5	Ci-C.	9,5	St.	9,0	Ci.	h. enn.; fr. de m. e á n.	29		
3,0	Ci-C., C.	3,0	C., C-St., St.	5,0	C., C-Ni.	5,0	C., Ni.	trov. a NE. ás 9 <sup>h</sup> da n.; rel. á M. N.	30		
7,0	C.	9,0	C., C-St., Ci., Ci-C.	10,0	—	10,0	—	b. t.	31		
7,3		6,0		7,8		7,4		Chuva	Agua evapora- rada	Ventos predo- minantes	
								Total na 1. <sup>a</sup> dec.	4,0	97,5	ONO. e NO.
								» 2. <sup>a</sup> »	2,9	132,0	E.
								» 3. <sup>a</sup> »	9,3	75,8	ONO.
								Total do mez...	16,2	305,3	ONO.
Dias de chuva ou chuvisco ..... 8, 9, 12, 22, 23 e 24.								Dias claros ..... 8			
Dias de nevoeiro..... 1, 2, 6, 11, 21, 22, 26, 27 e 28.								» de nuvens..... 22			
								» cobertos ..... 1			
Trovoadas nos dias..... 8, 9, 12, 22, 23, 24 e 30.								Relampagos sem trovões nos dias.... 6, 7, 10 e 11.			



Quadro complementar

Mês	Descrição	Valor		Porcentagem		Total
		Receita	Despesa	Receita	Despesa	
1	...	...	...	...	...	...
2	...	...	...	...	...	...
3	...	...	...	...	...	...
4	...	...	...	...	...	...
5	...	...	...	...	...	...
6	...	...	...	...	...	...
7	...	...	...	...	...	...
8	...	...	...	...	...	...
9	...	...	...	...	...	...
10	...	...	...	...	...	...
11	...	...	...	...	...	...
12	...	...	...	...	...	...
13	...	...	...	...	...	...
14	...	...	...	...	...	...
15	...	...	...	...	...	...
16	...	...	...	...	...	...
17	...	...	...	...	...	...
18	...	...	...	...	...	...
19	...	...	...	...	...	...
20	...	...	...	...	...	...
21	...	...	...	...	...	...
22	...	...	...	...	...	...
23	...	...	...	...	...	...
24	...	...	...	...	...	...
25	...	...	...	...	...	...
26	...	...	...	...	...	...
27	...	...	...	...	...	...
28	...	...	...	...	...	...
29	...	...	...	...	...	...
30	...	...	...	...	...	...
31	...	...	...	...	...	...
32	...	...	...	...	...	...
33	...	...	...	...	...	...
34	...	...	...	...	...	...
35	...	...	...	...	...	...
36	...	...	...	...	...	...
37	...	...	...	...	...	...
38	...	...	...	...	...	...
39	...	...	...	...	...	...
40	...	...	...	...	...	...
41	...	...	...	...	...	...
42	...	...	...	...	...	...
43	...	...	...	...	...	...
44	...	...	...	...	...	...
45	...	...	...	...	...	...
46	...	...	...	...	...	...
47	...	...	...	...	...	...
48	...	...	...	...	...	...
49	...	...	...	...	...	...
50	...	...	...	...	...	...
51	...	...	...	...	...	...
52	...	...	...	...	...	...
53	...	...	...	...	...	...
54	...	...	...	...	...	...
55	...	...	...	...	...	...
56	...	...	...	...	...	...
57	...	...	...	...	...	...
58	...	...	...	...	...	...
59	...	...	...	...	...	...
60	...	...	...	...	...	...
61	...	...	...	...	...	...
62	...	...	...	...	...	...
63	...	...	...	...	...	...
64	...	...	...	...	...	...
65	...	...	...	...	...	...
66	...	...	...	...	...	...
67	...	...	...	...	...	...
68	...	...	...	...	...	...
69	...	...	...	...	...	...
70	...	...	...	...	...	...
71	...	...	...	...	...	...
72	...	...	...	...	...	...
73	...	...	...	...	...	...
74	...	...	...	...	...	...
75	...	...	...	...	...	...
76	...	...	...	...	...	...
77	...	...	...	...	...	...
78	...	...	...	...	...	...
79	...	...	...	...	...	...
80	...	...	...	...	...	...
81	...	...	...	...	...	...
82	...	...	...	...	...	...
83	...	...	...	...	...	...
84	...	...	...	...	...	...
85	...	...	...	...	...	...
86	...	...	...	...	...	...
87	...	...	...	...	...	...
88	...	...	...	...	...	...
89	...	...	...	...	...	...
90	...	...	...	...	...	...
91	...	...	...	...	...	...
92	...	...	...	...	...	...
93	...	...	...	...	...	...
94	...	...	...	...	...	...
95	...	...	...	...	...	...
96	...	...	...	...	...	...
97	...	...	...	...	...	...
98	...	...	...	...	...	...
99	...	...	...	...	...	...
100	...	...	...	...	...	...

Transcrito em 1911, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100.







## Pressão atmospherica em millimetros

SETEMBRO — 1869	Uma hora da noite	3. <sup>a</sup>	5. <sup>a</sup>	7. <sup>a</sup>	9. <sup>a</sup>	Onze horas da manhã	Uma hora da tarde	3. <sup>a</sup>	5. <sup>a</sup>	7. <sup>a</sup>	9. <sup>a</sup>	Onze horas da noite	Media diurna	Maxima absoluta	Minima absoluta	Varia- ção	
1	752,7	752,9	753,4	754,2	754,9	754,6	—	754,3	—	—	755,4	—	754,06	—	—	—	
2	—	—	—	—	53,4	—	—	51,0	—	—	50,3	—	51,41	—	—	—	
3	—	—	—	—	47,3	—	—	45,7	—	—	45,8	—	46,27	—	—	—	
4	—	—	—	—	46,8	—	—	46,6	—	—	49,0	—	47,37	—	—	—	
5	—	—	—	—	51,8	—	—	51,8	—	—	53,9	—	52,37	—	—	—	
6	—	—	—	—	55,8	—	—	54,4	—	—	54,9	—	54,88	—	—	—	
7	—	—	—	—	52,4	—	50,6	49,9	49,9	50,0	50,4	50,5	50,46	—	—	—	
8	49,8	49,3	49,4	49,5	49,8	49,8	49,2	48,9	48,8	49,3	49,6	48,8	49,32	750,0	748,6	1,4	
9	48,5	48,1	48,5	48,7	49,2	49,0	47,9	47,4	47,1	47,4	47,7	47,7	48,05	49,2	46,8	2,4	
10	47,4	47,0	47,0	47,8	48,4	48,5	49,1	48,8	48,7	48,9	48,8	48,7	48,25	49,2	47,0	2,2	
11	47,9	47,3	48,0	49,0	49,1	49,0	50,4	50,3	50,7	51,2	51,6	51,8	49,78	52,0	47,3	4,7	
12	51,4	51,0	51,3	51,5	52,4	52,4	52,4	51,9	52,2	52,7	53,1	53,5	52,10	53,5	51,0	2,5	
13	53,4	53,0	53,2	54,1	54,7	54,5	54,0	53,4	53,2	54,1	54,5	54,3	53,86	54,7	53,0	1,7	
14	54,2	53,1	53,5	53,8	54,6	54,8	54,3	53,6	53,1	53,9	54,5	54,9	54,04	55,8	53,0	2,8	
15	53,3	53,2	54,1	54,0	55,0	54,6	53,7	52,9	53,8	53,0	53,8	53,3	53,69	55,0	52,7	2,3	
16	52,7	52,9	52,6	53,1	53,4	53,0	52,1	51,4	51,4	51,9	52,3	51,6	52,35	53,4	51,3	2,1	
17	51,5	50,9	50,5	51,4	52,1	52,3	51,7	51,3	51,9	51,8	52,4	51,8	51,62	52,5	50,2	2,3	
18	51,6	50,9	51,7	51,6	52,3	52,5	51,8	51,9	52,6	52,2	52,6	52,4	52,00	52,8	50,9	1,9	
19	51,9	51,8	51,6	52,5	52,6	52,7	52,4	52,4	52,4	52,8	53,0	52,6	52,38	53,0	51,5	1,5	
20	52,4	51,5	51,1	51,2	51,3	51,5	51,0	50,8	51,4	52,2	53,2	53,3	51,73	53,7	50,6	3,1	
21	53,4	53,1	53,3	54,2	55,2	55,1	54,3	53,9	54,6	55,1	56,0	56,3	54,62	56,4	53,1	3,3	
22	56,3	56,2	56,5	53,4	58,2	58,4	57,5	56,5	56,5	56,7	57,3	57,1	56,93	58,6	56,2	2,4	
23	57,1	57,2	57,5	57,9	58,7	58,2	57,2	56,4	56,2	56,5	56,5	56,6	57,14	59,0	56,0	3,0	
24	56,2	55,8	55,7	55,6	55,9	55,4	54,2	53,2	52,9	53,1	53,3	53,0	54,49	56,2	52,6	3,6	
25	52,6	52,0	52,3	52,5	52,7	52,8	52,3	51,6	51,8	52,3	52,6	52,4	52,32	52,7	51,5	1,2	
26	52,0	51,7	51,7	52,3	52,9	53,0	51,7	50,8	51,3	51,7	52,0	51,9	51,90	53,2	50,7	2,5	
27	51,6	51,7	51,8	51,8	52,2	51,6	51,1	50,1	49,7	50,2	49,8	49,5	50,82	52,2	48,4	3,8	
28	48,1	47,2	47,2	47,3	47,0	47,0	45,4	44,7	43,8	43,9	43,7	42,6	45,52	48,1	42,4	5,7	
29	42,0	40,9	40,3	40,4	39,8	40,7	40,9	40,4	40,5	40,6	40,8	40,6	40,64	42,0	39,8	2,0	
30	41,0	41,1	41,8	42,7	44,4	45,2	45,6	46,8	47,5	48,2	49,6	49,8	45,47	50,0	40,8	9,2	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Medias das decadas	1. <sup>a</sup>	—	—	—	—	750,98	—	—	749,88	—	—	750,58	—	750,24	—	—	—
	2. <sup>a</sup>	52,03	57,56	51,76	52,42	52,75	52,73	52,38	51,99	52,27	52,58	53,10	52,95	52,35	53,64	51,15	2,49
	3. <sup>a</sup>	51,03	50,69	50,81	50,81	51,70	51,74	51,02	50,44	50,48	50,83	51,16	50,80	50,98	52,81	49,15	3,69
Media do mez.....	—	—	—	—	751,81	—	—	750,77	—	—	751,61	—	751,19	—	—	—	—

Extremas  
do  
mez { maxima absoluta. . . . . 759,0 no dia 23 ás 9<sup>h</sup> 30<sup>m</sup> da m.  
minima absoluta. . . . . 739,8 » 29 ás 9<sup>h</sup> da m.  
variação . . . . . 19,0



## Temperatura em graus centesimae

SETEMBRO 1869	Uma hora da noite	3. <sup>a</sup>	5. <sup>a</sup>	7. <sup>a</sup>	9. <sup>a</sup>	Onze horas da manhã	Uma hora da tarde	3. <sup>a</sup>	5. <sup>a</sup>	7. <sup>a</sup>	9. <sup>a</sup>	Onze horas da noite	Media diurna	Maxima absoluta	Minima absoluta	Varia- ção	
1	17,5	16,7	16,6	17,5	20,7	22,9	23,8	24,6	23,6	19,3	17,6	17,0	19,81	26,4	15,8	10,6	
2	17,3	17,3	16,6	16,6	19,0	21,2	—	23,5	—	—	18,0	—	18,74	26,1	14,7	11,4	
3	—	—	—	—	—	—	—	23,0	—	—	19,5	—	22,17	24,1	16,7	7,4	
4	—	—	—	—	20,1	—	—	22,3	—	—	18,2	—	19,83	23,8	17,4	6,4	
5	—	—	—	—	18,4	—	21,6	21,5	21,0	18,2	17,8	16,7	18,99	23,4	14,6	8,8	
6	16,3	17,2	15,7	15,9	17,4	19,5	—	22,1	—	—	16,2	—	17,47	23,4	14,7	8,7	
7	—	—	—	—	18,4	—	25,0	25,3	24,6	19,5	16,5	16,5	20,41	26,7	13,4	13,3	
8	16,8	16,4	16,4	16,6	18,0	19,6	22,4	22,5	22,2	19,3	18,1	17,5	18,81	24,2	15,5	8,7	
9	16,5	16,1	16,4	17,0	19,9	21,5	22,9	23,1	21,5	19,8	19,0	19,0	19,50	24,8	15,4	9,4	
10	18,1	18,6	18,6	17,5	18,0	21,4	20,7	21,0	19,9	18,9	18,5	17,8	19,06	22,7	16,4	6,3	
11	18,1	17,3	17,9	16,8	17,7	19,3	20,0	21,0	20,7	18,3	18,1	17,7	18,57	22,2	16,1	6,1	
12	17,4	17,2	17,3	18,5	19,4	21,8	21,8	22,0	19,7	18,4	17,5	17,0	19,01	23,9	15,4	8,5	
13	16,0	17,7	15,2	16,1	18,5	19,2	20,4	22,0	21,2	17,2	16,3	15,9	17,93	23,6	14,4	9,2	
14	15,2	13,4	13,0	13,1	14,8	17,5	20,1	24,1	22,1	17,4	16,9	16,8	17,18	25,8	12,6	13,2	
15	16,2	15,8	15,7	15,8	16,7	18,6	19,9	22,3	22,2	18,6	17,4	16,6	17,95	23,7	14,9	8,8	
16	16,4	15,9	15,0	14,9	17,5	21,2	23,7	24,1	22,9	18,7	17,8	17,1	19,25	25,8	13,9	11,9	
17	17,4	16,9	16,9	16,7	17,1	18,1	21,3	22,1	21,7	19,0	17,3	16,9	18,53	23,7	15,8	7,9	
18	16,5	16,6	16,6	16,9	18,6	20,8	23,4	21,8	20,4	20,2	19,5	19,2	19,25	25,8	15,8	10,0	
19	18,9	18,8	18,9	19,5	21,1	20,6	21,7	22,7	22,8	20,0	19,0	18,4	20,12	24,6	17,1	7,5	
20	17,3	17,5	17,8	17,5	19,2	19,8	20,6	19,1	18,7	16,6	15,5	15,2	17,66	22,1	13,5	8,6	
21	13,8	12,9	11,9	12,8	14,8	17,2	—	19,9	—	—	13,9	—	14,49	21,1	10,7	10,4	
22	—	—	—	—	17,8	—	23,8	26,1	24,7	20,6	19,2	20,7	21,35	27,7	11,3	16,4	
23	19,8	19,7	17,9	18,0	21,0	24,0	26,5	28,8	27,7	22,7	20,0	21,2	22,37	30,8	16,4	14,4	
24	20,7	21,0	20,9	20,8	24,1	26,7	30,1	31,7	32,3	27,2	23,1	22,3	24,98	33,7	18,9	14,8	
25	20,9	20,3	16,7	15,8	22,9	27,7	28,6	28,9	26,3	19,6	16,9	15,7	21,57	31,7	14,5	17,2	
26	14,3	13,8	13,7	13,7	14,1	16,3	19,5	23,6	20,8	16,7	14,9	15,1	16,52	25,3	12,5	12,8	
27	15,6	15,9	15,9	16,2	16,9	18,5	20,9	22,6	21,3	18,2	16,5	16,5	17,97	24,1	14,9	9,2	
28	18,6	18,3	16,6	18,5	20,5	23,7	24,4	23,4	20,5	18,8	18,0	17,3	20,02	26,9	15,4	11,5	
29	15,2	15,4	14,8	15,1	15,6	14,2	15,4	16,9	15,4	12,5	13,0	13,0	14,65	17,6	11,7	5,9	
30	13,0	11,8	11,1	11,9	12,0	12,9	14,8	15,9	14,0	12,4	12,9	12,8	12,92	17,0	11,0	6,0	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Medias das decadas	1. <sup>a</sup>	17,08	17,05	16,72	16,85	16,99	21,02	22,73	22,89	22,13	19,17	17,94	17,42	19,48	24,56	15,46	9,10
	2. <sup>a</sup>	16,94	16,71	16,43	16,58	18,06	19,69	21,29	22,12	21,24	18,44	17,53	17,08	18,54	24,12	14,95	9,17
	3. <sup>a</sup>	16,66	16,57	15,50	15,87	17,97	20,13	22,44	23,78	22,56	18,74	16,84	17,18	18,68	25,59	13,73	11,86
Media do mez.....	16,95	16,74	16,16	16,38	17,67	20,17	22,13	22,93	21,93	18,76	17,44	17,20	18,90	24,76	14,71	10,04	

Extremas do mez { maxima absoluta . . . . . 33,7 no dia 24 ás 3<sup>h</sup> e 35<sup>m</sup> da t.  
 minima absoluta . . . . . 10,7 » 21 ás 5<sup>h</sup> e 25<sup>m</sup> da m.  
 variação . . . . . 23,0



Tensão do vapor atmosferico em millimetros

SETEMBRO 1869	Uma hora da noite	3. <sup>a</sup>	5. <sup>a</sup>	7. <sup>a</sup>	9. <sup>a</sup>	Onze horas da manhã	Uma hora da tarde	3. <sup>a</sup>	5. <sup>a</sup>	7. <sup>a</sup>	9. <sup>a</sup>	Onze horas da noite	Media diurna	Maxima diurna	Minima diurna	Va- riação	
1	12,02	11,67	11,45	13,38	12,77	11,42	11,63	11,32	11,30	11,83	12,24	12,75	12,00	13,38	10,90	2,48	
2	12,89	12,89	12,57	12,17	11,71	13,57	—	12,49	—	—	13,07	—	12,75	—	—	—	
3	—	—	—	—	7,72	—	—	8,73	—	—	14,27	—	10,13	—	—	—	
4	—	—	—	—	11,22	—	—	8,74	—	—	11,18	—	10,89	—	—	—	
5	—	—	—	—	12,23	—	9,69	9,61	10,81	11,60	12,44	12,51	11,40	—	—	—	
6	13,18	12,35	12,56	12,57	10,97	10,80	—	11,91	—	—	12,39	—	11,82	—	—	—	
7	—	—	—	—	11,33	—	11,10	10,74	10,71	10,96	12,07	12,35	11,37	—	—	—	
8	12,45	11,99	11,59	11,87	11,45	11,04	11,14	11,12	12,02	12,07	13,31	12,77	11,91	13,31	10,47	2,84	
9	12,49	12,03	11,16	11,63	12,66	13,23	12,70	12,74	13,39	10,36	11,26	11,72	12,11	13,43	10,22	3,21	
10	13,02	13,33	13,91	13,83	14,72	14,25	12,05	11,56	11,92	12,83	13,38	13,80	13,07	14,72	11,05	3,67	
11	13,46	14,69	14,02	13,50	13,56	11,99	11,42	11,41	11,90	11,80	12,87	13,86	12,81	14,69	11,08	3,61	
12	14,18	14,60	13,95	15,37	15,95	15,66	14,95	14,83	12,59	13,28	13,38	12,61	14,36	16,32	12,29	4,03	
13	11,54	10,50	10,81	9,28	9,74	10,14	9,97	10,93	11,72	11,92	11,91	12,02	10,86	12,02	9,28	2,74	
14	11,60	8,73	10,90	11,17	11,83	13,07	14,72	14,08	13,49	12,98	12,39	12,03	12,25	14,72	8,73	5,99	
15	12,11	12,08	11,86	11,38	11,53	11,63	12,06	12,73	13,11	12,71	13,59	13,62	12,38	13,89	10,97	2,92	
16	12,69	12,29	12,57	12,63	13,38	13,56	15,82	14,90	16,31	14,14	13,80	13,32	13,77	16,31	12,13	4,18	
17	13,29	13,74	13,59	14,11	14,07	14,05	13,99	13,99	13,42	13,08	13,20	13,44	13,65	14,19	13,07	1,12	
18	13,05	12,71	12,29	12,11	12,40	12,70	13,36	13,09	13,90	14,31	15,09	14,29	13,28	15,09	12,11	2,98	
19	14,62	14,87	14,81	15,09	15,58	16,66	16,35	14,72	14,82	14,62	14,75	14,93	15,15	16,66	13,99	2,67	
20	13,86	14,27	13,34	14,27	15,75	13,93	12,69	11,48	10,88	10,90	11,70	10,81	12,78	15,75	10,78	4,97	
21	10,54	10,17	9,64	9,62	9,28	7,44	—	8,02	—	—	9,31	—	9,14	—	—	—	
22	—	—	—	—	7,31	—	6,90	6,64	9,44	9,85	10,03	7,84	8,06	—	—	—	
23	5,99	4,92	6,64	6,93	7,62	7,60	6,54	5,00	7,15	8,43	9,39	6,32	6,98	9,94	4,92	5,02	
24	6,10	5,92	5,23	5,52	5,08	6,68	5,99	7,46	7,09	11,96	9,03	9,55	7,21	12,61	5,00	7,61	
25	8,70	8,18	9,70	8,55	16,98	17,60	8,39	8,40	8,20	10,74	11,68	11,16	10,49	17,60	6,76	10,84	
26	10,56	10,68	10,74	10,74	11,28	12,89	14,69	12,59	12,27	11,68	11,78	11,94	11,58	14,69	10,25	4,44	
27	11,64	9,45	9,41	8,72	9,72	10,58	10,87	10,13	10,32	10,35	11,10	10,40	10,16	11,64	8,66	2,98	
28	10,40	10,03	11,75	11,28	12,45	11,74	13,76	13,22	10,82	14,24	11,60	11,05	11,70	14,24	8,91	5,33	
29	10,41	11,35	11,26	10,88	11,65	10,97	12,19	11,99	11,17	10,28	10,12	9,64	11,04	12,19	9,62	2,57	
30	9,12	8,93	8,99	8,75	9,72	9,2	—	9,42	—	—	9,43	—	9,37	—	—	—	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Medias das decadas	1. <sup>a</sup>	12,67	12,37	12,21	12,57	11,68	12,38	11,38	10,90	11,69	11,61	12,56	12,65	11,74	—	—	—
	2. <sup>a</sup>	13,04	12,85	12,81	12,89	13,38	13,34	13,53	13,22	13,21	12,97	13,27	13,09	13,13	14,96	11,44	3,52
	3. <sup>a</sup>	9,27	8,86	9,26	9,00	10,11	10,60	9,92	9,29	9,56	10,94	10,35	9,74	9,57	13,27	7,73	5,54
Media do mez .....	11,52	11,30	11,39	11,41	11,72	12,12	11,79	11,13	11,61	11,95	12,06	11,86	11,48	—	—	—	—

Extremas do mez { maxima . . . . . 17,60 no dia 25 ás 11<sup>h</sup> da m.  
 minima . . . . . 4,92 » 23 ás 3<sup>h</sup> da n.  
 variação . . . . . 12,68



## Humidade relativa—Estado de saturação=100

SETEMBRO — 1869	Uma hora da noite	3. <sup>a</sup>	5. <sup>a</sup>	7. <sup>a</sup>	9. <sup>a</sup>	Onze horas da manhã	Uma hora da tarde	3. <sup>a</sup>	5. <sup>a</sup>	7. <sup>a</sup>	9. <sup>a</sup>	Onze horas da noite	Media diurna	Maxima diurna	Minima diurna	Va- riação
1	80,8	82,5	81,4	89,9	70,4	55,0	53,0	49,2	52,2	73,7	81,8	88,3	71,55	89,9	47,6	42,3
2	87,6	87,6	89,4	86,5	71,7	72,5	—	58,1	—	—	85,1	—	80,17	—	—	—
3	—	—	—	—	44,4	—	—	41,8	—	—	84,6	—	56,64	—	—	—
4	—	—	—	—	64,1	—	—	44,4	—	—	71,7	—	64,53	—	—	—
5	—	—	—	—	77,7	—	50,5	50,4	58,5	74,6	82,0	88,4	70,93	—	—	—
6	95,5	84,6	94,6	93,4	74,1	64,0	—	60,3	—	—	90,3	—	80,74	—	—	—
7	—	—	—	—	71,7	—	47,2	44,8	46,5	65,0	86,4	88,4	66,35	—	—	—
8	87,4	86,3	83,4	84,4	74,5	65,0	55,2	54,6	60,3	76,4	86,1	85,8	74,96	92,7	50,8	41,9
9	89,4	88,3	80,3	80,6	73,3	69,3	61,2	60,6	70,0	60,3	68,9	71,7	72,40	89,4	57,5	31,9
10	84,2	83,6	87,2	92,9	95,8	75,1	66,4	62,5	69,0	79,0	84,4	90,9	80,09	95,8	61,2	34,6
11	87,1	100,0	91,8	94,8	89,9	71,9	65,7	61,7	65,5	75,4	83,2	91,8	81,24	100,0	61,7	38,3
12	95,6	100,0	94,8	97,0	95,2	80,6	77,0	75,5	89,6	84,3	89,9	87,4	88,72	100,0	75,3	24,7
13	85,3	69,6	84,0	68,1	61,4	61,2	55,9	55,6	62,6	81,6	86,3	89,3	71,86	90,3	54,4	35,9
14	90,1	96,5	97,7	100,0	94,4	87,8	84,2	63,1	68,2	87,7	86,5	84,4	85,36	100,0	63,0	37,0
15	88,3	90,3	88,3	85,1	81,6	72,9	69,8	63,5	65,8	79,7	91,9	96,8	81,42	96,9	63,5	33,4
16	91,4	91,3	98,9	100,0	91,9	72,4	72,6	66,7	78,6	88,1	90,9	91,8	85,78	100,0	63,1	36,9
17	89,8	95,9	94,8	100,0	96,9	90,9	74,3	70,8	69,5	80,0	89,8	93,8	86,68	100,0	67,8	32,2
18	93,4	90,4	87,4	84,5	77,7	69,5	62,4	67,4	78,0	81,4	89,5	86,3	80,59	93,4	61,9	31,5
19	90,0	92,0	91,2	89,5	83,7	92,3	84,7	71,7	71,9	84,1	90,3	94,8	86,65	94,8	71,7	23,1
20	94,2	95,9	87,8	95,9	95,1	81,8	70,3	69,8	67,8	77,5	89,3	84,0	84,32	98,0	64,7	33,3
21	89,7	92,3	92,8	87,3	74,0	51,0	—	46,4	—	—	78,7	—	76,40	—	—	—
22	—	—	—	—	48,2	—	31,5	26,4	40,8	54,6	60,6	43,2	41,34	—	—	—
23	34,9	28,8	43,5	45,1	41,2	34,3	25,4	17,0	25,9	41,0	54,0	33,7	35,65	54,0	17,0	37,0
24	33,6	32,0	28,4	30,2	22,7	25,6	18,9	21,5	19,7	44,6	43,0	47,5	31,14	53,2	18,3	34,9
25	47,3	46,1	68,6	63,9	81,8	63,7	28,9	28,4	32,2	63,2	81,5	84,0	57,62	97,8	23,2	74,6
26	87,0	91,0	91,9	91,9	94,1	93,4	74,5	58,2	67,1	82,6	93,3	93,4	83,17	94,1	56,2	37,9
27	88,2	70,9	70,0	63,6	67,8	66,7	59,1	49,6	54,8	66,5	79,5	74,5	66,80	88,2	49,6	38,6
28	65,2	64,1	83,5	71,2	69,5	53,9	60,4	61,7	60,4	88,1	75,5	75,1	67,56	88,1	53,4	34,7
29	80,9	87,2	89,8	84,9	88,3	90,9	93,6	83,7	85,8	95,2	90,7	86,4	88,79	95,2	80,9	14,3
30	81,7	88,5	90,8	84,3	92,9	89,6	—	70,0	—	—	85,1	—	86,59	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Medias das decadas	1. <sup>a</sup> 87,48	85,48	86,05	87,95	71,77	66,81	55,58	52,67	59,42	71,50	82,13	85,58	71,84	—	—	—
	2. <sup>a</sup> 90,52	92,19	91,67	91,49	86,78	78,13	71,69	66,58	71,75	81,98	88,76	90,04	83,26	97,34	64,71	32,63
	3. <sup>a</sup> 67,61	66,77	73,26	69,16	68,05	63,23	49,04	46,29	48,34	66,98	74,19	67,22	63,51	81,51	42,66	38,85
Media do mez.....	81,54	81,43	83,69	82,60	75,53	70,05	60,11	55,18	60,86	74,36	81,69	81,32	72,87	—	—	—

Extremas do mez { maxima ..... 100,0 nos dias 11, 12, 14, 16 e 17.  
 minima ..... 17,0 » 23 ás 3<sup>h</sup> da t.  
 variação ..... 83,0



Direcção do vento. Chuva

SETEMBRO 1869	M. N. às 2 <sup>a</sup> da m.	2 ás 4	4 ás 6	6 ás 8	8 ás 10	10 ao M. D.	M. D. às 2 <sup>a</sup> da t.	2 ás 4	4 ás 6	6 ás 8	8 ás 10	10 á M. N.	Chuva em mil- limetros
1	—	—	—	—	NO.	NO.	NNO.	NO.	NO.	NO.	NO.	NO.	0,0
2	C.	C.	C.	C.	NNO.	NNO.	ONO.	NO.	ONO.	ONO.	ONO.	C.	0,0
3	C.	ONO.	NNE.	NE.	NE.	ENE.	ENE.	ENE.	ENE.	NNO.	C.	NNO.	0,0
4	SSO.	SO.	OSO.	OSO.	SSO.	SO.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	S.	0,0
5	S.	ONO.	ONO.	C.	C.	ONO.	ONO.	ONO.	NO.	C.	C.	C.	10,8
6	C.	C.	C.	NNO.	NNO.	NNO.	NNO.	NNO.	NNO.	NNO.	C.	C.	1,9
7	C.	C.	C.	C.	NNO.	ONO.	NO.	NO.	NO.	NO.	NO.	C.	0,0
8	NO.	NO.	C.	C.	NO.	NO.	ONO.	ONO.	ONO.	C.	C.	C.	0,0
9	ONO.	SO.	SSE.	SSE.	S.	S.	S.	O.	O.	OSO.	SSO.	SSO.	0,0
10	ONO.	SSO.	SSO.	SSO.	SO.	O.	O.	O.	O.	SO.	SSO.	SSO.	6,9
11	SSO.	SO.	ONO.	NO.	NO.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	C.	C.	2,0
12	O.	O.	O.	O.	O.	O.	O.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	0,8
13	C.	C.	C.	N.	NNO.	NO.	NO.	NO.	NO.	NO.	C.	C.	0,0
14	C.	C.	C.	C.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	NO.	NO.	0,0
15	NNO.	NNO.	NNO.	NNO.	N.	NO.	O.	O.	O.	O.	O.	C.	0,0
16	C.	NNO.	NNO.	C.	NO.	NO.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	0,0
17	NO.	NNO.	C.	C.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	0,0
18	ONO.	SO.	C.	SE.	SE.	O.	ONO.	ONO.	O.	SO.	C.	C.	0,0
19	SSO.	SSO.	SSO.	SSO.	SO.	O.	O.	O.	SO.	C.	C.	SO.	0,2
20	S.	SE.	SE.	S.	S.	ONO.	ONO.	NO.	NO.	NO.	NNO.	NNO.	0,7
21	NNO.	NNO.	NNO.	NNO.	NNO.	NNO.	NNO.	NNO.	NNO.	NNO.	NNO.	NNO.	1,0
22	NNO.	NNO.	NNO.	ENE.	ENE.	ENE.	N.	N.	NNO.	NNO.	NNO.	NE.	0,0
23	NE.	NE.	E.	ESE.	SE.	ESE.	NNO.	NNO.	NNO.	NNO.	NNO.	ENE.	0,0
24	E.	ENE.	C.	NE.	E.	SSE.	E.	ENE.	N.	N.	C.	C.	0,0
25	C.	C.	C.	C.	SSE.	SSE.	ONO.	NO.	NO.	NO.	C.	C.	0,0
26	C.	C.	C.	C.	C.	NO.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	0,0
27	C.	C.	C.	NNO.	NNO.	NNO.	NO.	NO.	NO.	NO.	NO.	C.	0,0
28	C.	C.	SE.	SE.	SSE.	SSE.	S.	S.	ONO.	ONO.	O.	SSE.	0,0
29	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	S.	ONO.	SSO.	SSO.	SO.	SO.v.	SO.v.	S.	3,5
30	S.	S.	SSE.	SSE.	ESE.v.	S.	OSO.	SO.	S.	SSE.	SSE.	SSE.	28,0
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Frequencia do vento

	N.	NNE.	NE.	ENE.	E.	ESE.	SE.	SSE.	S.	SSO.	SO.	OSO.	O.	ONO.	NO.	NNO.	V.	C.
Primeira decada.....	0	1	2	4	0	0	0	2	5	9	5	3	6	21	18	13	0	27
Segunda » .....	2	0	0	0	0	0	4	0	3	5	6	0	17	36	16	10	0	21
Terceira » .....	4	0	4	6	4	3	3	15	8	2	4	1	1	10	9	26	0	20
Mez .....	6	1	6	10	4	3	7	17	16	16	15	4	24	67	43	49	0	68

Elementos medios correspondentes a cada um dos rumos

	N.	NNE.	NE.	ENE.	E.	ESE.	SE.	SSE.	S.	SSO.	SO.	OSO.	O.	ONO.	NO.	NNO.	
Pressão atmosferica .....	—	—	—	—	—	—	—	—	745,47	—	—	—	—	753,95	751,53	752,26	755,47
Temperatura .....	—	—	—	—	—	—	—	—	12,90	—	—	—	—	17,55	18,83	20,11	17,77
Tensão do vapor atmosferico .....	—	—	—	—	—	—	—	—	9,37	—	—	—	—	11,55	12,91	11,69	9,67
Humidade relativa .....	—	—	—	—	—	—	—	—	86,6	—	—	—	—	78,6	81,1	68,9	66,1
Serenidade do céu .....	—	—	—	—	—	—	—	—	3,5	—	—	—	—	6,2	4,0	6,0	8,2



### Velocidade do vento em kilometros

SETEMBRO 1869	1 <sup>a</sup>	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	M. D.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	M. N.	Media diurna	Maxima diurna	
1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	13	16	17	26	24	29	30	34	27	22	18	22	14	10	5	—	—	
2	0	0	0	0	0	0	0	0	6	10	8	6	21	32	29	26	21	12	9	5	2	0	0	0	7,8	32	
3	0	0	2	1	1	4	9	10	8	5	2	10	6	4	5	3	2	4	2	2	0	0	6	13	4,1	10	
4	14	5	8	5	3	2	1	8	18	19	19	18	27	27	26	29	22	13	10	3	3	6	8	6	12,5	29	
5	5	16	16	6	6	8	0	0	0	0	10	14	18	26	22	26	29	16	0	0	0	0	0	0	9,1	29	
6	0	0	0	0	0	0	0	6	15	24	16	16	21	22	27	30	29	24	19	16	0	0	0	0	11,0	30	
7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	14	11	29	29	29	21	22	16	11	10	6	0	0	0	8,5	29	
8	0	7	8	8	0	0	0	0	0	2	6	11	13	21	19	13	17	5	0	0	0	0	0	0	5,4	21	
9	0	3	3	5	11	16	16	19	26	27	24	32	29	10	16	22	18	22	16	16	16	26	24	32	17,9	32	
10	24	14	24	30	29	16	21	19	24	22	29	24	32	29	24	24	19	11	10	22	19	22	24	29	22,1	32	
11	32	35	34	32	19	18	14	13	6	14	16	14	22	19	21	19	18	8	8	0	0	0	0	0	15,1	35	
12	5	2	1	1	5	1	8	7	1	3	8	8	16	24	24	19	13	6	10	5	4	4	6	0	7,5	24	
13	0	0	0	0	0	0	0	8	10	14	16	13	16	16	24	24	27	21	11	3	0	0	0	0	8,5	27	
14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	16	5	11	11	21	26	22	24	16	16	10	6	6	11	8,4	26	
15	5	6	10	5	8	10	10	13	14	13	18	22	21	19	27	24	24	24	16	16	13	8	0	0	13,6	27	
16	0	0	3	3	5	2	0	0	0	8	8	18	27	29	32	24	24	19	19	2	2	1	2	2	9,6	32	
17	13	8	5	0	0	0	0	0	0	8	3	1	16	16	22	22	21	8	8	8	2	2	2	2	7,0	22	
18	2	2	10	6	0	0	2	11	14	2	5	11	22	34	35	32	16	6	5	0	0	0	0	0	9,0	35	
19	2	2	3	3	5	10	10	14	13	21	18	27	24	19	19	8	6	3	0	0	0	0	0	6	8,9	27	
20	10	11	8	13	30	11	14	14	19	29	25	29	45	34	47	42	32	26	14	8	2	6	2	8	20,0	47	
21	13	13	16	16	16	11	3	8	8	19	22	19	21	27	35	37	32	32	32	29	22	10	16	8	19,4	37	
22	3	10	18	10	7	8	3	19	19	14	14	16	14	10	13	14	29	24	16	5	11	2	3	2	11,8	29	
23	11	6	3	2	2	5	5	6	10	16	13	5	13	11	18	13	27	23	10	6	6	5	6	5	9,5	27	
24	4	3	2	2	0	0	0	3	6	10	14	16	19	29	30	29	32	27	27	13	0	0	0	0	11,1	32	
25	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	2	5	16	24	26	21	14	16	11	10	0	0	0	0	6,2	26	
26	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	3	3	2	14	24	24	13	10	2	5	5	2	0	4,6	24	
27	0	0	0	0	0	0	0	2	3	8	13	13	10	27	30	26	26	19	8	1	10	0	0	0	8,2	30	
28	0	0	0	0	8	6	3	13	26	35	40	30	21	29	24	13	16	10	10	8	3	2	6	19	13,4	40	
29	19	22	24	18	18	16	29	37	40	29	24	10	5	10	8	10	16	6	18	10	10	21	26	30	19,0	40	
30	24	24	24	19	21	27	29	22	3	10	11	15	19	18	21	22	19	29	21	24	27	22	26	29	21,1	29	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Medias das decadas e do mez

1. <sup>a</sup> decada	4,8	5,0	6,9	6,1	5,6	5,1	5,2	6,9	10,8	12,7	14,4	15,9	22,2	22,4	22,6	22,4	21,3	15,0	9,9	9,2	6,8	6,8	7,2	8,5	11,6	24,4
2. <sup>a</sup> ,	6,9	6,6	7,4	6,3	7,2	5,2	5,8	8,0	7,7	12,2	12,3	14,8	22,0	22,1	27,2	24,0	20,3	14,5	10,7	5,8	3,3	2,7	1,8	2,9	10,8	30,2
3. <sup>a</sup> ,	7,4	7,8	8,7	6,7	7,2	7,3	7,2	11,0	11,7	14,3	15,6	13,2	14,1	18,7	21,9	20,9	23,5	19,9	16,3	10,8	9,4	6,7	8,5	9,3	12,4	31,4
Mez .....	6,4	6,5	7,7	6,4	6,7	5,9	6,1	8,7	10,0	13,1	14,1	14,6	19,4	21,1	23,9	22,3	21,7	16,5	12,3	8,6	6,5	5,4	5,8	6,9	11,6	23,8

	Kilometros percorridos	Velocidade media	Velocidade maxima
1. <sup>a</sup> decada	2:679	11,6	34 kilometros no dia 1
2. <sup>a</sup> ,	2:577	10,8	47 , 20
3. <sup>a</sup> ,	2:981	12,4	40 , 28 e 29
Mez	8:237	11,6	47 , 20

Dia mais ventoso 10. Dia menos ventoso 3.



Quadro complementar

SETEMBRO 1869	Thermometros das temperaturas-limtes graus centesimacs				Eidometro Milli- metros	Atmometro Milli- metros	Ozonometro		Serenidade do céu e nuvens											
	Maxima		Minima				De dia - graus	De noite - graus	6 horas da manhã		9 horas		Meio dia							
	Ao sol	Na relva	Na relva	No espe- lho pa- rabolico					Graus	Configurações	Graus	Configurações	Graus	Configurações						
1	55,0	32,9	12,5	12,7	0,0	7,7	9	6	3,0	Ci., Ci-C., C., C-St., St.	3,0	Ci., Ci-C., Ci-St., C.	0,0	C., St.						
2	56,0	40,2	12,0	12,9	0,0	10,0	9	13	0,0	Ci., C., Ci-C.	4,0	Ci., C.	7,0	Ci., C.						
3	37,6	30,0	14,0	14,9	0,0	4,7	10	9	0,0	Ci-C., C., Ni., C-St.	0,0	Ci-C., C., C-Ni., Ni.	0,0	C-Ni., C.						
4	52,4	37,2	16,3	16,4	0,0	3,7	10	10	0,0	Ni.	1,0	Ci., Ci-C., C., C-Ni.	0,0	C-Ni., Ni., Ci., Ci-C.						
5	54,5	38,5	-	-	10,8	5,8	10	15	0,0	C., St., C-St., C-Ni.	6,0	C.	7,0	C.						
6	53,8	36,6	-	-	1,9	7,0	8	8	0,0	Ci., Ci-St. C., C-Ni.	8,0	Ci-St., C.	1,0	C., C-Ni.						
7	55,0	43,0	9,8	10,7	0,0	6,3	9	7	10,0	-	10,0	-	10,0	-						
8	54,0	41,8	12,5	12,5	0,0	8,7	13	9	3,0	C., C-St., St., Ci.	6,0	C.	3,0	Ci., C.						
9	50,8	30,4	13,0	13,1	0,0	8,0	14	10	0,0	Ni., C-St.	0,0	C., C-Ni.	0,0	C., C-Ni., Ni., St.						
10	49,2	30,6	-	-	6,9	3,7	16	15	0,0	Ni.	0,0	C., C-Ni., Ni.	0,0	C-Ni., Ni., C., St., Ci-C.						
11	51,8	33,7	-	-	2,0	4,2	12	16	0,0	Ni.	0,0	C., C-Ni., Ni.	4,0	C., C-Ni., St.						
12	49,5	35,0	-	-	0,8	4,6	11	12	0,0	Ni.	0,0	Ni., C.	0,0	C-Ni., Ni., C.						
13	51,6	38,8	9,6	11,5	0,0	4,3	11	9	9,5	C., C-St.	3,0	C.	8,0	C., St.						
14	52,8	39,0	-	-	0,0	6,6	7	10	0,0	Nev.	0,0	Nev.	9,5	C.						
15	50,0	35,8	14,6	14,3	0,0	7,4	11	9	0,0	C-St.	0,0	C., C-St.	9,0	C., Ci-C.						
16	47,4	39,0	-	-	0,0	4,1	6	5	2,0	C.	9,0	C.	9,5	C.						
17	49,8	35,2	14,6	14,9	0,0	6,3	5	8	0,0	Nev.	0,0	Nev.	0,0	C.						
18	54,2	43,4	12,8	14,1	0,0	2,5	5	7	0,0	C-St.	8,0	Ci.	6,0	C., Ci-C., Ci.						
19	49,6	31,3	15,8	16,3	0,2	7,5	11	8	0,0	C., C-St.	0,0	C., Ni., C-Ni.	0,0	Ni., C-Ni., C.						
20	46,8	-	13,3	14,9	0,7	3,6	16	12	0,0	Nev.	0,0	Ni.	0,0	Ni.						
21	48,8	33,7	8,7	9,1	1,0	3,5	10	11	8,0	St., C.	7,0	Ci., Ci-St., C.	9,0	Ci., C.						
22	53,8	43,4	6,5	8,0	0,0	8,7	9	10	9,5	St.	10,0	-	9,5	Ci-St., Ci-C.						
23	58,6	49,7	11,6	13,4	0,0	12,6	4	10	10,0	St.	9,0	Ci-C., Ci-St.	9,0	Ci., Ci-St.						
24	61,0	45,2	12,5	15,5	0,0	13,9	4	7	10,0	Ci-C.	10,0	-	9,5	Ci-C., C.						
25	59,4	48,2	10,3	12,9	0,0	13,6	5	5	9,5	St.	10,0	-	10,0	-						
26	50,1	37,1	-	-	0,0	9,0	6	6	0,0	Nev.	0,0	Nev.	9,0	Ci.						
27	49,8	33,7	11,1	13,0	0,0	4,8	9	8	0,0	C., C-St.	7,0	C.	10,0	-						
28	54,0	34,3	13,3	13,7	0,0	7,6	10	10	0,0	C., Ni.	2,0	Ci., Ci-C., C.	1,0	C., C-Ni., Ci-C., Ci.						
29	48,0	-	-	-	3,5	7,0	15	15	0,0	Ci., C., C-St., St., Ni.	0,0	C-Ni., Ni.	0,0	Ni., C-Ni., C.						
30	44,0	-	-	-	28,0	-	17	17	0,0	Ni.	0,0	C-Ni., Ni.	1,0	Ni. C-Ni., C.						
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-						
Medias das decadas	1.ª.. 51,83	36,12	12,87	13,31	-	6,6	10,8	10,2	1,6		3,8		2,8							
	2.ª.. 50,35	36,80	13,45	14,33	-	5,1	9,5	9,6	1,1		2,0		4,6							
	3.ª.. 52,75	40,66	10,57	12,23	-	9,0	8,9	9,9	4,7		5,5		6,8							
Medias do mez	.... 51,64	37,69	12,24	13,24	-	6,8	9,9	9,9	2,4		3,8		4,7							
Extremas do mez	Temperatura na relva										Evaporação									
	maxima irradição solar.....				61,0 no dia 24 .....				maxima absoluta.....				49,7 no dia 23 .....				13,9 no dia 24			
	minima > nocturna.....				8,0 > 22 .....				minima > .....				6,5 > 22 .....				2,5 > 18			
	variação.....										43,2 .....				11,4					



Quadro complementar

Serenidade do céu e nuvens								Estado geral do tempo, etc.	SETEMBRO 1869
3 horas da tarde		6 horas		9 horas		Meia noite			
Graus	Configurações	Graus	Configurações	Graus	Configurações	Graus	Configurações		
6,0	Ci., C.	9,0	Ci., Ci-St., C-St.	8,0	C., C-St.	0,0	Nub.	nu. de trov. de m.	1
2,0	C., Ci.	5,0	Ci., Ci-St., C-St.	10,0	—	0,0	Nub.	or. de m.; alg. nev.	2
0,0	C., C-Ni., Ni.	0,0	C., C-Ni.	0,0	C., C-St.	0,0	C-Ni., Ni.	nub.	3
2,0	Ci., Ci-C., C-St.	8,0	C., C-St., St.	8,0	C.	1,0	C., C-Ni.	ameaços de ch. de m.	4
5,0	Ci., C.	7,0	Ci-C., C.	8,0	Ni.	0,0	C., Ni.	ch. de madr. e á M. N.	5
5,0	C.	9,0	C.	10,0	—	10,0	—	b. t.	6
8,0	Ci., Ci-St.	9,0	Ci.	9,0	C.	2,0	C., C-Ni.	or. de m.	7
1,0	C., C-St., Ci-C.	5,0	C., C-Ni., C-St., Ci-C.	10,0	—	8,0	Ci.	or. dem.; nu. disp.	8
0,0	C., C., Ni., Ni., Ci.	0,0	Ci-C., C., C-Ni., Ni.	0,0	C-Ni., Ni.	0,0	C., Ni., C-Ni.	nub.	9
0,0	Ni., C-Ni.	0,0	Ni., C-Ni. C-St. C.	1,0	C., C-Ni.	0,0	Ni.	ch. de madr.; chuv. á M. N.	10
5,0	C., C-Ni.	7,0	C., St.	0,0	C.	0,0	Ni.	ch. de m. e á M. N.	11
0,0	C., Ni., C-Ni.	0,0	Ni.	0,0	C., C-Ni.	9,5	C.	chuv. pelas 6 <sup>h</sup> da m. e 5 <sup>h</sup> da t.	12
9,5	C.	10,0	—	10,0	—	10,0	—	or. de m.; b. t.	13
10,0	—	9,0	C., C-St.	0,0	C.	0,0	C., C-Ni.	nev. int. até depois das 9 <sup>h</sup> da m.	14
9,0	C.	7,0	C., C-St., Ci-C.	1,0	C.	7,0	C.	hor. geralm. <sup>te</sup> enn.	15
9,5	C.	9,0	C.	9,0	C.	0,0	C.	nev. de m.; b. t.	16
3,0	Ci., Ci-C., C., C-St.	9,5	Ci-St., Ci-C., C., C-St.	1,0	C.	1,0	C.	nev. int. de m.	17
1,0	C., St., C-St.	0,0	C., C-Ni.	0,0	C.	1,0	Ci., C.	geralm. <sup>te</sup> agr.	18
1,0	C., Ni., C-Ni.	7,0	C., C-Ni.	0,0	C.	0,0	C-St.	chuv. ás 9 <sup>h</sup> da m. e ao M.D.; h.l. ás 8 <sup>h</sup>	19
4,0	C-Ni., Ni.	0,0	Ni.	5,0	Ci., Ci-C., C.	9,5	C.	chuv. e nev. int. de m.	20
10,0	—	9,5	C-St.	10,0	—	10,0	—	hor. enn.	21
9,5	C-St.	9,0	C-St.	10,0	—	10,0	—	b. t.	22
3,0	Ci., Ci-St.	4,0	Ci., Ci-C., C-St.	8,0	Ci., Ci-C., Ci-St.	9,0	Ci.	id.	23
9,0	Ci., Ci-St., C.	8,0	C-St.	9,0	Ci., Ci-C., C.	10,0	—	id.	24
10,0	—	9,0	St.	10,0	—	8,0	C-St.	id.	25
9,0	Ci-St.	8,0	Ci., C., C-St., Ci-St.	9,0	C.	0,0	C.	nev. int. de m.	26
8,0	C., Ci-C.	1,0	C., C-St., Ni.	2,0	C.	0,0	C., Ni., C-Ni.	or. de m.	27
0,0	Ni., C-Ni.	0,0	C-Ni., Ni., C-St.	1,0	Ci., C.	8,0	C., C-Ni.	trov. pelas 6 <sup>h</sup> da t.; rel. de n.	28
0,0	C., C-Ni., Ni.	3,0	C., Ni.	2,0	C., C-Ni., Ni.	0,0	Ni., C-Ni.	ch. e trov. rep. vezes.	29
1,0	C., C-St., C-Ni.	7,0	C., Ni.	8,0	C.	8,0	C., Ni., C-Ni.	idem.	30
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2,9	5,2	6,4	2,1	19,6	65,6	ONO.			
5,2	5,8	2,6	3,8	3,7	51,1	ONO.			
5,9	5,8	6,9	6,3	32,5	80,7	NNO.			
4,7	5,6	5,3	4,1	55,8	197,4	ONO.			
Dias de chuva ou chuveiro . . . . . 5, 10, 11, 12, 19, 20, 29 e 30.								Dias claros . . . . . 4	
Dias de nevoeiro . . . . . 2, 14, 16, 17, 20 e 26.								• de nuvens . . . . . 15	
								• cobertos . . . . . 11	
Trovoada nos dias . . . . . 28, 29 e 30.									



## Pressão atmospherica em millimetros

OUTUBRO — 1869	Uma hora da noite	3. <sup>a</sup>	5. <sup>a</sup>	7. <sup>a</sup>	9. <sup>a</sup>	Onze horas da manhã	Uma hora da tarde	3. <sup>a</sup>	5. <sup>a</sup>	7. <sup>a</sup>	9. <sup>a</sup>	Onze horas da noite	Media diurna	Maxima absoluta	Minima absoluta	Varia- ção
1	749,9	749,6	749,7	750,2	750,8	751,1	750,4	750,3	750,8	751,7	752,6	752,9	750,92	753,3	749,5	3,8
2	53,4	53,5	53,9	54,9	55,7	56,1	55,6	55,4	55,6	56,0	56,5	56,3	55,32	56,8	53,4	3,4
3	56,2	55,6	55,9	56,1	56,8	56,4	55,8	55,0	54,8	55,1	55,3	54,9	55,62	57,0	54,4	2,6
4	54,5	53,8	53,5	53,5	53,6	53,1	51,7	51,3	50,8	50,8	50,9	50,2	52,19	54,5	49,8	4,7
5	49,6	49,4	48,7	48,7	48,6	48,8	46,8	46,0	45,7	46,3	47,3	46,9	47,61	49,6	45,3	4,3
6	46,8	47,1	47,2	47,7	47,6	47,0	46,2	45,9	47,4	47,5	47,7	47,3	47,54	48,0	45,8	2,2
7	48,6	49,0	48,8	49,1	48,5	48,3	48,8	50,7	51,3	50,9	50,6	49,5	49,49	51,5	48,3	3,2
8	48,8	49,2	50,3	50,2	49,5	49,0	49,1	48,6	50,5	52,0	52,2	51,8	51,00	52,5	48,4	4,1
9	51,8	51,9	51,9	52,5	52,8	54,0	53,5	52,2	51,3	52,2	52,9	53,0	52,58	54,3	51,0	3,3
10	52,8	52,7	52,9	52,8	54,1	54,1	53,6	53,4	53,7	54,4	54,4	54,2	53,65	54,7	52,6	2,1
11	54,0	53,5	53,5	53,7	54,2	54,2	53,2	52,9	53,0	53,8	54,3	54,0	53,65	54,6	52,8	1,8
12	53,3	53,0	53,2	53,8	54,4	54,0	53,3	52,6	53,0	53,7	54,5	54,5	53,62	54,6	52,6	2,0
13	54,3	54,2	54,4	55,2	56,2	56,8	55,9	55,6	56,3	56,9	57,2	57,1	55,87	57,3	54,1	3,2
14	56,7	56,7	56,4	56,6	57,0	56,8	55,4	54,8	54,6	55,0	55,1	54,7	55,75	57,0	54,5	2,5
15	54,0	53,3	53,3	53,3	53,7	53,4	52,0	51,4	51,0	51,4	51,3	50,5	52,26	54,0	49,3	4,7
16	49,9	49,5	49,3	49,6	49,8	49,9	49,4	48,8	48,9	49,2	49,2	48,7	49,28	49,9	48,4	1,5
17	47,6	46,8	45,9	46,3	46,9	46,2	46,0	45,1	44,7	44,0	43,5	43,3	45,42	47,6	43,0	4,6
18	42,6	42,3	42,0	42,6	44,0	45,0	46,6	46,0	46,1	48,4	50,0	51,5	45,75	51,7	41,9	9,8
19	51,4	51,1	51,4	52,0	52,8	52,7	53,8	53,0	53,1	53,8	54,7	54,9	52,99	55,2	51,0	4,2
20	55,6	55,7	56,5	57,6	58,3	58,9	57,4	56,9	56,8	57,7	58,5	57,3	57,31	59,0	55,4	3,6
21	57,1	57,7	57,9	58,0	58,8	58,7	57,2	56,5	55,6	56,4	56,7	56,8	57,26	58,8	55,3	3,5
22	56,4	56,1	56,1	56,2	56,2	55,9	54,5	53,7	53,9	54,0	53,7	53,6	54,92	56,4	53,1	3,3
23	53,4	53,3	53,3	53,3	54,0	53,8	52,9	52,4	52,4	52,9	53,2	53,2	52,92	54,1	52,4	1,7
24	53,5	53,5	53,6	53,9	54,6	54,7	—	53,3	—	—	53,5	—	53,77	—	—	—
25	—	—	—	—	54,1	—	—	51,4	—	—	51,7	—	52,19	—	—	—
26	—	—	—	—	51,3	—	50,3	50,0	49,9	49,9	50,3	50,3	50,26	—	—	—
27	50,1	49,9	50,1	50,8	51,1	50,8	50,2	49,9	50,0	51,0	51,6	51,6	50,28	51,7	49,8	1,9
28	52,2	52,5	53,0	53,4	53,9	54,3	53,4	52,4	52,9	53,3	53,6	53,3	52,20	54,5	52,0	2,5
29	52,8	53,4	53,3	54,0	54,0	54,1	52,2	51,5	51,4	51,6	51,9	51,6	52,58	54,2	51,2	3,0
30	51,6	52,7	52,6	53,4	54,1	54,3	—	52,6	—	—	51,7	—	52,88	—	—	—
31	—	—	—	—	51,9	—	—	51,0	—	—	52,3	—	57,65	—	—	—
<b>Medias das decadas</b>	1. <sup>a</sup> 751,44	751,18	751,28	751,57	751,80	751,79	751,15	750,88	751,19	751,69	752,04	751,70	751,59	753,22	749,85	3,37
	2. <sup>a</sup> 51,94	51,61	51,59	52,07	52,73	52,49	52,30	51,71	51,75	52,39	52,83	52,65	52,19	54,09	50,30	3,79
	3. <sup>a</sup> 53,39	53,64	53,74	54,12	54,00	54,57	52,95	52,24	52,30	52,73	52,74	52,91	52,81	54,95	52,30	2,65
<b>Media do mez.....</b>	752,17	752,03	752,09	752,48	752,88	752,84	752,04	751,63	751,68	752,22	752,55	752,37	752,22	713,95	750,59	3,36

Extremas { maxima absoluta. . . . . 759,0 no dia 20 ás 10<sup>h</sup> da m.  
do { minima absoluta. . . . . 741,9 » 18 ás 6<sup>h</sup> da t.  
mez { variação . . . . . 17,1



## Temperatura em graus centesimae

OUTUBRO — 1869	Uma hora da noite	3. <sup>a</sup>	5. <sup>a</sup>	7. <sup>a</sup>	9. <sup>a</sup>	Onze horas da manhã	Uma hora da tarde	3. <sup>a</sup>	5. <sup>a</sup>	7. <sup>a</sup>	9. <sup>a</sup>	Onze horas da noite	Media diurna	Maxima absoluta	Minima absoluta	Varia- ção	
1	12,7	12,9	13,1	14,2	15,9	16,2	18,5	18,1	16,0	15,9	15,1	14,7	15,22	19,9	12,7	7,2	
2	14,6	14,4	14,4	14,7	16,0	18,0	19,0	18,9	17,9	16,8	15,0	14,5	16,22	20,5	13,5	7,0	
3	13,6	13,0	12,6	13,0	16,2	18,3	19,9	21,0	20,0	17,0	15,8	14,6	16,33	22,4	12,2	10,2	
4	13,4	14,0	14,1	15,9	19,5	22,0	24,2	24,8	23,6	20,5	18,4	18,6	19,14	26,0	12,9	13,1	
5	17,2	16,5	16,1	16,6	19,0	23,0	25,9	26,4	26,1	19,5	19,1	19,4	20,31	27,0	14,9	12,1	
6	18,2	17,4	16,9	17,4	20,3	23,0	24,6	26,7	21,1	19,8	21,6	22,7	20,97	27,3	16,5	10,8	
7	22,2	21,3	22,2	22,4	27,0	30,5	31,0	25,8	22,5	21,6	20,8	25,5	24,60	32,6	19,9	12,7	
8	28,1	28,3	24,1	25,8	30,1	31,2	31,7	32,9	28,8	23,5	22,2	21,4	27,23	34,0	20,2	13,8	
9	22,0	21,8	21,5	23,2	23,3	23,1	23,6	23,6	24,4	23,2	21,1	20,6	22,62	24,4	19,9	4,5	
10	20,2	19,0	18,5	18,2	20,4	22,5	22,7	23,3	20,8	19,0	17,8	17,5	19,90	24,0	15,5	8,5	
11	16,3	16,0	15,2	15,3	15,8	18,4	20,0	21,3	18,2	16,0	15,9	15,0	16,87	22,0	14,4	7,6	
12	14,3	14,3	14,5	15,0	15,5	19,8	23,3	25,4	25,1	19,7	16,8	16,1	18,30	26,6	13,8	12,8	
13	15,8	15,3	15,0	14,8	17,5	21,7	25,0	26,3	23,7	20,4	19,5	17,7	19,27	27,7	13,9	13,8	
14	15,7	14,5	14,5	15,2	16,9	19,9	—	25,0	—	—	16,7	—	17,09	25,6	14,0	11,6	
15	—	—	—	—	16,6	—	19,2	20,3	18,7	16,5	16,0	15,7	17,49	21,5	14,9	6,6	
16	15,6	15,5	15,8	16,0	17,2	18,5	—	17,9	—	—	17,0	—	16,62	19,6	14,8	4,8	
17	—	—	—	—	18,2	—	—	20,0	—	—	17,2	—	17,71	20,9	13,8	7,1	
18	—	—	—	—	13,7	—	14,9	16,4	14,9	13,0	11,9	10,9	13,62	17,4	10,0	7,4	
19	10,4	10,4	9,9	10,0	12,1	14,0	15,2	14,4	13,4	12,9	12,7	11,9	12,25	15,9	9,9	6,0	
20	10,3	9,6	8,0	8,6	11,0	13,9	14,7	15,4	14,4	12,1	10,9	10,7	11,50	16,1	7,3	8,8	
21	10,0	10,1	9,9	8,9	10,4	12,6	—	16,3	—	—	11,6	—	11,20	17,1	7,9	9,2	
22	—	—	—	—	12,7	—	—	18,0	—	—	14,9	—	14,47	18,6	9,4	9,2	
23	—	—	—	—	12,1	—	—	17,8	—	—	14,4	—	14,16	18,2	10,2	8,0	
24	—	—	—	—	10,9	—	—	16,9	—	—	13,7	—	13,36	17,6	8,5	9,1	
25	—	—	—	—	12,2	—	—	18,4	—	—	13,2	—	13,97	19,1	10,5	8,6	
26	—	—	—	—	14,0	—	—	19,3	—	—	14,4	—	15,01	20,0	10,8	9,2	
27	—	—	—	—	13,3	—	17,6	18,3	16,5	14,8	13,3	12,5	14,85	18,6	10,2	8,4	
28	12,5	11,2	10,2	10,0	11,8	14,0	15,9	16,8	15,3	13,2	12,5	11,0	12,80	18,0	8,9	9,1	
29	10,2	10,5	10,1	8,6	11,0	13,1	15,7	15,1	13,8	12,3	12,2	11,7	11,96	17,0	7,7	9,3	
30	10,1	8,9	8,2	7,9	9,7	11,4	12,7	12,9	11,0	10,5	9,8	9,1	10,15	13,6	7,3	6,3	
31	—	—	—	—	8,9	—	—	11,6	—	—	11,6	—	11,13	15,1	6,9	8,2	
Medias das decadas	1. <sup>a</sup>	18,22	17,86	17,35	18,14	20,77	22,78	24,10	24,15	22,12	19,68	18,69	18,95	20,25	25,81	15,82	9,95
	2. <sup>a</sup>	14,06	13,66	13,27	13,56	15,45	18,03	18,90	20,24	18,34	15,80	15,46	14,00	16,07	21,33	12,68	8,65
	3. <sup>a</sup>	—	—	—	—	11,55	—	—	16,76	—	—	12,87	—	13,00	17,54	8,93	8,60
Media do mez.....	—	—	—	—	15,78	—	—	20,27	—	—	15,61	—	16,33	21,43	12,36	9,07	

Extremas do mez { maxima absoluta . . . . . 34,0 no dia 8 ás 2<sup>h</sup> e 40<sup>m</sup>  
 { minima absoluta . . . . . 6,9 » 31  
 { variacão . . . . . 27,1



Tensão do vapor atmosferico em millimetros

OUTUBRO — 1869	Uma hora da noite	3. <sup>a</sup>	5. <sup>a</sup>	7. <sup>a</sup>	9. <sup>a</sup>	Onze horas da manhã	Uma hora da tarde	3. <sup>a</sup>	5. <sup>a</sup>	7. <sup>a</sup>	9. <sup>a</sup>	Onze horas da noite	Media diurna	Maxima diurna	Minima diurna	Va- riação	
1	9,94	9,75	10,05	10,04	10,76	10,58	10,03	10,41	11,41	11,32	11,38	11,31	10,74	11,87	9,75	2,12	
2	11,37	11,49	11,49	12,05	12,37	12,01	10,97	10,32	11,22	11,47	11,72	11,30	11,50	12,67	10,32	2,35	
3	11,06	10,63	10,49	10,77	11,97	11,68	10,14	11,98	12,89	12,49	12,35	11,97	11,40	12,95	9,55	3,40	
4	11,31	10,56	10,10	10,06	10,24	10,48	10,93	9,53	10,54	11,57	10,78	10,26	10,49	12,17	9,19	2,98	
5	10,11	9,70	9,42	9,51	11,12	12,64	10,22	10,28	10,77	13,96	14,36	13,87	11,37	14,48	9,42	5,06	
6	11,90	12,25	12,12	12,25	12,43	12,00	12,96	14,01	13,80	14,91	12,09	11,43	12,72	14,45	11,19	3,26	
7	11,57	11,58	10,53	10,12	6,87	5,96	6,83	12,03	12,62	12,39	12,41	7,61	9,82	12,80	5,96	6,84	
8	5,76	6,09	7,61	7,74	4,69	4,18	4,90	4,18	8,18	12,17	12,97	12,96	7,64	12,97	4,18	8,79	
9	11,69	10,77	10,81	9,17	9,87	11,47	10,33	10,57	9,35	10,08	11,94	12,99	10,83	13,23	9,17	4,06	
10	12,92	13,07	12,32	12,70	13,89	13,25	13,61	12,76	13,64	13,80	13,34	13,98	13,33	14,05	12,65	1,40	
11	12,75	13,22	12,72	12,38	12,78	13,43	13,34	13,00	13,69	12,37	12,57	12,43	12,85	13,77	12,07	1,70	
12	12,15	12,15	12,31	12,43	12,68	13,03	13,24	10,65	11,07	13,38	13,95	13,48	12,64	13,95	10,65	3,30	
13	13,20	12,52	12,14	11,98	13,23	12,76	12,36	11,57	12,67	13,40	13,04	12,65	12,63	13,40	11,57	1,83	
14	11,86	11,43	11,30	12,02	12,67	13,71	—	12,36	—	—	13,29	—	12,49	—	—	—	
15	—	—	—	—	12,15	—	11,58	11,39	10,47	11,10	10,98	11,16	11,25	—	—	—	
16	11,64	11,70	11,66	11,96	11,37	11,71	—	10,41	—	—	10,14	—	11,28	—	—	—	
17	—	—	—	—	14,21	—	—	12,39	—	—	13,17	—	12,99	—	—	—	
18	—	—	—	—	9,86	—	10,71	10,29	9,49	7,22	6,76	6,76	8,87	—	—	—	
19	6,94	6,94	8,27	8,69	9,78	8,64	7,77	8,00	8,07	8,64	8,89	8,74	8,30	9,78	6,82	2,96	
20	8,63	8,02	7,88	7,08	6,45	6,34	5,98	6,27	6,16	6,27	6,75	6,15	6,84	8,63	5,98	2,65	
21	5,48	4,54	3,61	4,26	4,36	6,64	—	5,63	—	—	6,78	—	5,02	—	—	—	
22	—	—	—	—	6,43	—	—	6,20	—	—	6,04	—	6,18	—	—	—	
23	—	—	—	—	5,61	—	—	5,54	—	—	5,56	—	5,51	—	—	—	
24	—	—	—	—	5,48	—	—	6,15	—	—	6,07	—	5,80	—	—	—	
25	—	—	—	—	6,27	—	—	7,37	—	—	8,07	—	7,26	—	—	—	
26	—	—	—	—	7,82	—	—	8,30	—	—	7,97	—	8,10	—	—	—	
27	—	—	—	—	7,82	—	6,21	6,18	7,74	7,50	6,60	6,29	6,79	—	—	—	
28	5,31	5,31	5,47	5,69	9,31	10,56	5,86	6,02	6,81	7,23	6,27	5,86	6,39	10,56	4,05	6,51	
29	6,12	6,27	6,40	6,40	6,81	5,79	6,57	7,70	8,75	7,31	4,81	4,35	6,48	8,75	4,05	4,70	
30	4,23	4,64	4,08	4,40	4,38	6,69	3,86	3,63	4,77	5,83	5,71	5,91	4,77	5,95	3,63	2,32	
31	—	—	—	—	3,48	—	—	2,20	—	—	2,40	—	3,10	—	—	—	
Medias das decadas	1. <sup>a</sup>	10,76	10,39	10,49	10,44	10,42	10,42	10,09	10,61	11,44	12,42	12,33	11,77	10,98	13,16	9,14	4,03
	2. <sup>a</sup>	11,02	10,85	10,90	10,93	11,52	11,37	10,71	10,63	10,23	10,34	10,95	10,19	11,04	—	—	—
	3. <sup>a</sup>	—	—	—	—	6,16	—	—	5,90	—	—	6,03	—	5,94	—	—	—
Media do mez	—	—	—	—	9,26	—	—	8,95	—	—	9,65	—	9,21	—	—	—	—

Extremas do mez { maxima . . . . . 14,48 no dia 5 ás 10<sup>b</sup> da n.  
 minima . . . . . 2,20 » 31 ás 3<sup>b</sup> da t.  
 variação . . . . . 12,28



Humidade relativa—Estado de saturação=100

OUTUBRO — 1869	Uma hora da noite	3. <sup>a</sup>	5. <sup>a</sup>	7. <sup>a</sup>	9. <sup>a</sup>	Onze horas da manhã	Uma hora da tarde	3. <sup>a</sup>	5. <sup>a</sup>	7. <sup>a</sup>	9. <sup>a</sup>	Onze horas da noite	Media diurna	Maxima diurna	Minima diurna	Va- riação
1	90,7	87,9	89,4	83,2	79,9	77,1	63,3	67,3	84,3	84,1	89,0	90,8	83,46	93,9	62,2	31,7
2	91,9	94,0	94,0	96,8	91,4	78,2	67,1	63,6	73,5	80,5	92,2	92,1	84,51	96,8	63,6	33,2
3	95,3	95,2	96,5	96,5	87,2	74,6	58,7	64,8	74,2	86,5	92,4	96,7	84,05	100,0	49,2	50,8
4	98,7	88,7	84,2	74,7	60,7	53,3	48,6	41,0	48,7	64,6	68,4	64,3	65,58	98,7	39,2	59,5
5	69,2	69,4	69,1	68,1	68,0	60,5	41,2	40,2	42,9	82,8	87,3	82,8	65,67	89,1	38,6	50,5
6	76,5	82,8	84,6	82,8	70,1	57,5	56,4	53,8	74,1	86,8	63,0	55,7	69,78	86,8	53,8	33,0
7	58,1	61,2	52,9	50,2	25,9	18,4	20,5	48,7	62,2	64,5	67,9	31,3	45,51	69,6	17,6	52,0
8	20,4	21,3	34,1	31,3	14,8	23,7	14,1	14,7	27,8	56,6	65,1	68,3	32,31	68,3	13,5	54,8
9	59,5	55,4	56,6	43,4	46,4	54,6	47,7	48,8	41,1	47,7	64,1	71,9	53,38	72,8	41,0	31,8
10	73,4	80,0	79,6	81,7	77,9	65,3	66,3	59,8	74,6	84,4	87,9	93,9	77,72	93,9	59,8	34,1
11	92,4	97,7	98,8	95,6	95,4	85,3	76,7	69,0	88,0	91,4	93,4	97,8	90,28	98,8	69,0	29,8
12	100,0	100,0	100,0	97,8	96,7	75,7	62,2	44,2	46,7	78,4	97,9	98,9	83,57	100,0	44,2	55,8
13	98,7	96,6	95,5	95,6	88,9	66,1	52,5	45,5	58,1	75,2	77,3	83,9	77,90	98,7	45,5	53,2
14	89,3	93,1	98,0	93,4	88,4	79,4	—	52,5	—	—	95,9	—	87,36	—	—	—
15	—	—	—	—	86,4	—	69,9	64,2	65,2	79,5	81,1	84,0	76,20	—	—	—
16	88,2	89,3	87,2	88,4	77,9	73,9	—	65,7	—	—	70,3	—	80,29	—	—	—
17	—	—	—	—	91,4	—	—	71,2	—	—	90,2	—	86,69	—	—	—
18	—	—	—	—	84,4	—	84,8	74,1	75,1	64,7	65,1	69,6	75,32	—	—	—
19	73,6	73,6	91,0	94,7	92,9	72,6	58,4	65,4	70,4	77,9	81,1	84,2	78,44	94,7	57,9	36,8
20	92,3	89,1	98,5	85,0	65,8	53,6	48,0	48,2	50,4	59,6	69,5	64,0	69,27	98,5	48,0	50,5
21	59,7	49,0	39,7	49,8	46,2	61,1	—	40,8	—	—	66,0	—	50,26	—	—	—
22	—	—	—	—	58,7	—	—	40,4	—	—	47,8	—	54,34	—	—	—
23	—	—	—	—	53,3	—	—	36,5	—	—	52,1	—	47,16	—	—	—
24	—	—	—	—	56,4	—	—	42,9	—	—	51,9	—	51,01	—	—	—
25	—	—	—	—	59,2	—	—	46,8	—	—	71,3	—	61,54	—	—	—
26	—	—	—	—	65,7	—	—	49,8	—	—	65,2	—	64,16	—	—	—
27	—	—	—	—	68,7	—	41,5	39,5	55,4	59,8	58,0	58,2	55,15	—	—	—
28	49,2	54,6	59,1	62,0	90,2	88,7	43,5	42,3	52,6	63,9	58,0	59,8	58,56	90,7	28,6	62,1
29	66,1	66,5	69,1	76,8	69,5	51,5	49,5	60,2	74,4	68,5	45,4	42,4	62,20	76,8	41,7	35,1
30	45,9	54,2	50,2	55,4	48,6	66,6	35,2	32,7	48,6	61,8	63,4	68,5	51,95	72,6	32,7	39,9
31	—	—	—	—	40,7	—	—	17,8	—	—	23,6	—	33,06	—	—	—
Medias das decadas	1. <sup>a</sup> 73,37	73,59	74,10	70,87	62,23	56,32	48,39	50,27	60,34	73,85	77,73	74,78	66,20	86,99	43,85	43,14
	2. <sup>a</sup> 90,64	91,34	95,57	92,93	86,82	72,37	64,64	60,00	64,84	73,81	82,18	83,20	80,53	—	—	—
	3. <sup>a</sup> —	—	—	—	59,74	—	—	40,81	—	—	54,79	—	53,58	—	—	—
Media do mez.....	—	—	—	—	69,28	—	—	50,08	—	—	71,02	—	66,99	—	—	—

Extremas do mez { maxima . . . . . 100,0 nos dias 3 e 12  
 minima . . . . . 13,5 » 8 ás 10<sup>h</sup> da m.  
 variação . . . . . 86,5



001—001 Direcção do vento. Chuva

OUTUBRO — 1869	M. N. às 2 <sup>h</sup> da m.	2 ás 4	4 ás 6	6 ás 8	8 ás 10	10 ao M. D.	M. D. às 2 <sup>h</sup> da t.	2 ás 4	4 ás 6	6 ás 8	8 ás 10	10 á M. N.	Chuva em mil- limetros
1	SSE.	S.	S.	SSE.	S.	S.	S.	S.	SSE.	SE.	SSE.	SE.	10,2
2	SSE.	SE.	ESE.	ESE.	SSO.	SO.	NNO.	NNO.	NNO.	C.	C.	C.	2,0
3	C.	C.	NO.	SSO.	SSO.	O.	NNO.	NNO.	NNO.	NNO.	C.	C.	0,4
4	C.	C.	C.	N.	ESE.	ESE.	SE.	SE.	SE.	C.	C.	SE.	0,0
5	ESE.	SE.	SE.	SE.	C.	SSE.	—	—	—	—	—	—	0,0
6	—	—	—	—	—	—	SSE.	SO.	NO.	ESE.	SE.	SE.	0,0
7	SSE.	SE.	SE.	SE.	SSE.	SSE.	NO.	NO.	NO.	NO.	NO.	NO.	0,0
8	NO.	C.	C.	C.	NO.	NNO.	SE.	SE.	N.	N.	N.	ESE.	0,0
9	C.	SSE.	SE.	SE.	C.	SE.	SSE.	ESE.	SSE.	S.	S.	C.	0,0
10	C.	C.	C.	C.	C.	C.	OSO.	OSO.	OSO.	C.	C.	C.	0,0
11	C.	C.	C.	C.	C.	OSO.	NO.	NO.	NO.	NO.	C.	C.	0,0
12	C.	C.	C.	C.	NO.	NO.	NO.	NO.	NO.	NO.	NO.	C.	0,0
13	C.	C.	C.	C.	C.	C.	ONO.	ONO.	NO.	C.	C.	C.	0,0
14	C.	C.	C.	C.	C.	NO.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	C.	C.	0,0
15	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.	ONO.	ONO.	ONO.	C.	C.	0,0
16	C.	C.	C.	C.	C.	NO.	OSO.	OSO.	C.	C.	SE.	SE.	0,0
17	SE.	SE.	SE.	SSO.	SSO.	SO.	SO.	SSO.	SSO.	ESE.	ESE.	ESE.	3,2
18	E.	E.	NE.	NE.	NE.	N.	NNO.	NO.	NO.	NO.	NO.	NO.	18,2
19	NO.	NO.	C.	C.	NO.	NO.	NNO.	NNO.	NNO.	NNO.	NNO.	NNO.	2,3
20	NNO.	NNO.	NNO.	NNO.	NNO.	NNO.	NNO.	NNO.	NNO.	NO.	NO.	N.	0,3
21	ENE.	ENE.	ENE.	ENE.	ENE.	ENE.	ENE.	NE.	NNE.	N.	N.	NE.	0,0
22	E.	ENE.	SE.	S.	E.	E.	ENE.	ENE.	ENE.	E.	E.	E.	0,0
23	E.	ENE.	ENE.	E.	E.	ENE.	ENE.	ENE.	ENE.	ENE.	ENE.	ENE.	0,0
24	ENE.	ENE.	E.	E.	E.	E.	E.	ENE.	NE.	ENE.	E.	SE.	0,0
25	ENE.	ENE.	ENE.	ENE.	ENE.	ESE.	ESE.	NE.	N.	C.	C.	C.	0,0
26	C.	E.	SE.	ESE.	ESE.	ESE.	E.	NNE.	NNO.	NNO.	NNE.	ENE.	0,0
27	E.	ENE.	ENE.	SE.	ENE.	E.	—	N.	E.	—	C.	C.	0,0
28	E.	NNE.	NNE.	C.	NE.	N.	NO.	NO.	NNO.	N.	NO.	NO.	0,0
29	—	—	NNE.	NE.	—	NNO.	NO.	NO.	NO.	NO.	ENE.	ENE.	0,0
30	ENE.	NE.	NE.	NE.	E.	NNE.	N.	N.	N.	NO.	NNO.	NNO.	0,0
31	ENE.	ENE.	E.	ENE.	E.	ENE.	NNE.	NNE.	N.	N.	NE.	NE.	0,0

Frecuencia do vento

	N.	NNE.	NE.	ENE.	E.	ESE.	SE.	SSE.	S.	SSO.	SO.	OSO.	O.	ONO.	NO.	NNO.	V.	C.
Primeira decada .....	4	0	0	0	0	8	20	13	8	3	2	3	1	0	10	8	0	28
Segunda » .....	1	0	3	0	2	3	5	0	0	4	4	3	0	9	25	16	0	45
Terceira » .....	11	9	11	40	24	5	4	0	1	0	0	0	0	0	9	6	0	7
Mez .....	16	9	14	40	26	16	29	13	9	7	6	6	1	9	44	30	0	80

Elementos medios correspondentes a cada um dos rumos

	N.	NNE.	NE.	ENE.	E.	ESE.	SE.	SSE.	S.	SSO.	SO.	OSO.	O.	ONO.	NO.	NNO.
Pressão atmospherica .....	—	—	—	754,72	752,19	—	—	—	750,92	—	—	—	—	753,81	753,63	755,15
Temperatura .....	—	—	—	13,45	13,36	—	—	—	15,22	—	—	—	—	18,18	17,59	11,88
Tensão do vapor atmospherico .....	—	—	—	5,99	5,80	—	—	—	10,74	—	—	—	—	12,56	12,74	7,57
Humidade relativa .....	—	—	—	53,3	51,0	—	—	—	83,5	—	—	—	—	82,1	86,9	73,8
Serenidade do céu .....	—	—	—	9,5	10,0	—	—	—	1,0	—	—	—	—	4,5	4,5	6,5



Velocidade do vento em kilometros

OUTUBRO — 1869	1 <sup>h</sup>	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	M. D.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	M. N.	Media diurna	Maxima diurna
1	29	27	34	37	29	29	32	24	40	39	27	26	48	29	29	21	13	14	8	10	9	6	5	8	23,9	48
2	3	4	3	5	5	5	10	6	3	5	6	5	13	19	22	22	10	5	0	0	0	0	0	0	6,3	22
3	0	0	0	0	3	6	5	6	5	5	3	13	2	8	10	21	19	16	16	6	0	0	0	0	6,0	21
4	0	0	0	0	0	2	2	2	6	6	27	27	11	10	11	14	2	6	0	0	0	0	9	8	6,0	27
5	5	10	11	11	6	7	5	0	0	0	10	35	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	32	21	19	18	22	8	8	26	21	18	43	53	—	—
7	24	18	37	40	32	18	14	21	50	53	64	56	24	29	29	27	24	19	13	11	2	1	2	1	25,4	64
8	2	0	0	0	0	0	0	3	8	11	16	18	72	50	53	37	21	8	3	3	6	2	0	6	13,3	72
9	0	0	13	8	14	13	21	6	0	0	14	14	18	26	32	29	35	32	21	3	10	0	0	0	13,0	35
10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	16	10	11	22	13	0	0	0	0	0	0	0	3,0	22
11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	11	9	8	5	11	10	10	6	3	0	0	0	0	3,5	11
12	0	0	0	0	0	0	0	0	6	1	1	2	8	8	11	17	13	6	0	3	6	0	0	0	3,4	17
13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	11	18	17	15	12	0	0	0	0	0	0	3,4	18
14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	5	5	10	16	11	11	10	6	0	0	0	0	0	3,3	16
15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	16	10	2	2	0	0	0	0	0	1,2	16
16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	10	16	11	10	6	0	0	0	0	6	6	10	13	3,8	16
17	18	18	21	24	26	27	14	6	2	3	6	11	10	6	10	2	1	1	3	19	24	15	3	8	11,6	27
18	48	56	45	21	13	8	14	27	21	23	12	13	18	16	8	32	32	32	40	43	29	27	13	3	24,7	56
19	1	1	2	0	0	0	0	0	5	10	13	27	39	26	32	39	19	13	14	13	9	14	8	13	12,4	39
20	3	13	18	17	12	9	0	12	16	24	24	16	19	22	26	24	26	18	19	11	5	2	2	4	14,2	26
21	6	16	32	47	39	16	5	14	14	20	14	16	16	19	22	16	13	11	13	6	2	2	6	10	15,6	47
22	8	8	7	11	19	5	8	10	14	19	26	14	16	21	26	32	30	32	32	32	39	33	39	42	21,8	42
23	37	29	29	14	26	35	37	16	14	11	21	18	16	14	14	10	16	19	30	24	24	29	32	30	22,7	37
24	14	10	10	11	14	24	18	14	24	19	21	14	9	14	13	16	14	11	16	6	3	10	3	8	11,5	24
25	30	32	42	45	39	37	43	43	40	19	11	18	11	2	3	8	14	15	0	0	0	0	0	0	18,8	45
26	0	0	11	10	5	6	10	10	13	11	16	11	3	3	8	8	21	11	8	0	2	3	11	2	7,6	21
27	2	19	35	30	10	8	10	10	12	10	11	14	11	16	16	16	13	16	11	16	0	0	0	0	11,9	35
28	8	12	0	6	6	6	0	0	3	3	8	8	8	11	21	24	16	14	18	16	11	8	8	3	9,1	24
29	3	3	5	10	6	3	5	1	1	10	19	16	27	32	40	27	16	18	14	21	40	53	61	64	20,6	64
30	55	32	16	32	45	24	11	22	16	11	26	27	24	26	22	16	10	22	10	11	6	2	0	5	19,6	55
31	5	2	3	10	2	14	13	26	32	16	13	13	19	22	21	24	19	19	22	19	27	21	26	39	17,8	39

Medias das decadas e do mez

1.ª decada	7,0	6,6	10,9	11,2	9,9	9,0	9,9	7,6	12,4	13,2	18,6	21,6	26,2	22,4	24,0	23,4	17,6	12,0	8,0	6,6	5,3	3,0	6,6	8,6	12,6	38,9
2.ª »	7,0	8,8	8,6	6,2	5,1	4,4	2,8	4,5	5,0	6,3	7,3	9,5	13,2	11,8	13,6	17,5	13,7	10,4	9,0	9,2	7,9	6,4	3,6	4,1	8,2	24,2
3.ª »	15,3	14,8	17,3	20,5	19,2	16,3	14,5	15,1	16,6	13,5	16,9	15,4	14,5	16,4	18,7	17,9	16,5	17,1	15,8	13,7	14,0	14,6	16,9	18,5	16,2	39,4
Mez .....	10,1	10,3	12,5	13,0	11,7	10,1	9,2	9,3	11,5	11,0	14,2	15,3	17,6	16,7	18,6	19,4	15,9	13,3	11,2	10,1	9,4	8,4	9,4	10,7	12,4	34,0

	Kilometros percorridos	Velocidade media	Velocidade maxima
1.ª decada	2:712	12,56	72 kilometros no dia 8
2.ª »	1:959	8,16	» » » 18
3.ª »	4:291	16,25	» » » 29
Mez	8:962	12,45	» » » 8

Dia mais ventoso 7. Dia menos ventoso 15.



Quadro complementar

OUTUBRO 1869	Thermometros das temperaturas-limites graus centesimacs				Udometro Milli- metros	Atuometro Milli- metros	Ozonometro		Serenidade do céo e nuvens								
	Maxima		Minima				De dia - graus	De noite - graus	6 horas da manhã		9 horas		Meio dia				
	Ao sol	Na relva	Na relva	No espe- lho pa- rabolico					Graus	Configurações	Graus	Configurações	Graus	Configurações			
1	46,7	25,9	-	-	10,2	2,8	19	19	0,0	Ni., C-Ni., C.	0,0	C., C-St., Ni.	0,0	Ci-C., C., C-Ni.			
2	50,6	33,5	-	-	2,0	3,0	14	15	1,0	C-Ni., Ni., C.	0,0	Ci., C., Ni.	3,0	Ci., C., C-Ni.			
3	48,6	32,4	9,9	10,9	0,4	4,6	11	4	0,5	C., Ci-St.	0,0	Ci., Ci-St., Ci-C., C.	1,0	Ci., Ci-C., Ci-St., C.			
4	53,0	30,3	-	-	0,0	4,2	11	6	7,0	Ci., Ci-C., Ci-St., St., C.	5,0	Ci., Ci-C., Ci-St.	3,0	Ci., Ci-C., Ci-St.			
5	53,7	34,1	12,3	13,2	0,0	7,0	9	9	3,0	Ci., Ci-C., Ci-St., C., St.	0,0	Ci., Ci-C., C., C-Ni.	0,0	Ci., Ci-C., Ci-St., C.			
6	53,0	32,4	14,3	15,0	0,0	8,0	-	14	6,0	C., C-Ni., Ci., Ci-C.	0,0	C., Ni., C-Ni., St.	3,0	Ci., Ci-C., Ci-St., C.			
7	57,4	35,8	17,8	18,6	0,0	9,1	7	12	4,0	Ci., Ci-C., C., St.	1,0	Ci., C., C-St.	0,5	Ci-C., Ci., C.			
8	56,4	36,9	16,4	17,7	0,0	20,0	5	8	1,0	Ci., Ci-C., C., St., C-St.	0,0	C., C-St., Ni.	0,0	Ci., Ci-C., C., C-Ni.			
9	-	-	18,3	18,9	0,0	18,0	13	10	0,0	C-Ni., Ni., C., Ci-C.	0,0	C., C-Ni., Ni.	0,0	Ni.			
10	55,5	38,1	14,7	15,3	0,0	4,3	9	7	6,0	Ci., Ci-C., C., St.	4,0	C-Ni., C.	3,0	C-Ni., Ni.			
11	49,4	32,9	-	-	0,0	3,3	7	6	0,0	Nev.	0,0	Nev.	7,0	C.			
12	52,8	37,4	-	-	0,0	5,3	7	8	0,0	Nev.	0,0	Nev.	4,0	Ci., Ci-C., Ci-St., C.			
13	54,0	37,3	-	-	0,0	6,4	6	3	0,0	Nev.	6,0	Ci.	9,0	Ci., Ci-St.			
14	52,9	35,2	-	-	0,0	6,1	6	3	2,0	Ci., Ci-C., Ci-St.	5,0	Ci., Ci-C., St.	3,0	Ci., Ci-C., Ci-St., C.			
15	53,2	35,6	15,1	14,9	0,0	5,8	9	10	0,0	Nev.	0,0	C.	0,0	C.			
16	54,6	34,0	12,3	13,2	0,0	4,6	5	5	0,0	C.	0,0	C., C-Ni., C-St.	0,0	C., C-Ni.			
17	41,0	26,7	-	-	3,2	5,2	14	15	0,0	Ni.	0,0	Ci., C-Ni., Ni., C.	0,0	C., C-Ni., Ni.			
18	42,1	-	-	-	18,3	4,3	15	15	0,0	C-Ni., Ni., C.	0,0	Ni.	0,0	C-Ni., Ni., C-St.			
19	32,2	18,1	-	-	2,3	4,3	15	13	9,0	C., C-St. Ci-C.	0,0	C., C-St., Ni.	0,0	C., C-Ni., Ni.			
20	43,2	26,7	4,5	5,6	0,3	4,3	13	13	9,0	C., Ci.	10,0	C.	9,0	C.			
21	42,9	25,9	3,5	6,0	0,0	7,0	15	13	9,5	Ci-St., Ci.	10,0	-	10,0	-			
22	46,2	28,3	4,2	5,8	0,0	6,8	9	13	8,0	Ci., Ci-St., Ci-C.	10,0	-	10,0	-			
23	45,3	28,4	6,7	8,0	0,0	10,6	11	14	9,0	Ci., Ci-C., Ci-St.	10,0	Ci-St.	9,5	Ci., Ci-C., Ci-St.			
24	45,2	27,6	5,7	6,6	0,0	9,0	10	13	10,0	-	10,0	-	10,0	-			
25	46,6	28,7	7,8	8,7	0,0	8,0	13	11	10,0	-	10,0	-	10,0	-			
26	48,1	32,5	5,8	8,0	0,0	5,5	9	10	10,0	-	10,0	-	10,0	-			
27	47,0	29,1	5,8	7,8	0,0	6,3	14	12	8,0	Ci., Ci-St.	10,0	-	9,0	Ci-C.			
28	46,4	28,4	3,9	6,0	0,0	6,7	11	11	10,0	-	10,0	-	10,0	-			
29	44,2	28,5	2,3	4,0	0,0	6,0	10	9	10,0	-	10,0	C.	9,5	C., C-St.			
30	42,6	23,4	4,7	5,0	0,0	9,7	12	15	9,0	C., Ci., St.	2,0	Ci., Ci-C., Ci-St.	3,0	Ci., Ci-C., C-St.			
31	43,0	23,4	1,8	3,5	0,0	6,8	10	11	9,5	C., St.	9,5	C-St.	10,0	-			
Medias das decadas	1. <sup>a</sup> ..	52,77	33,27	14,81	15,66	-	8,1	10,9	10,4	2,8		1,0		1,3			
	2. <sup>a</sup> ..	47,54	31,54	-	-	-	5,0	9,7	9,1	2,0		2,1		3,2			
	3. <sup>a</sup> ..	45,23	27,65	4,74	6,22	-	7,5	11,3	12,0	9,4		9,2		9,2			
Medias do mez	....	48,26	30,60	-	-	-	6,9	10,3	10,5	4,9		4,3		4,7			
Extremas do mez	Temperatura na relva																
	maxima irradição solar.....	57,4 no dia 7							maxima absoluta.....			38,1 no dia 10			Evaporação		
	minima > nocturna.....	3,5 > 31							minima > .....			1,8 > 31			2,8 > 1		
variação.....										36,3			17,2				



Quadro complementar

Serenidade do céu e nuvens								Estado geral do tempo, etc.	OUTUBRO 1869			
3 horas da tarde		6 horas		9 horas		Meia noite						
Graus	Configurações	Graus	Configurações	Graus	Configurações	Graus	Configurações					
0,0	C., Ni., C-Ni.	0,0	Ni.	1,0	Ni., C-Ni., C.	6,0	C., Ni.	ch. de m. e de n.	1			
1,0	Ci., C-Ni., Ni., Ci-C, C.	7,0	Ci., St., C., Ni.	9,5	C.	8,0	St.	chuv. ás 9 <sup>h</sup> da m.	2			
4,0	Ci., Ci-C., C.	7,0	Ci., Ci-St., C.	10,0	—	1,0	Nev.	agr.; nev. de n.	3			
0,0	Ci., Ci-St., Ci-C.	0,0	Ci., Ci-C., Ci-St., St.	9,0	C., Ci.	8,0	C.	agr.	4			
7,0	Ci., Ci-C.	0,0	Ci., Ci-C., C-St., St.	0,0	Ci.	7,0	Ci., Ci-C., C.	idem.	5			
2,0	C., C-Ni., Ci., Ci-C.	0,0	Ni., C-St.	9,0	C.	6,0	C.	desagr.	6			
1,0	Ci., Ci-C., C.	0,0	C., St., Ni.	8,0	Ci., Ci-C.	7,0	C.	nu. de trov. de dia.	7			
0,5	Ci., Ci-C., C.	0,0	C-Ni., Ni., C.	4,0	Ci., C.	0,0	C-Ni., Ni.	h. geralm. <sup>te</sup> nub.	8			
0,0	C-Ni., C., Ni.	0,0	C-Ni., C., C-St.	6,0	Ci., C.	3,0	C.	nu. de trov. de t.	9			
6,0	C., C-Ni., Ci., Ci-C.	4,0	C., C-St., St.	1,0	Ci., St.	10,0	—	nev. parc. de n.	10			
9,0	Ci., Ci-C., C.	9,0	C-St.	1,0	C.	9,0	C-St.	nev. espesso de m. e de n.	11			
8,0	Ci., C.	9,0	Ci-C.	7,0	Nev.	0,0	Nev.	idem.	12			
8,0	C., Ci-C., Ci.	8,0	C., C-St.	9,0	Ci., Ci-C., C.	8,0	Ci-C., C-St.	idem.	13			
1,0	Ci., Ci-C., C.	2,0	Ci., Ci-C., C.	0,0	Ci.	0,0	Nub.	nev. parc. de n.	14			
2,0	C., C-Ni., Ci.	7,0	Ci., Ci-C., C-St.	0,0	C.	0,0	C.	idem.	15			
0,0	C., C-Ni.	0,0	C., C-Ni.	0,0	C., C-Ni.	0,0	Nev.	de n., nev. parc. e chuv.	16			
0,0	Ni.	0,0	Ni.	0,0	Ni., C-Ni.	0,0	Ni.	ch. mi. ás 6 <sup>h</sup> da m.	17			
2,0	C., C-Ni., Ni.	7,0	C., C-St.	9,0	Ci-C., Ci., Ci-St.	1,0	C.	ch. ás 9 <sup>h</sup> da m.	18			
0,5	C., C Ni., Ni., C-St.	4,0	Ci-C., C., C-Ni.	1,0	Ci-C., C., Ci.	10,0	C.	idem.	19			
10,0	C.	9,5	St., C.	10,0	—	10,0	—	b. t.	20			
10,0	—	10,0	St.	10,0	—	10,0	—	idem.	21			
10,0	C.	10,0	—	9,5	Ci-C., Ci.	7,0	Ci., Ci-C.	idem.	22			
9,5	Ci-C., Ci-St., C.	10,0	St.	10,0	St.	10,0	—	idem.	23			
10,0	—	10,0	—	10,0	—	10,0	—	idem.	24			
10,0	—	9,5	St.	10,0	—	10,0	—	idem.	25			
10,0	—	10,0	—	10,0	—	10,0	—	idem.	26			
10,0	Ci., St.	9,5	St.	10,0	—	10,0	—	idem.	27			
10,0	—	10,0	St.	10,0	—	10,0	—	idem.	28			
9,0	C., Ci-C., Ci.	7,0	C-St., St., Ci.	7,0	St., Ci-St., Ci-C., Ci.	3,0	Ci., Ci-C.	m. t.	29			
0,0	Ci-C., C., Ci-St., St.	0,0	C-St.	5,0	C., Ci.	4,0	C-St., C.	idem.	30			
9,0	C.	9,0	St.	10,0	—	10,0	—	b. t.	31			
								Chuva	Agua evapo-rada	Ventos predominantes		
2,1		1,8		5,7		5,6		Total na 1. <sup>a</sup> dec.	12,6	81,0	SE.	
4,0		5,5		3,7		3,8		» 2. <sup>a</sup> »	24,1	49,6	NO.	
8,9		8,6		9,2		8,5		» 3. <sup>a</sup> »	0,0	82,4	ENE.	
5,1		5,4		6,3		6,1		Total do mez...	36,7	213,0	ENE. e NO.	
Dias de chuva ou chuvisco .....								1, 2, 16, 17 e 18.		Dias claros .....		10
Dias de nevoeiro.....								3, 11, 12, 13 e 15.		» de nuvens.....		14
										» cobertos .....		7



Pressão atmospherica em millimetros

NOVEMBRO 1869	Uma hora da noite	3. <sup>a</sup>	5. <sup>a</sup>	7. <sup>a</sup>	9. <sup>a</sup>	Onze horas da manhã	Uma hora da tarde	3. <sup>a</sup>	5. <sup>a</sup>	7. <sup>a</sup>	9. <sup>a</sup>	Onze horas da noite	Media diurna	Maxima absoluta	Minima absoluta	Varia- ção	
1	752,2	752,5	752,6	753,3	753,2	752,6	751,6	751,8	751,8	752,1	753,3	753,3	752,50	753,4	751,4	2,0	
2	53,2	53,5	53,6	53,3	54,6	55,4	54,5	54,0	54,0	54,4	54,8	55,0	54,12	55,5	53,0	2,5	
3	55,1	55,3	55,4	56,1	56,7	56,6	54,8	54,3	54,4	54,6	54,8	54,9	55,20	56,9	54,0	2,9	
4	54,6	54,0	54,2	54,4	55,0	55,3	54,0	53,3	53,5	53,6	53,7	53,7	54,05	55,3	53,0	2,3	
5	53,2	52,9	52,9	53,0	53,4	53,8	51,7	51,4	51,5	52,7	52,8	51,7	52,58	53,8	51,3	2,5	
6	51,7	51,5	51,2	51,6	51,9	51,8	51,2	50,7	51,1	51,4	51,5	51,3	51,38	52,0	50,7	1,3	
7	50,7	50,7	50,3	50,7	51,3	51,8	50,7	50,1	50,4	51,0	51,1	51,1	50,80	51,8	50,0	1,8	
8	50,9	50,7	50,6	51,1	51,5	51,4	50,2	49,9	50,0	50,7	51,0	51,1	50,75	51,7	49,9	1,8	
9	51,1	51,1	51,3	51,3	52,0	51,7	50,9	50,6	51,2	52,0	52,0	52,1	51,43	52,3	50,6	1,7	
10	51,8	51,9	51,9	52,1	53,1	53,1	52,0	51,4	51,7	—	52,8	—	52,24	53,3	51,4	1,9	
11	—	—	—	—	54,2	—	53,1	53,1	53,6	54,1	53,9	53,7	53,57	—	—	—	
12	53,8	53,2	53,0	53,6	54,3	54,3	53,4	53,3	53,8	54,7	55,2	55,7	54,02	55,8	53,0	2,8	
13	55,9	56,1	56,6	57,8	59,0	59,0	58,3	58,4	59,1	60,1	60,4	60,7	58,52	60,9	55,9	5,0	
14	60,6	60,6	60,8	61,4	61,1	61,2	59,0	58,2	57,6	58,0	58,9	58,5	59,62	61,6	57,3	4,3	
15	57,9	57,3	57,0	56,5	56,7	56,1	54,7	54,4	54,4	54,8	54,9	54,8	55,73	58,0	54,4	3,6	
16	54,7	54,7	55,2	55,5	56,3	56,2	55,7	55,5	55,9	56,4	56,4	56,3	55,76	56,6	54,5	2,1	
17	55,9	55,9	55,9	56,0	56,6	56,4	54,9	54,4	54,7	55,2	55,5	55,5	55,56	56,8	54,4	2,4	
18	55,3	55,5	55,5	56,1	56,6	57,1	56,1	56,1	56,6	56,9	57,3	57,6	56,43	57,6	55,2	2,4	
19	57,5	57,2	56,9	56,9	57,3	57,4	55,9	55,4	55,8	56,3	56,3	56,1	56,50	57,5	55,4	2,1	
20	55,9	55,3	55,0	55,4	56,0	55,3	53,9	53,8	53,7	53,9	54,2	53,9	54,60	56,0	53,6	2,4	
21	53,6	53,5	53,3	53,4	53,8	54,2	53,0	52,6	53,1	53,2	53,5	53,7	53,39	54,2	52,6	1,6	
22	53,1	52,6	51,5	51,3	50,5	49,3	46,1	43,3	42,2	41,8	42,0	41,4	46,82	53,1	40,9	12,2	
23	40,6	39,8	39,0	39,3	40,0	39,8	39,0	39,3	39,7	40,7	41,3	41,6	40,05	41,8	38,8	3,0	
24	41,8	41,8	42,7	43,4	44,7	45,9	45,0	45,5	46,7	47,8	48,4	49,3	45,28	49,6	41,8	7,8	
25	49,6	49,9	50,4	51,4	52,6	53,1	53,2	53,1	54,2	55,2	56,2	56,6	53,07	56,7	49,6	7,1	
26	56,7	57,1	57,3	58,1	59,0	59,4	58,7	58,8	59,3	59,6	60,1	60,1	58,75	60,8	56,7	4,1	
27	59,8	59,6	59,6	60,1	60,8	60,9	60,0	59,9	60,0	60,2	60,5	60,7	60,17	61,0	59,5	1,5	
28	60,7	60,7	60,5	61,1	61,8	61,9	61,0	61,0	61,0	61,3	61,6	61,6	61,20	62,2	60,5	1,7	
29	61,7	61,3	60,9	61,1	61,7	61,8	60,1	59,9	59,7	59,4	59,3	59,1	60,41	61,9	58,6	3,3	
30	58,3	57,5	57,0	56,9	56,4	56,2	54,3	52,8	51,8	51,4	52,0	51,9	54,55	58,3	51,2	7,1	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Medias das decadas	1. <sup>a</sup>	752,45	752,41	752,40	752,69	753,27	753,35	752,16	751,75	751,96	752,50	752,78	752,69	752,50	753,60	751,53	2,07
	2. <sup>a</sup>	56,38	56,20	56,21	56,58	56,81	57,00	55,50	55,26	55,52	56,04	56,30	56,28	56,03	57,87	54,86	3,01
	3. <sup>a</sup>	53,59	53,38	53,22	53,61	54,13	54,25	53,04	52,62	52,77	53,06	53,49	53,60	53,37	55,96	51,02	4,94
Media do mez.....	754,07	753,96	753,87	754,21	754,74	754,79	753,57	753,21	753,42	753,91	754,19	754,24	753,97	755,74	752,39	3,35	

Extremas do mez { maxima absoluta. . . . . 762,2 no dia 28 ás 10<sup>h</sup> da m.  
 minima absoluta. . . . . 738,8 » 23 ás 4<sup>h</sup> e 30<sup>m</sup> da m.  
 variação . . . . . 23,4



Temperatura em graus centesimais

NOVEMBRO — 1869	Uma hora da noite	3. <sup>a</sup>	5. <sup>a</sup>	7. <sup>a</sup>	9. <sup>a</sup>	Onze horas da manhã	Uma hora da tarde	3. <sup>a</sup>	5. <sup>a</sup>	7. <sup>a</sup>	9. <sup>a</sup>	Onze horas da noite	Media diurna	Maxima absoluta	Minima absoluta	Varia- ção	
1	—	—	—	—	9,7	—	—	15,9	—	—	12,9	—	12,14	16,4	7,0	9,4	
2	—	—	—	—	12,4	—	—	18,1	—	—	14,9	—	14,44	18,2	9,0	9,2	
3	—	—	—	—	12,7	—	—	18,5	—	—	12,0	—	13,83	19,5	10,8	8,7	
4	—	—	—	—	13,2	—	18,3	20,5	17,4	14,7	12,4	11,2	15,06	20,9	9,4	11,5	
5	10,1	9,5	10,7	11,0	13,7	14,9	17,4	18,9	17,6	11,6	11,3	11,2	13,05	19,6	9,0	10,6	
6	10,2	10,5	10,4	9,2	11,4	14,0	15,2	15,4	15,0	13,8	11,7	10,5	12,26	16,6	9,0	7,6	
7	9,2	8,8	7,9	7,7	11,1	14,2	17,1	15,9	14,7	12,2	11,3	10,2	11,58	17,1	7,5	9,6	
8	9,8	9,0	8,5	7,5	11,0	14,3	16,8	17,6	14,9	16,7	11,4	10,3	12,18	18,4	7,1	11,3	
9	10,0	9,6	10,4	10,8	13,1	17,3	19,2	19,6	17,6	15,9	14,5	12,9	14,15	20,6	9,4	11,2	
10	11,2	10,7	9,9	9,6	11,6	14,6	—	19,0	—	—	11,1	—	12,05	19,5	9,5	10,0	
11	—	—	—	—	8,9	—	15,9	15,9	14,2	12,8	11,9	11,7	12,91	17,5	5,5	12,0	
12	10,7	9,8	9,8	9,8	12,6	14,6	16,8	17,8	16,9	15,4	14,0	13,9	13,69	18,9	9,2	9,7	
13	13,3	14,2	13,5	13,6	14,9	17,9	20,1	20,0	18,7	17,7	15,3	14,2	16,07	20,7	12,9	7,8	
14	13,9	13,9	13,0	13,9	14,3	16,1	16,7	18,3	16,5	14,4	12,4	12,0	14,51	18,6	11,2	7,4	
15	11,6	11,0	10,3	10,7	12,6	16,8	16,8	17,6	16,2	14,2	11,3	10,1	13,10	18,6	8,2	10,4	
16	9,1	7,5	5,5	4,0	7,4	12,1	14,5	14,7	13,7	12,9	12,3	12,3	10,60	15,9	4,0	11,9	
17	12,3	11,8	11,7	11,4	12,3	13,7	14,7	16,1	13,4	12,1	10,8	11,4	12,57	17,0	10,0	7,0	
18	11,0	11,3	11,7	10,5	11,2	13,5	15,5	16,7	15,3	13,8	11,8	12,4	12,99	17,4	10,2	7,2	
19	12,2	11,8	10,9	10,5	11,6	13,9	16,4	17,1	16,0	15,5	13,1	14,2	13,68	18,3	10,0	8,3	
20	12,7	12,5	11,4	11,0	12,1	13,7	14,1	15,6	13,3	12,8	11,1	11,3	12,69	17,4	10,4	7,0	
21	11,3	11,1	10,0	10,4	10,6	15,3	14,4	14,1	12,5	8,5	10,0	8,6	11,36	15,3	7,3	8,0	
22	7,9	7,1	6,2	5,2	6,0	7,9	10,7	10,8	9,4	9,3	8,4	8,2	8,06	11,7	4,6	7,1	
23	7,5	6,7	6,7	7,1	7,6	9,2	10,0	9,2	8,8	7,8	7,4	6,9	7,85	11,0	6,1	4,9	
24	6,2	5,9	6,2	5,6	6,7	8,0	9,7	10,0	9,1	7,5	7,0	5,9	7,27	11,7	4,7	7,0	
25	5,5	5,3	3,6	3,2	4,2	7,7	9,0	10,2	8,1	6,7	7,1	4,0	6,17	11,0	2,5	8,5	
26	3,5	2,0	2,0	1,4	3,9	6,6	10,0	11,0	9,5	8,2	6,5	6,5	6,01	11,5	1,4	10,1	
27	5,4	3,8	4,2	4,7	6,0	9,1	12,3	12,3	11,5	10,5	9,3	8,5	8,14	12,6	3,1	9,5	
28	8,4	8,4	8,3	8,4	8,9	11,6	12,9	12,8	12,4	11,6	11,2	10,9	10,59	13,9	7,4	6,5	
29	11,0	11,7	11,9	11,7	12,6	13,7	14,5	14,6	14,3	13,6	13,3	13,3	13,04	15,6	11,0	4,6	
30	12,9	12,5	12,1	11,3	11,9	13,0	13,3	13,3	13,7	13,7	12,0	11,8	12,61	14,4	11,2	3,2	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Medias das decadas	1. <sup>a</sup>	10,08	9,68	9,63	9,30	11,99	14,88	17,33	17,94	16,20	14,15	12,35	11,05	13,07	18,68	8,77	9,91
	2. <sup>a</sup>	11,87	11,53	10,87	10,60	11,79	14,70	16,13	16,98	15,42	14,16	12,40	12,35	13,28	18,03	9,16	8,87
	3. <sup>a</sup>	7,96	7,45	7,12	6,90	7,84	10,21	11,68	11,83	10,93	9,74	9,22	8,46	9,11	12,87	5,93	6,94
Media do mez.....	9,88	9,46	9,07	8,81	10,54	12,95	14,70	15,58	13,87	12,46	11,32	10,55	11,82	16,52	7,95	8,57	

Extremas do mez { maxima absoluta . . . . . 20,9 no dia 4 ás 2<sup>h</sup> e 15<sup>m</sup> da t.  
 minima absoluta . . . . . 1,4 » 26 ás 5<sup>h</sup> e 10<sup>m</sup> da m.  
 variação . . . . . 19,5



## Tensão do vapor atmosferico em millimetros

NOVEMBRO 1869	Uma hora da noite	3. <sup>a</sup>	5. <sup>a</sup>	7. <sup>a</sup>	9. <sup>a</sup>	Onze horas da manhã	Uma hora da tarde	3. <sup>a</sup>	5. <sup>a</sup>	7. <sup>a</sup>	9. <sup>a</sup>	Onze horas da noite	Media diurna	Maxima diurna	Minima diurna	Va- riação	
1	—	—	—	—	3,39	—	—	3,83	—	—	3,52	—	3,50	—	—	—	
2	—	—	—	—	5,49	—	—	5,76	—	—	6,33	—	5,79	—	—	—	
3	—	—	—	—	6,15	—	—	6,65	—	—	7,13	—	6,65	—	—	—	
4	—	—	—	—	7,12	—	8,08	7,66	6,83	8,47	8,44	7,97	7,69	—	—	—	
5	7,35	7,47	4,54	5,53	7,77	10,15	9,68	9,65	9,74	9,82	8,92	9,16	8,55	10,48	4,54	5,94	
6	9,04	8,98	8,69	8,03	8,32	8,39	7,39	7,76	8,87	9,85	8,80	7,97	8,55	9,85	6,94	2,91	
7	7,54	7,66	7,39	6,09	7,80	6,65	6,38	5,98	7,43	7,38	7,73	7,24	7,09	8,15	5,98	2,17	
8	7,53	7,90	7,72	6,87	7,86	7,19	7,70	7,87	7,97	6,22	8,32	8,03	7,76	9,68	6,22	3,46	
9	7,61	7,66	7,18	7,42	7,66	9,74	7,81	7,57	7,61	9,67	8,47	8,51	8,03	9,74	7,00	2,74	
10	8,21	8,39	8,15	7,41	7,97	7,11	—	6,48	—	—	8,39	—	7,77	—	—	—	
11	—	—	—	—	7,84	—	9,01	7,61	8,64	9,23	8,98	8,74	8,60	—	—	—	
12	8,63	8,33	8,21	7,78	7,37	6,87	6,94	6,94	6,48	7,26	6,40	6,34	7,12	8,63	5,32	3,31	
13	5,91	5,13	5,07	5,99	5,84	5,59	6,36	6,88	5,76	5,71	5,84	5,35	5,82	6,88	5,07	1,81	
14	5,29	5,29	5,11	5,17	5,92	5,82	6,72	5,09	5,90	5,78	5,95	5,83	5,66	6,72	5,09	1,63	
15	5,70	5,85	6,17	5,60	6,09	4,77	6,28	6,02	5,19	6,40	6,51	6,75	5,95	6,93	4,77	2,16	
16	6,34	6,32	6,10	5,69	5,87	5,09	8,72	8,73	8,16	9,26	9,53	9,40	7,52	9,59	5,09	4,50	
17	8,86	9,16	9,10	8,56	9,37	9,82	9,21	9,28	9,74	10,04	9,28	7,13	9,14	10,04	6,63	3,41	
18	6,21	5,46	5,22	5,39	5,96	5,86	5,96	5,72	6,33	6,76	6,69	5,97	5,92	6,69	5,19	1,50	
19	5,01	5,60	6,03	5,94	6,32	8,79	7,33	6,62	6,38	6,33	6,94	5,56	6,39	8,79	5,01	3,78	
20	6,46	5,91	6,21	6,69	6,03	6,58	7,92	6,26	6,34	6,21	6,15	5,90	6,27	7,92	5,84	2,08	
21	5,79	5,58	5,80	5,24	5,01	5,02	4,28	4,47	4,74	6,38	4,31	4,24	5,14	6,38	3,90	2,48	
22	4,16	3,84	3,70	3,90	4,40	3,98	5,96	9,04	8,81	7,97	7,54	7,54	6,05	9,04	3,70	5,34	
23	7,19	6,91	7,02	7,11	7,46	8,26	7,07	7,67	7,08	7,02	6,83	6,69	7,14	8,26	6,45	1,81	
24	6,58	6,43	5,94	5,85	6,08	5,75	6,11	5,71	5,82	6,10	5,46	5,56	5,92	6,58	5,21	1,37	
25	5,80	5,42	5,83	4,99	5,37	6,20	5,86	5,25	6,40	6,91	6,05	6,10	5,82	6,91	4,99	1,92	
26	5,89	5,24	5,14	5,10	5,07	4,13	5,58	5,09	4,77	4,50	4,71	4,87	5,05	5,89	4,13	1,76	
27	6,73	5,81	5,57	5,57	5,80	6,44	7,77	8,55	8,74	8,51	8,51	7,72	7,20	8,98	5,47	3,51	
28	7,53	8,02	7,84	8,02	8,32	8,44	7,89	8,55	8,80	9,56	9,28	9,34	8,47	9,56	7,53	2,03	
29	9,16	9,63	10,29	10,08	10,75	10,47	10,04	11,24	11,03	11,32	10,98	10,71	10,62	11,32	9,16	2,16	
30	10,56	10,55	10,30	10,00	10,16	10,50	10,32	11,37	11,65	11,79	9,58	9,31	10,38	11,79	8,98	2,81	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Medias das decadas	1. <sup>a</sup>	7,88	8,01	7,28	6,89	6,95	8,20	7,84	6,92	8,07	8,57	7,60	8,15	7,14	9,58	6,14	3,44
	2. <sup>a</sup>	6,49	6,34	6,36	6,31	6,66	6,58	7,44	6,91	6,89	7,30	7,23	6,70	6,84	8,02	5,33	2,60
	3. <sup>a</sup>	6,94	6,74	6,77	6,59	6,84	6,92	7,19	7,69	7,78	8,01	7,32	7,21	7,18	8,47	5,95	2,52
Media do mez.....	7,00	6,90	6,74	6,56	6,82	7,10	7,44	7,18	7,51	7,86	7,39	7,23	7,05	8,53	5,76	2,77	

Extremas { maxima . . . . . 11,79 no dia 30 ás 6 e 7<sup>h</sup> da t.  
do { minima . . . . . 3,70 » 22 ás 5<sup>h</sup> da m.  
mez { variação . . . . . 8,09



Humidade relativa—Estado de saturação=100

NOVEMBRO — 1869	Uma hora da noite	3. <sup>a</sup>	5. <sup>a</sup>	7. <sup>a</sup>	9. <sup>a</sup>	Onze horas da manhã	Uma hora da tarde	3. <sup>a</sup>	5. <sup>a</sup>	7. <sup>a</sup>	9. <sup>a</sup>	Onze horas da noite	Media diurna	Maxima diurna	Minima diurna	Va- riação
1	—	—	—	—	37,6	—	—	28,4	—	—	31,7	—	33,23	—	—	—
2	—	—	—	—	51,2	—	—	37,3	—	—	50,1	—	47,66	—	—	—
3	—	—	—	—	56,1	—	—	42,0	—	—	68,2	—	56,94	—	—	—
4	—	—	—	—	62,9	—	51,6	42,7	46,2	68,0	78,7	80,5	61,99	—	—	—
5	79,4	84,4	47,2	56,4	66,5	80,4	65,4	59,4	65,1	96,4	94,6	92,5	76,60	96,7	47,2	49,5
6	97,6	95,2	92,1	92,3	82,0	69,5	50,9	56,6	71,2	93,0	91,0	86,1	82,13	97,6	50,9	46,7
7	86,7	90,4	93,1	77,3	78,8	55,1	43,9	44,4	59,7	69,7	81,6	77,5	73,09	94,4	43,9	50,5
8	83,5	92,4	93,4	88,6	80,2	59,2	54,0	52,6	63,3	44,0	82,8	85,9	74,86	93,4	52,6	40,8
9	82,9	85,8	76,1	76,4	68,2	66,2	47,2	44,5	50,8	71,8	69,0	76,8	67,95	85,8	44,5	41,3
10	82,9	87,2	89,6	83,0	78,3	57,4	—	39,6	—	—	84,7	—	75,77	—	—	—
11	—	—	—	—	91,7	—	66,9	56,5	71,6	83,8	86,5	85,2	78,34	—	—	—
12	89,7	92,5	91,1	86,3	67,8	55,5	48,7	45,4	45,2	55,7	53,8	53,6	63,23	94,8	35,7	59,1
13	51,9	42,5	43,9	43,6	46,2	36,6	36,3	39,6	35,9	37,8	45,1	44,3	42,75	55,9	33,2	22,7
14	44,8	44,8	45,8	43,7	48,8	42,7	47,5	32,0	42,5	47,3	55,4	55,7	46,30	55,7	32,0	23,7
15	56,0	59,7	66,0	58,2	56,0	33,5	44,1	40,2	37,8	53,0	65,1	72,9	54,20	74,3	40,0	34,3
16	73,5	81,5	90,3	93,3	76,3	48,3	71,1	70,1	69,8	88,0	98,1	93,5	80,50	100,0	48,3	51,7
17	83,1	88,8	88,7	85,1	87,9	84,0	73,9	68,1	85,0	95,4	95,6	70,9	84,29	95,6	64,6	31,0
18	63,3	54,6	50,9	57,1	60,2	50,8	45,5	40,4	48,9	57,5	64,8	55,6	53,54	64,8	38,7	26,1
19	47,3	54,3	62,1	63,0	63,8	76,2	55,9	45,6	47,1	48,3	61,8	46,1	51,59	78,4	45,0	33,4
20	59,0	54,7	61,8	68,2	57,3	56,3	66,0	47,4	55,7	56,4	62,1	59,0	57,82	68,2	47,4	20,8
21	57,9	56,3	83,2	55,5	50,6	38,7	35,0	37,3	43,9	77,2	47,0	50,9	50,36	77,2	35,0	42,2
22	52,4	51,1	52,2	58,9	62,9	50,1	62,0	93,1	100,0	90,8	91,2	92,7	73,49	100,0	50,1	49,9
23	92,7	94,0	95,5	94,5	95,5	95,0	77,1	88,2	83,5	88,4	88,8	89,6	89,95	100,0	77,1	22,9
24	92,8	92,6	83,7	86,0	82,3	71,9	67,8	62,2	67,5	78,7	73,1	80,1	78,16	92,8	61,2	31,6
25	85,8	81,3	98,5	86,3	87,0	78,7	68,6	56,7	79,4	94,0	80,5	100,0	82,73	100,0	56,7	43,3
26	100,0	99,0	97,1	100,0	83,6	67,5	60,8	47,7	47,1	47,7	53,7	58,9	71,44	100,0	47,1	52,9
27	100,0	96,4	90,2	86,9	82,9	74,7	72,9	80,2	86,3	90,2	97,0	93,4	88,20	100,0	72,9	27,1
28	91,1	97,0	95,6	97,0	97,3	82,9	71,2	77,6	82,0	93,9	93,7	96,2	89,69	99,2	71,2	28,0
29	93,4	93,9	99,1	98,3	98,2	89,6	90,0	90,8	90,9	97,6	96,5	94,1	94,82	100,0	89,6	10,4
30	95,2	97,7	97,8	100,0	97,8	94,1	90,1	100,0	100,0	100,0	91,6	90,2	95,33	100,0	88,2	11,8

Medias das decadas	1. <sup>a</sup>	85,50	89,23	81,92	79,00	66,18	64,63	62,17	44,75	59,38	73,82	73,24	83,22	65,02	93,58	47,82	45,76
	2. <sup>a</sup>	63,18	63,71	66,73	66,50	65,60	53,77	55,59	48,53	53,95	62,32	68,83	63,68	61,26	76,41	42,77	33,64
	3. <sup>a</sup>	86,13	85,93	87,29	86,34	83,81	74,32	69,55	73,38	78,06	85,85	81,31	84,61	81,42	96,92	64,91	32,01
Media do mez	77,72	78,56	78,60	77,44	71,86	64,60	60,17	55,55	64,48	74,02	74,46	76,21	69,23	88,53	53,05	35,48	

Extremas do mez	maxima	100,0 nos dias 16, 22, 23, 25, 26, 27, 29 e 30.															
	minima	32,0 » 14 ás 3 <sup>h</sup> da t.															
	variação	68,0															



Direcção do vento. Chuva

NOVEMBRO — 1869	M. N. às 2 <sup>h</sup> da m.	2 às 4	4 às 6	6 às 8	8 às 10	10 ao M. D.	M. D. às 2 <sup>h</sup> da t.	2 às 4	4 às 6	6 às 8	8 às 10	10 à M. N.	Chuva em mil- limetros
1	NE.	ENE.	NE.	NE.	NE.	NE.	ENE.	NE.	ENE.	ENE.	ENE.	ENE.	0,0
2	ENE.	ENE.	ENE.	ENE.	ENE.	ENE.	ENE.	E.	ENE.	ENE.	ENE.	E.	0,0
3	E.	ENE.	E.	E.	ESE.	ESE.	N.	N.	NNO.	N.	ESE.	SE.	0,0
4	ESE.	SE.	SE.	ESE.	ESE.	ESE.	—	ONO.	—	NNO.	—	SSE.	0,0
5	—	—	C.	—	S.	O.	O.	O.	O.	O.	O.	ONO.	0,0
6	C.	S.	ESE.	SSE.	SE.	SSE.	O.	O.	C.	C.	O.	OSO.	0,0
7	SSO.	S.	S.	S.	SSE.	OSO.	N.	ONO.	NO.	NO.	C.	C.	0,0
8	NO.	NO.	S.	SE.	SE.	SSE.	SO.	SO.	NO.	C.	C.	NO.	0,0
9	ESE.	SE.	SE.	SE.	SE.	SE.	O.	ONO.	NO.	C.	C.	C.	0,0
10	C.	C.	NO.	NO.	C.	NO.	NO.	NO.	NO.	C.	C.	C.	0,0
11	C.	NO.	NO.	NO.	NO.	OSO.	O.	ONO.	ONO.	C.	C.	C.	0,0
12	C.	ONO.	C.	ONO.	ENE.	E.	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	0,0
13	ENE.	E.	ENE.	E.	ESE.	ESE.	SE.	E.	E.	ESE.	E.	N.	0,0
14	N.	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	SE.	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	E.	0,0
15	E.	E.	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	ONO.	NO.	N.	N.	N.	N.	0,0
16	ESE.	ESE.	ESE.	SE.	SE.	SE.	ONO.	ONO.	ONO.	C.	C.	C.	0,0
17	C.	C.	C.	C.	C.	C.	NO.	NNO.	N.	C.	N.	SE.	0,0
18	E.	E.	E.	ESE.	SE.	SE.	ESE.	ENE.	NE.	N.	N.	N.	0,0
19	NE.	NE.	NE.	ENE.	E.	NE.	NNE.	N.	NE.	NE.	ENE.	NE.	0,0
20	N.	NE.	NE.	E.	E.	E.	NE.	NE.	NE.	ENE.	NE.	NNE.	0,0
21	NE.	E.	E.	NE.	NE.	NNE.	NNE.	NE.	NNE.	N.	N.	E.	0,0
22	ENE.	ENE.	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	OSO.	O.	ONO.	NO.	NO.	C.	0,0
23	NO.	NO.	NNO.	E.	ESE.	ESE.	NO.	NO.	NO.	NO.	NO.	NO.	15,8
24	NO.	NO.	C.	C.	NO.	NO.	NO.	NO.	NO.	NO.	NO.	NO.	2,7
25	NO.	NO.	C.	C.	NO.	NO.	NNO.	NO.	NO.	NNO.	C.	N.	0,0
26	NO.	ESE.	ESE.	ESE.	SE.	SE.	O.	ONO.	C.	C.	C.	C.	0,0
27	O.	ONO.	SSO.	S.	S.	SSE.	O.	O.	O.	NO.	C.	NO.	0,0
28	NO.	NO.	NO.	NO.	NO.	NNO.	NNO.	NNO.	NNO.	C.	NNO.	NNO.	0,0
29	NNO.	NNO.	C.	C.	NNO.	NNO.	NNO.	NNO.	NO.	NO.	NO.	NNO.	1,0
30	NO.	NO.	NO.	NO.	C.	C.	NO.	ONO.	NO.	NO.	NO.	NO.	1,3
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Frequencia do vento

	N.	NNE.	NE.	ENE.	E.	ESE.	SE.	SSE.	S.	SSO.	SO.	OSO.	O.	ONO.	NO.	NNO.	V.	C.
Primeira decada .....	4	0	6	17	5	8	11	6	6	1	2	2	10	4	13	2	0	18
Segunda » .....	13	2	14	7	16	27	8	0	0	0	0	1	1	8	6	1	0	16
Terceira » .....	3	3	4	2	4	9	2	1	2	1	0	1	6	4	46	16	0	16
Mez .....	20	5	24	26	25	44	21	7	8	2	2	4	17	16	65	19	0	50

Elementos medios correspondentes a cada um dos rumos

	N.	NNE.	NE.	ENE.	E.	ESE.	SE.	SSE.	S.	SSO.	SO.	OSO.	O.	ONO.	NO.	NNO.	
Pressão atmosferica .....	—	—	754,53	754,12	—	759,62	—	—	—	—	—	—	—	752,58	—	754,55	760,80
Temperatura .....	—	—	12,83	14,44	—	14,51	—	—	—	—	—	—	—	13,05	—	12,61	11,79
Tensão do vapor atmosferico .....	—	—	5,38	5,79	—	5,66	—	—	—	—	—	—	—	8,55	—	10,38	9,54
Humidade relativa .....	—	—	47,5	47,7	—	46,3	—	—	—	—	—	—	—	76,6	—	95,3	92,2
Serenidade do céu .....	—	—	8,3	9,5	—	10,0	—	—	—	—	—	—	—	7,0	—	0,5	0,5



Velocidade do vento em kilometros

NOVEMBRO 1869	1 <sup>a</sup>	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	M. D.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	M. N.	Media diurna	Maxima diurna
1	48	24	35	47	37	39	29	18	34	51	37	27	47	43	35	32	40	39	22	53	47	53	43	39	38,3	53
2	37	48	61	58	69	80	77	69	43	16	23	43	45	35	37	30	30	27	43	42	33	30	45	40	44,9	80
3	34	18	32	30	41	21	18	32	14	16	19	13	6	10	11	21	19	21	6	2	6	6	17	16	17,5	41
4	8	10	6	1	2	10	7	1	3	5	3	6	—	—	8	—	—	5	—	—	0	—	—	10	—	—
5	—	—	—	—	—	0	—	—	4	—	—	4	8	10	6	5	11	14	2	2	2	2	2	13	—	—
6	0	0	1	1	5	10	10	6	16	6	10	10	8	13	3	0	0	0	0	0	0	2	2	5	4,5	16
7	8	10	6	10	10	8	8	8	10	16	8	1	5	5	13	8	11	13	10	0	0	0	0	0	7,0	16
8	0	2	3	5	5	5	6	4	5	11	10	5	3	2	8	10	18	10	0	0	0	0	0	6	4,9	18
9	6	6	6	10	6	6	8	6	5	5	3	5	6	10	16	16	16	10	0	0	0	0	0	0	6,1	16
10	0	0	0	0	4	4	4	4	0	0	8	3	16	13	21	21	14	8	0	0	0	0	0	0	5,0	21
11	0	0	0	5	2	2	2	6	5	2	3	8	11	14	27	14	13	5	0	0	0	0	0	0	5,0	27
12	0	0	6	2	0	0	0	3	3	8	10	13	5	5	14	11	19	10	2	22	10	22	22	35	9,2	35
13	22	29	32	35	48	42	32	13	26	42	35	27	21	22	14	11	13	13	14	21	13	6	8	2	22,5	48
14	3	3	13	21	2	24	32	43	43	32	26	22	16	30	16	10	2	2	2	3	6	3	6	13	15,5	43
15	6	4	3	2	10	6	13	10	8	16	24	13	6	8	6	10	10	16	2	0	0	3	5	2	7,7	24
16	3	7	14	3	5	8	8	6	10	5	3	8	10	10	11	11	8	2	0	0	0	0	0	0	5,5	14
17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	14	26	19	19	8	0	0	2	8	4	2	4,7	26
18	3	27	48	42	39	16	32	40	16	24	26	16	22	32	21	13	16	19	8	11	11	4	10	18	21,4	48
19	26	21	3	6	3	11	8	14	3	13	11	16	10	14	18	22	10	26	13	5	6	26	26	14	13,5	26
20	5	5	14	3	6	1	3	14	22	16	16	14	8	11	16	11	2	6	4	5	16	16	5	2	9,2	22
21	8	27	10	8	6	29	27	22	39	27	29	27	26	29	22	24	21	24	16	16	18	6	3	6	19,6	39
22	13	21	14	11	10	7	2	2	3	8	5	8	16	16	27	24	1	1	11	0	6	0	0	0	8,6	27
23	0	2	3	4	4	4	4	2	1	0	1	6	11	14	8	14	13	5	10	4	6	0	2	3	5,0	14
24	3	2	1	2	0	0	0	0	8	16	24	16	27	29	34	26	18	10	10	6	13	10	2	3	10,8	34
25	2	1	3	7	0	0	0	0	2	2	11	13	21	24	22	19	14	10	16	6	0	0	6	3	7,6	24
26	3	6	8	6	5	3	3	6	6	10	2	5	10	10	11	10	0	0	0	0	0	0	0	0	4,3	11
27	0	8	4	5	10	13	6	13	11	8	10	1	6	6	6	5	6	8	10	6	0	0	2	2	6,1	13
28	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	8	16	11	10	2	2	2	0	0	2	3	4	2	3,5	16
29	3	2	1	1	0	0	0	0	0	6	14	14	18	18	8	16	8	18	19	22	11	16	11	11	9,0	22
30	8	10	10	13	11	11	2	0	0	0	0	0	1	3	14	19	29	37	32	32	19	21	16	24	13,0	37
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Medias das decadas e do mez

1. <sup>a</sup> decada	15,6	13,1	15,6	18,0	19,9	18,3	18,6	16,4	13,4	14,0	14,0	11,7	16,0	15,7	15,8	16,0	16,7	15,7	9,2	11,0	8,8	10,3	12,1	12,9	14,5	32,6
2. <sup>a</sup> "	6,8	9,6	13,3	11,9	11,5	11,0	13,0	14,9	13,6	15,8	15,4	13,7	11,9	16,0	16,9	13,2	11,2	10,7	4,5	6,7	6,7	8,8	8,6	8,8	11,4	31,3
3. <sup>a</sup> "	4,2	8,1	5,6	5,9	4,8	6,9	4,6	4,7	7,2	7,9	9,9	9,8	15,2	16,0	16,2	16,9	11,2	11,5	12,4	9,2	7,5	5,3	4,6	5,4	8,7	23,7
Mez .....	8,7	10,2	11,3	11,7	11,8	12,1	11,8	11,9	11,4	12,5	13,1	11,7	14,6	15,9	16,3	15,0	13,2	12,6	8,7	8,9	7,6	8,1	8,3	9,0	11,5	29,0

	Kilometros percorridos	Velocidade media	Velocidade maxima
1. <sup>a</sup> decada	3:245	14,55	80 kilometros no dia 2
2. <sup>a</sup> "	2:745	11,44	48 " 13e18
3. <sup>a</sup> "	2:103	8,76	39 " 21
Mez	8:093	11,51	80 " 2

Dia mais ventoso 2. Dia menos ventoso 28.



Quadro complementar

NOVEMBRO 1869	Termômetros das temperaturas-límites graus centesimais				Idrometro Milli-metros	Atmometro Milli-metros	Ozonometro		Serenidade do céu e nuvens					
	Maxima		Minima				De dia — graus	De noite — graus	6 horas da manhã		9 horas		Meio dia	
	Ao sol	Na relva	Na relva	No espe- lho pa- rabolico					Graus	Configurações	Graus	Configurações	Graus	Configurações
1	41,2	23,3	4,4	5,5	0,0	6,5	8	11	9,5	C-St.	9,0	Ci., Ci-C.	8,0	Ci., Ci-C.
2	44,1	25,9	7,3	8,0	0,0	18,6	13	15	8,0	Ci., C-St.	9,5	Ci., Ci-St.	9,5	Ci., Ci-C.
3	47,0	31,7	8,0	8,6	0,0	11,5	12	16	10,0	Ci-C.	7,0	Ci., Ci-C., Ci-St.	7,0	Ci., Ci-C., Ci-St.
4	47,6	32,2	4,4	6,4	0,0	6,4	7	12	6,0	Ci., Ci-C., Ci-St.	6,0	Ci., Ci-C., Ci-St.	8,0	Ci., Ci-St., St.
5	45,9	31,0	5,0	6,2	0,0	5,0	7	10	8,0	Ci., Ci-C., Ci-St.	9,0	Ci.	7,0	Ci.
6	50,4	31,6	8,0	8,4	0,0	3,8	12	10	0,0	Nev.	3,0	Ci., C., C-St.	3,0	Ci., Ci-C., C.
7	47,2	30,3	5,4	6,0	0,0	2,4	11	10	1,0	Ci-C., C.	1,0	Ci., Ci-C., C., C-St., St.	1,0	Ci., Ci-C., C., C-Ni., C-St.
8	50,6	28,9	4,8	5,5	0,0	4,5	9	8	7,0	Ci-C., C.	7,0	Ci., Ci-C., Ci-St., C.	4,0	Ci., Ci-C., Ci-St., C.
9	47,4	33,4	5,6	6,6	0,0	3,6	8	10	1,0	C., C-St.	1,5	C., Ci-C., St., C-St.	9,5	C., C-St.
10	45,6	31,0	5,2	6,8	0,0	4,6	7	7	10,0	—	10,0	—	10,0	C.
11	42,4	27,1	3,9	5,2	0,0	3,6	10	7	10,0	—	4,0	Ci.	9,0	Ci., C.
12	47,8	29,6	6,5	7,8	0,0	3,0	11	10	0,0	C.	5,0	C., St., C-St.	5,0	C., C-St., St.
13	45,6	31,1	9,3	10,1	0,0	7,5	11	15	8,0	C., C-St.	9,0	C., St., Ci-C.	9,0	C., C-St.
14	44,4	26,7	6,1	8,5	0,0	8,0	10	14	10,0	—	9,5	Ci-C., C.	9,5	Ci-C., Ci.
15	45,8	31,0	3,9	5,4	0,0	5,7	11	13	9,0	Ci-C.	8,0	Ci., Ci-C.	10,0	Ci.
16	43,8	28,2	1,1	2,1	0,0	5,5	6	10	10,0	—	9,0	St., C-St. C.	2,0	Ci., Ci-C., C-St.
17	44,8	27,1	—	—	0,0	1,5	10	9	0,0	C., C-Ni.	0,0	C., C-Ni.	3,0	C., C-Ni.
18	43,1	25,5	4,7	7,6	0,0	4,8	13	14	10,0	C.	10,0	—	10,0	C.
19	46,2	27,5	5,3	8,0	0,0	7,2	14	11	10,0	—	9,5	C., C-St.	6,0	Ci., Ci-C., C-St.
20	44,3	25,9	5,1	8,0	0,0	8,0	8	11	8,0	Ci., Ci-St.	9,5	Ci., Ci-C.	9,5	C., Ci.
21	40,8	22,2	5,0	6,8	0,0	7,0	11	14	9,5	Ci.	9,0	Ci., Ci-St.	9,0	Ci., Ci-C.
22	—	—	1,1	2,2	0,0	8,0	14	14	5,0	Ci., Ci-C.	0,0	C.	0,0	C., C-St.
23	38,4	—	—	—	15,8	1,2	14	14	0,0	C., C-Ni., Ni.	0,0	C., C-Ni., Ni.	0,0	Ni., C-Ni., C-St.
24	37,6	18,1	-1,2	3,8	2,7	1,6	15	11	8,0	Ci-C., Ci-St.	9,0	C., St.	9,0	C.
25	38,0	23,2	-2,4	-0,5	0,0	3,1	15	12	10,0	—	10,0	C.	9,5	C.
26	38,6	24,6	-1,3	0,0	0,0	3,0	10	13	10,0	—	10,0	St.	9,0	Ci.
27	41,4	22,5	-0,1	1,2	0,0	2,5	11	7	0,0	C.	0,0	C., Ci., St.	0,0	C., C-St., C-Ni.
28	39,8	25,9	—	—	0,0	1,1	11	6	0,0	Nev.	0,0	C., C-St.	1,0	C., C-St., C-Ni.
29	32,2	24,2	—	—	1,0	1,3	12	11	0,0	Nev.	0,0	Nev.	0,0	Ni., C-Ni. C., C-St.
30	22,6	—	—	—	1,3	1,6	15	9	0,0	Nev.	0,0	Nev.	0,0	Nev.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Medias das decadas	1.ª.. 46,70	29,93	5,81	6,80	—	6,7	9,4	10,9	6,0		6,3		6,7	
	2.ª.. 44,82	27,97	5,10	6,97	—	5,5	10,4	11,4	7,5		7,3		7,3	
	3.ª.. 36,60	22,96	0,18	2,25	—	3,0	12,8	11,1	4,2		3,8		3,7	
Medias do mez	.... 42,92	27,40	4,20	5,77	—	5,7	10,9	11,1	5,9		5,8		5,9	
Extremas do mez	maxima irradição solar..... 50,6 no dia 8				maxima absoluta..... 33,4 no dia 9				Evaporação					
	minima > nocturna..... -0,5 > 25				minima > ..... -2,4 > 25				18,6 no dia 2					
					variação..... 35,8				17,5					



## Quadro complementar

Serenidade do céu e nuvens								Estado geral do tempo, etc.	NOVEMBRO 1869			
3 horas da tarde		6 horas		9 horas		Meia noite						
Graus	Configurações	Graus	Configurações	Graus	Configurações	Graus	Configurações					
8,0	Ci., Ci-C.	10,0	—	10,0	—	10,0	—	v. for. e desagr.	1			
9,0	C., St.	9,5	Ci., Ci-C.	10,0	—	10,0	—	v. tempestuoso de m.	2			
7,0	Ci., Ci-C., C., C-St.	9,5	Ci., Ci-C., Ci-St.	10,0	C., St.	10,0	—	hor. enn.; b. t.	3			
8,0	Ci-St.	9,5	Ci., Ci-St.	10,0	—	10,0	—	alg. nev. de m. e de n.	4			
5,0	Ci., Ci-St.	9,0	Nu. no hor.	0,0	Nev.	10,0	—	nev. int. ás 9 <sup>h</sup> da n.	5			
4,0	Ci., C.	2,0	C.	9,0	C-St.	9,0	C., C-St., St.	nev. int. de madr.	6			
3,0	Ci-C., C., C-St.	8,0	Ci., Ci-St.	4,0	C.	3,0	C.	nev. pouco int. á M. N.	7			
7,0	Ci., Ci-C.	10,0	—	9,0	C.	10,0	—	geralm. <sup>te</sup> agr.	8			
7,0	C.	0,5	C., C-Ni.	9,0	C., C-St.	10,0	—	idem.	9			
10,0	C.	10,0	C.	10,0	C.	10,0	—	b. t.; alg. nev. de n.	10			
3,0	Ci., Ci-C., C-St.	1,0	C., Ci-C.	0,0	C., C-Ni.	3,0	C., C-Ni.	nev. de m.	11			
7,0	Ci., Ci-C., C.	6,0	C., Ci-C.	9,0	Ci-C.	9,5	C., C-St.	h. l. ás 11 <sup>h</sup> 30 <sup>m</sup> da n.	12			
6,0	Ci., Ci-C.	1,0	Ci-C., C., Ci.	6,0	Ci., Ci-C., C.	9,0	C., C-St.	v. for. de m.	13			
10,0	—	10,0	—	10,0	—	10,0	—	b. t.; estrellas cadentes de madr.	14			
10,0	Ci-C.	9,0	Ci., Ci-C.	10,0	—	9,5	Ci., C.	b. t.	15			
0,0	Ci-C.	0,0	C., C-St. St.	0,0	C., C-Ni.	0,0	C., C-Ni.	hor. geralm. <sup>te</sup> nub.	16			
7,0	C.	6,0	C.	8,0	C.	10,0	—	alg. chuv. de m.	17			
8,0	Ci., C.	10,0	St.	10,0	—	9,0	Ci.	b. t.	18			
4,0	Ci., Ci-C., C., C-Ni.	7,0	Ci., Ci-C., C., St.	7,0	Ci-C., Ci-St., C.	3,0	C., C-St.	agr.	19			
9,5	Ci-C., C.	10,0	—	10,0	—	10,0	—	b. t.	20			
9,0	Ci-C.	10,0	—	10,0	—	10,0	—	v. fr. de m.	21			
0,0	C-Ni., Ni.	0,0	Ni.	0,0	C-Ni., Ni.	1,0	C., Ni.	ch. de t.	22			
1,0	Ci., C., C-Ni., Ni.	7,0	C., C-Ni.	8,0	C-St.	5,0	C., C-Ni., Ni.	ch. de m. e ao M. D.; trov. e sar. de t.	23			
7,0	C.	9,5	C-St.	10,0	—	10,0	—	ge.	24			
6,0	C.	10,0	—	10,0	—	9,0	C-St.	idem.	25			
9,0	Ci.	10,0	—	10,0	—	9,0	C-St.	idem; nev. á M. N.	26			
1,0	Ci., C.	9,0	St., C.	8,0	C.	3,0	C., C-St.	fr. de m.	27			
0,0	C., Ni., C-St.	0,0	Ci.	5,0	Ci.	0,0	Nev.	nev. int. de m. e á M. N.; chuv. de t. e de n.	28			
0,0	C., C-Ni., Ni.	0,0	Nub.	0,0	Nub.	0,0	Nub.	nev. int. até ás 10 <sup>h</sup> da m.	29			
0,0	Nev.	0,0	Nev.	5,0	C.	0,0	Ni.	nev. int. todo o dia.	30			
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—			
6,8		7,8		8,1		9,2		Chuva	Agua evapora- rada	Ventos predo- minantes		
								Total na 1. <sup>a</sup> dec.	0,0	66,9	ENE.	
								" 2. <sup>a</sup> "	0,0	54,8	ESE.	
								" 3. <sup>a</sup> "	20,8	30,4	NO.	
								Total do mez...	20,8	152,1	NO.	
Dias de chuva ou chuvisco .....								17, 22, 23, 28 e 29.		Dias claros .....		10
Dias de nevoeiro.....								4, 5, 6, 7, 10, 11, 28, 29 e 30.		" de nuvens.....		14
										" cobertos .....		6
Trovoadas no dia..... 23.												



Gasão complementar

Nº	Descrição	Valor	Valor		Valor	Valor	Valor	Valor
			Valor	Valor				
1								
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								
11								
12								
13								
14								
15								
16								
17								
18								
19								
20								
21								
22								
23								
24								
25								
26								
27								
28								
29								
30								
31								
32								
33								
34								
35								
36								
37								
38								
39								
40								
41								
42								
43								
44								
45								
46								
47								
48								
49								
50								
51								
52								
53								
54								
55								
56								
57								
58								
59								
60								
61								
62								
63								
64								
65								
66								
67								
68								
69								
70								
71								
72								
73								
74								
75								
76								
77								
78								
79								
80								
81								
82								
83								
84								
85								
86								
87								
88								
89								
90								
91								
92								
93								
94								
95								
96								
97								
98								
99								
100								

Total do mês: R\$ 100,00  
 Total do ano: R\$ 1.000,00  
 Valor em letras: Cem e nada mil reais.  
 Data: 31/12/2023  
 Assinatura: \_\_\_\_\_  
 Nome: \_\_\_\_\_



Pressão atmosférica em milímetros

MÉDIAS ANUAIS

Mês	MÉDIAS ANUAIS											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Jan	750	755	760	765	770	775	780	785	790	795	800	805
Fev	755	760	765	770	775	780	785	790	795	800	805	810
Mar	760	765	770	775	780	785	790	795	800	805	810	815
Abr	765	770	775	780	785	790	795	800	805	810	815	820
Mai	770	775	780	785	790	795	800	805	810	815	820	825
Jun	775	780	785	790	795	800	805	810	815	820	825	830
Jul	780	785	790	795	800	805	810	815	820	825	830	835
Ago	785	790	795	800	805	810	815	820	825	830	835	840
Set	790	795	800	805	810	815	820	825	830	835	840	845
Out	795	800	805	810	815	820	825	830	835	840	845	850
Nov	800	805	810	815	820	825	830	835	840	845	850	855
Dez	805	810	815	820	825	830	835	840	845	850	855	860

RESUMO ANUAL

Temperatura em graus centígrados

MÉDIAS ANUAIS

Mês	MÉDIAS ANUAIS											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Jan	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
Fev	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27
Mar	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
Abr	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
Mai	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
Jun	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
Jul	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32
Ago	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33
Set	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34
Out	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35
Nov	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36
Dez	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37



## Pressão atmospherica em millimetros

1868 a 1869	MEDIAS															
	Uma hora da noite	2. <sup>a</sup>	3. <sup>a</sup>	4. <sup>a</sup>	5. <sup>a</sup>	6. <sup>a</sup>	7. <sup>a</sup>	8. <sup>a</sup>	9. <sup>a</sup>	10. <sup>a</sup>	Onze horas da manhã	Meio dia	Uma hora da tarde	2. <sup>a</sup>	3. <sup>a</sup>	4. <sup>a</sup>
Dezembro	751,05	751,07	750,98	750,80	750,72	750,85	751,08	751,35	751,80	751,92	751,96	751,32	750,88	750,63	750,75	750,76
Janeiro..	53,73	53,76	53,81	53,65	53,81	53,61	53,79	53,98	54,39	54,58	54,59	53,75	53,12	52,93	52,99	53,29
Fevereiro	56,75	56,66	56,52	56,51	56,50	56,55	56,92	57,19	57,55	57,74	57,70	57,31	56,84	56,45	56,30	56,34
Março...	49,87	48,96	48,66	48,61	48,62	48,91	49,33	49,47	49,49	49,55	49,36	49,15	48,73	48,42	48,31	48,30
Abril....	51,44	51,35	51,20	51,08	51,06	51,43	51,52	51,63	51,77	52,11	51,65	51,46	51,23	51,04	50,93	50,88
Maió....	47,49	47,26	47,18	47,11	47,15	47,48	47,54	47,68	47,85	47,86	47,85	47,69	47,60	47,54	47,49	47,44
Junho...	50,54	50,40	50,31	50,34	50,46	50,55	50,71	50,77	50,90	50,85	50,79	50,53	50,34	50,07	50,03	49,96
Julho...	51,11	50,96	50,94	50,96	51,05	51,20	51,44	51,54	51,57	51,65	51,57	51,28	51,19	50,87	50,77	50,74
Agosto..	50,26	50,16	50,08	50,09	50,25	50,52	50,71	50,93	51,09	51,19	50,98	50,54	50,36	50,06	49,81	49,73
Setembro.	51,21	51,20	50,83	50,85	50,79	51,06	51,35	51,67	51,81	51,97	52,19	51,56	51,28	51,01	50,77	50,71
Outubro..	52,17	52,06	52,03	52,02	52,09	52,08	52,48	52,79	52,88	53,06	52,84	52,35	52,04	51,41	51,63	51,60
Novembro	54,07	54,03	53,96	53,85	53,87	53,91	54,21	54,40	54,74	54,93	54,79	53,93	53,57	53,20	53,21	53,30
Inverno..	753,84	753,83	753,77	753,65	753,68	753,67	753,93	754,17	754,58	754,75	754,75	754,13	753,61	753,34	753,35	753,46
Primavera	749,60	749,19	749,01	748,93	748,94	749,27	749,46	749,59	749,70	749,84	749,62	749,43	749,18	749,00	748,91	748,87
Estio....	750,64	750,51	750,44	750,46	750,58	750,76	750,95	751,08	751,19	751,23	751,11	750,78	750,63	750,33	750,20	750,14
Outono..	752,48	752,43	752,27	752,24	752,25	752,35	752,68	752,95	753,14	753,32	753,27	752,61	752,29	751,87	751,87	751,87
Anno ...	751,64	751,49	751,37	751,32	751,36	751,51	751,75	751,95	752,15	752,28	752,19	751,74	751,43	751,13	751,08	751,08

## Temperatura em graus centesimaes

1868 a 1869	MEDIAS															
	Uma hora da noite	2. <sup>a</sup>	3. <sup>a</sup>	4. <sup>a</sup>	5. <sup>a</sup>	6. <sup>a</sup>	7. <sup>a</sup>	8. <sup>a</sup>	9. <sup>a</sup>	10. <sup>a</sup>	Onze horas da manhã	Meio dia	Uma hora da tarde	2. <sup>a</sup>	3. <sup>a</sup>	4. <sup>a</sup>
Dezembro	12,82	12,73	12,71	12,59	12,47	12,61	12,37	12,42	12,80	13,30	14,01	14,59	14,66	15,00	14,80	14,39
Janeiro..	9,61	9,58	9,52	9,35	9,23	9,07	8,93	9,07	9,88	10,55	11,55	12,32	12,86	12,96	13,14	12,97
Fevereiro	9,78	9,56	9,40	9,07	8,98	8,67	8,64	8,97	10,21	11,36	12,51	14,00	14,81	15,39	15,10	15,38
Março...	7,80	7,48	7,26	7,20	6,93	6,74	6,69	7,51	8,61	9,65	10,38	11,91	12,28	12,46	12,55	12,34
Abril....	11,66	11,42	11,28	11,16	11,12	11,54	11,66	12,80	14,29	15,36	16,48	17,24	17,49	17,87	18,12	17,64
Maió....	13,34	13,21	13,16	13,05	12,84	12,97	13,72	14,55	15,61	16,23	16,79	17,65	17,53	17,52	17,70	17,81
Junho...	16,18	15,79	15,60	15,61	15,54	16,24	17,09	18,06	19,64	20,61	21,77	23,25	23,56	24,10	24,36	23,63
Julho...	17,37	17,07	16,92	16,80	16,68	16,96	17,26	18,97	19,69	20,75	22,05	24,00	24,36	25,34	25,61	24,38
Agosto...	19,36	18,89	18,43	18,08	17,70	17,70	18,17	19,04	21,17	21,71	23,04	26,22	26,70	27,20	27,92	26,92
Setembro.	16,95	16,91	16,74	16,53	16,16	16,08	16,38	17,09	17,67	18,27	20,17	21,73	22,13	22,69	22,93	22,93
Outubro..	15,40	15,16	15,00	14,62	14,51	13,48	14,65	15,62	15,78	17,93	19,29	20,34	20,72	21,34	20,27	20,63
Novembro	9,88	9,67	9,46	9,17	9,07	8,83	8,81	9,46	10,54	11,50	12,95	14,37	14,70	15,04	15,58	14,84
Inverno.	10,74	10,62	10,54	10,34	10,23	10,12	9,98	10,15	10,96	11,74	12,69	13,64	14,44	14,45	14,35	14,25
Primavera	10,93	10,70	10,73	10,47	10,30	10,42	10,69	11,62	12,84	13,74	14,55	15,60	15,77	15,95	16,12	15,93
Estio....	17,63	17,25	16,98	16,83	16,64	16,97	17,51	18,69	20,17	21,02	22,28	24,49	24,90	25,54	25,96	24,98
Outono..	14,08	13,91	13,73	13,44	13,24	12,80	13,28	14,06	14,66	15,90	17,47	18,81	19,18	19,69	19,59	19,47
Anno ...	13,34	13,12	12,99	12,77	12,60	12,58	12,86	13,63	14,66	15,60	16,75	18,13	18,57	18,91	19,00	18,76



## Pressão atmospherica em millimetros

MEDIAS												MAXIMA ABSOLUTA	MINIMA ABSOLUTA	DATA DA MAXIMA — Dia	DATA DA MINIMA — Dia	1868 a 1869
5.º	6.º	7.º	8.º	9.º	10.º	Onze horas da noite	Meia noite	Medias	Maxima media	Minima media	Varição media					
750,99	751,25	751,37	751,57	751,71	751,85	751,88	751,70	751,26	753,79	748,71	5,09	759,5	737,4	31	13	Dezembro
53,89	53,27	53,33	53,41	53,47	53,54	53,58	53,42	53,89	55,39	51,76	3,63	62,4	39,1	7	31	Janeiro
56,54	56,87	57,12	57,30	57,55	57,49	57,50	57,65	56,82	58,91	54,99	3,92	64,6	41,6	28	21	Fevereiro
48,39	48,71	48,89	49,06	49,19	49,19	49,09	49,00	48,94	51,10	47,05	4,05	64,8	34,0	1	10 e 14	Março
50,91	51,13	51,31	51,71	51,94	51,98	51,93	51,87	51,45	53,00	50,04	2,96	57,4	40,8	5	9	Abril
47,47	47,70	48,02	48,18	48,38	48,34	48,23	47,99	47,72	49,59	45,99	3,60	56,0	34,6	31	7	Maio
49,95	50,16	50,34	50,61	50,96	50,75	50,78	50,62	50,59	51,77	49,26	2,51	57,1	42,4	1	13	Junho
50,72	50,89	51,10	51,71	51,75	51,70	51,59	51,43	51,34	52,36	50,21	2,15	54,6	47,5	5	18	Julho
49,74	49,85	50,12	50,44	50,70	50,56	50,57	50,40	50,34	51,75	49,04	2,71	54,8	46,0	4	7 e 24	Agosto
50,92	50,92	51,24	51,46	51,61	51,52	51,38	51,26	51,19	52,75	49,81	2,94	59,0	39,8	23	29	Setembro
51,68	52,05	52,22	52,43	52,55	52,47	52,37	52,18	52,22	53,95	50,59	3,36	59,0	41,9	20	18	Outubro
53,42	53,75	53,91	54,11	54,19	54,23	54,24	54,03	53,97	55,74	52,39	3,35	62,2	38,8	28	23	Novembro
753,81	753,79	753,94	754,09	754,24	754,29	754,42	754,26	753,99	756,03	751,82	4,21	764,6	737,4	Fevereiro	Dezemb.	Inverno
748,92	749,18	749,41	749,65	749,83	749,84	749,75	749,62	749,37	751,23	747,69	3,54	764,8	734,0	Março	Março	Primavera
750,14	750,30	750,52	750,92	751,13	751,00	750,98	750,82	750,76	751,96	749,50	2,46	757,1	746,0	Junho	Agosto	Estio
752,01	752,24	752,46	752,67	752,78	752,74	752,66	752,49	752,46	754,15	750,93	3,22	762,2	738,8	Novemb.	Novemb.	Outono
751,22	751,38	751,58	751,83	751,99	751,97	751,95	751,80	751,64	753,34	749,98	3,37	764,8	734,0	Março	Março	Anno

## Temperatura em graus centesimae

MEDIAS												MAXIMA ABSOLUTA	MINIMA ABSOLUTA	DATA DA MAXIMA — Dia	DATA DA MINIMA — Dia	1868 a 1869
5.º	6.º	7.º	8.º	9.º	10.º	Onze horas da noite	Meia noite	Medias	Maxima media	Minima media	Varição media					
13,94	13,45	13,21	13,09	13,02	12,82	12,73	12,81	13,29	15,70	11,13	4,58	20,7	2,9	9	31	Dezembro
12,37	11,46	11,29	11,17	10,87	10,66	10,31	10,00	10,78	13,85	8,05	5,80	18,1	1,7	31	1	Janeiro
14,51	12,60	12,08	11,45	10,73	10,67	10,28	9,86	11,33	16,02	7,77	8,25	21,4	4,2	5	23	Fevereiro
11,76	10,60	9,69	9,33	8,96	8,92	8,21	8,00	9,28	13,50	5,76	7,74	19,2	1,0	5	12	Março
16,97	16,02	14,46	14,09	13,42	12,97	12,51	11,77	14,21	19,63	9,87	9,76	30,7	3,6	23	1	Abril
17,26	16,30	15,43	14,75	14,19	14,03	13,81	13,68	15,16	19,51	12,16	7,35	29,5	8,8	4	22	Maio
22,78	21,84	20,57	18,98	18,34	17,62	17,15	16,77	19,42	26,34	14,75	11,59	33,8	10,3	6	15	Junho
23,86	25,49	21,26	19,75	19,05	18,70	17,91	17,61	20,03	26,98	15,86	11,12	38,0	13,8	14	25	Julho
26,22	24,82	22,84	21,34	20,62	20,22	19,49	19,67	21,96	29,78	16,57	13,21	37,3	13,4	3	30	Agosto
21,93	20,07	18,76	18,01	17,44	17,29	17,20	16,93	18,90	24,76	14,71	10,04	33,7	10,7	24	21	Setembro
19,34	17,32	17,06	16,56	15,61	15,90	15,80	14,59	16,33	21,43	12,36	9,07	34,0	6,9	8	31	Outubro
13,87	13,22	12,46	11,81	11,32	10,88	10,55	10,47	11,82	16,52	7,95	8,57	29,0	1,4	4	26	Novembro
13,61	12,50	12,19	11,90	11,54	11,38	11,11	10,89	11,80	15,19	8,98	6,21	21,4	1,7	Fevereiro	Janeiro	Inverno
15,33	14,31	13,19	12,72	12,19	11,97	11,51	11,15	12,88	17,55	9,26	8,28	30,7	1,0	Abril	Março	Primavera
24,29	24,05	21,56	20,02	19,00	18,85	18,18	18,02	20,47	27,70	15,73	11,97	38,0	10,3	Julho	Junho	Estio
18,38	16,87	16,09	15,46	14,79	14,69	14,52	14,00	15,68	20,90	11,67	9,23	34,0	1,4	Outubro	Novemb.	Outono
17,90	16,93	15,76	15,02	14,38	14,22	13,83	13,51	15,21	20,33	11,41	8,92	38,0	1,0	Julho	Março	Anno



## Tensão do vapor atmosferico em millimetros

1868 a 1869	MEDIAS													
	Uma hora da noite	2.º	3.º	4.º	5.º	6.º	7.º	8.º	9.º	10.º	Onze horas da manhã	Meio dia	Uma hora da tarde	2.º
Dezembro ..	9,71	9,68	9,61	9,55	9,55	9,54	9,36	9,52	9,57	9,72	9,89	9,88	9,84	9,84
Janeiro ....	7,57	7,54	7,52	7,50	7,41	7,55	7,43	7,35	7,65	7,11	7,71	7,88	7,78	7,77
Fevereiro ..	7,03	6,97	6,85	6,68	6,53	6,65	6,40	6,41	6,95	6,85	7,17	8,40	6,97	7,04
Março .....	6,43	6,20	6,39	6,23	6,15	6,09	6,12	6,23	6,17	6,15	5,85	5,73	5,76	6,08
Abril .....	8,66	8,63	8,64	8,49	8,40	8,39	8,50	8,40	8,36	8,38	8,04	8,10	8,36	8,27
Maió .....	10,15	10,08	10,04	10,04	10,08	10,12	10,22	10,28	9,94	9,70	10,12	9,61	10,25	9,98
Junho .....	11,55	11,48	11,41	11,33	11,18	11,40	11,47	11,58	11,75	11,84	12,12	11,69	11,82	11,99
Julho .....	13,02	13,04	12,99	13,03	12,93	13,52	13,34	13,34	13,57	13,75	13,94	13,52	13,65	13,19
Agosto .....	11,36	11,25	11,33	11,23	11,31	11,51	11,50	11,58	12,21	12,03	12,41	12,00	12,00	11,82
Setembro...	11,52	11,48	11,30	11,25	11,39	11,12	11,41	11,84	11,72	12,15	12,12	10,95	11,79	11,18
Outubro ...	9,81	9,65	9,55	9,51	9,56	8,97	9,60	9,74	9,26	10,18	10,17	9,06	9,45	9,52
Novembro ..	7,00	6,89	6,90	6,89	6,74	6,51	6,56	6,67	6,82	7,17	7,10	7,21	7,44	7,57
Inverno....	8,10	8,06	7,99	7,91	7,76	7,91	7,73	7,76	8,06	7,89	8,26	8,72	8,20	8,22
Primavera ..	8,41	8,30	8,36	8,25	8,21	8,20	8,28	8,30	8,16	8,08	8,00	7,81	8,12	8,11
Estio .....	11,98	11,92	11,91	11,86	11,81	12,14	12,10	12,17	12,51	12,54	12,82	12,40	12,49	12,33
Outono ....	9,44	9,34	9,25	9,22	9,23	8,87	9,19	9,42	9,26	9,96	9,79	9,07	9,56	9,42
Anno .....	9,48	9,40	9,38	9,31	9,25	9,28	9,32	9,41	9,50	9,62	9,72	9,50	9,59	9,52

## Humidade relativa—Estado de saturação=100

1868 a 1869	MEDIAS													
	Uma hora da noite	2.º	3.º	4.º	5.º	6.º	7.º	8.º	9.º	10.º	Onze horas da manhã	Meio dia	Uma hora da tarde	2.º
Dezembro ..	87,60	87,67	86,89	86,94	87,73	86,97	86,51	87,05	86,62	85,57	82,95	79,51	78,67	77,91
Janeiro ....	85,58	84,95	84,72	85,54	85,33	86,20	86,77	85,37	83,01	81,80	75,28	73,44	70,08	70,11
Fevereiro ..	79,06	80,72	79,50	79,52	78,91	80,66	79,18	77,12	76,12	70,36	68,00	61,55	56,26	54,60
Março .....	80,65	81,96	80,91	80,44	81,78	82,43	83,47	79,68	74,04	68,98	63,11	55,31	54,68	56,51
Abril .....	85,04	85,82	86,97	86,76	85,82	80,08	84,40	78,07	67,72	66,62	59,59	56,06	57,80	56,44
Maió .....	88,80	88,85	88,87	89,02	90,85	93,68	87,41	83,31	75,80	71,15	70,09	65,74	67,53	68,27
Junho .....	84,30	85,25	86,38	85,77	85,23	83,35	79,53	74,62	69,71	65,38	63,20	56,04	55,38	54,22
Julho .....	88,11	89,66	90,22	91,19	91,41	91,53	90,65	85,00	79,85	75,82	71,42	61,85	61,25	55,14
Agosto .....	70,47	71,56	73,28	74,60	77,35	78,01	75,45	72,30	66,81	65,57	60,82	48,86	47,53	45,78
Setembro...	81,54	81,09	81,43	81,43	83,69	82,13	82,60	82,28	75,53	75,09	70,05	58,44	60,11	57,88
Outubro...	75,67	75,59	76,17	76,15	77,53	75,96	76,34	73,99	69,28	68,32	60,84	55,88	52,67	51,14
Novembro ..	77,72	77,55	78,56	79,91	78,60	76,85	77,44	77,50	71,86	71,11	64,60	59,63	60,17	61,00
Inverno ...	84,04	84,45	83,70	84,00	83,99	84,61	84,15	83,18	81,92	79,24	75,41	71,50	68,34	67,54
Primavera ..	84,83	85,54	85,58	85,41	86,15	85,40	85,09	80,35	72,52	68,92	64,26	59,04	60,00	60,41
Estio .....	80,96	82,16	83,29	83,85	84,66	84,30	81,88	77,31	72,12	68,92	65,15	55,58	54,72	51,71
Outono ....	78,31	78,08	78,72	79,16	79,94	78,31	78,79	77,92	72,22	71,51	65,16	57,98	57,65	56,67
Anno .....	82,03	82,56	82,82	83,10	83,68	83,15	82,47	79,69	74,69	72,15	67,49	61,02	60,18	59,08



## Tensão do vapor atmosferico em millimetros

MEDIAS														1868 a 1869
3.º	4.º	5.º	6.º	7.º	8.º	9.º	10.º	Onze horas da noite	Meia noite	Medias	Maxima media	Minima media	Varição media	
9,78	9,84	9,69	9,67	9,76	9,74	9,84	9,79	9,72	9,75	9,68	11,02	8,23	2,78	Dezembro
7,97	8,07	8,21	8,11	8,11	8,01	8,02	7,92	7,92	7,99	7,85	9,01	6,70	2,31	Janeiro
7,73	7,08	7,32	7,23	7,40	7,52	7,49	7,01	7,31	8,42	7,14	8,65	5,60	3,05	Fevereiro
6,30	6,31	6,62	6,77	6,80	6,89	6,81	6,72	6,76	6,51	6,35	7,77	4,84	2,93	Março
8,22	8,35	8,24	8,54	8,19	8,84	9,00	8,92	8,92	8,83	8,53	9,97	7,02	2,95	Abril
9,75	9,94	10,37	9,90	10,31	10,03	10,14	10,28	10,64	10,32	10,02	11,64	8,86	2,79	Maió
12,02	12,59	12,13	11,62	11,68	11,83	11,99	11,90	11,68	11,97	11,74	13,69	9,93	3,76	Junho
13,64	13,23	13,28	13,19	13,08	13,14	13,10	13,00	13,03	13,11	13,35	14,98	11,65	3,33	Julho
11,58	11,84	11,57	11,62	11,75	11,94	12,20	11,83	11,87	11,81	11,87	13,81	9,73	4,08	Agosto
11,13	11,05	11,61	11,48	11,95	11,73	12,06	11,96	11,86	11,28	11,48	14,16	10,05	4,11	Setembro
8,95	10,00	10,20	9,68	10,69	10,52	9,65	10,28	10,07	9,15	9,21	11,64	8,02	3,62	Outubro
7,18	7,70	7,51	7,59	7,86	7,69	7,39	7,33	7,23	6,87	7,05	8,53	5,76	2,77	Novembro
8,49	8,33	8,41	8,34	8,42	8,42	8,45	8,24	8,32	8,72	8,22	9,56	6,84	2,71	Inverno
8,09	8,20	8,41	8,40	8,43	8,59	8,65	8,64	8,77	8,55	8,30	9,79	6,91	2,89	Primavera
12,41	12,55	12,33	12,14	12,17	12,30	12,43	12,24	12,17	12,30	12,32	14,16	10,44	3,72	Estio
9,08	9,25	9,77	9,58	10,16	9,98	9,70	9,85	9,72	9,10	9,24	11,44	7,94	3,50	Outono
9,52	9,58	9,73	9,61	9,79	9,82	9,81	9,74	9,74	9,67	9,52	11,24	8,03	3,21	Anno

## Humidade relativa — Estado de saturação = 100

MEDIAS														1868 a 1869
3.º	4.º	5.º	6.º	7.º	8.º	9.º	10.º	Onze horas da noite	Meia noite	Medias	Maxima media	Minima media	Varição media	
77,65	80,31	81,20	84,08	85,76	86,48	87,47	88,24	87,75	88,33	84,89	96,46	71,32	25,14	Dezembro
70,55	72,83	77,04	78,03	80,54	81,07	81,77	82,99	84,05	86,07	80,65	93,97	63,34	30,62	Janeiro
57,94	55,21	59,02	59,18	71,16	75,12	78,40	72,11	75,52	79,91	71,02	86,21	45,67	40,55	Fevereiro
57,94	58,45	63,72	70,09	74,62	78,03	79,04	79,61	82,15	80,75	72,78	92,67	48,14	44,53	Março
55,29	58,00	59,48	64,50	72,03	74,37	79,42	80,27	82,87	83,70	72,72	92,39	47,91	44,48	Abril
66,10	66,94	69,38	72,33	76,44	80,27	83,86	85,89	87,34	88,20	79,06	94,86	58,70	36,16	Maió
54,02	56,92	59,45	59,88	64,83	72,72	76,41	79,11	80,46	84,07	71,53	92,21	47,33	44,88	Junho
56,05	58,16	56,82	63,22	69,60	76,66	79,99	82,27	88,74	87,38	76,40	94,32	51,65	42,68	Julho
43,80	46,44	47,92	51,87	58,82	65,22	69,21	69,77	71,90	71,94	63,45	85,60	39,87	45,73	Agosto
55,18	56,56	60,83	66,70	74,36	78,83	81,69	80,86	81,32	81,94	72,87	91,04	55,37	35,69	Setembro
50,08	55,81	61,34	64,78	71,87	72,97	71,02	74,57	74,24	72,95	66,99	87,62	43,36	44,26	Outubro
55,55	61,37	64,48	68,28	74,02	74,39	74,46	75,76	76,24	72,80	69,23	88,53	53,03	35,48	Novembro
68,71	69,45	72,42	73,76	79,15	80,89	82,55	81,11	82,44	84,77	78,85	92,21	60,11	32,10	Inverno
59,78	61,13	64,19	68,97	74,03	77,59	80,77	81,92	84,12	84,22	74,85	93,31	51,58	41,72	Primavera
51,29	53,84	54,73	58,32	64,42	71,53	75,20	77,05	80,37	81,13	70,46	90,71	46,28	44,43	Estio
53,60	57,91	62,23	66,59	73,42	75,39	75,72	77,06	77,27	75,89	69,69	89,06	50,59	38,48	Outono
58,34	60,58	63,39	66,91	72,75	76,35	78,56	79,28	81,03	81,50	73,46	91,32	52,14	39,18	Anno



## Velocidade do vento em kilometros

1868 a 1869	MEDIAS													
	Uma hora da noite	2. <sup>a</sup>	3. <sup>a</sup>	4. <sup>a</sup>	5. <sup>a</sup>	6. <sup>a</sup>	7. <sup>a</sup>	8. <sup>a</sup>	9. <sup>a</sup>	10. <sup>a</sup>	Onze horas da manhã	Meio dia	Uma hora da tarde	2. <sup>a</sup>
Dezembro	16,5	16,7	18,0	18,2	17,9	19,3	18,9	18,8	20,2	23,3	25,8	27,4	27,6	27,4
Janeiro..	16,7	16,6	15,5	16,4	18,2	17,1	18,1	18,5	20,1	21,6	24,0	22,6	25,4	25,5
Fevereiro	9,6	9,7	12,0	11,9	12,0	11,3	10,5	12,9	12,2	13,9	14,0	15,0	15,1	14,2
Março...	7,3	9,3	9,7	10,2	9,6	10,4	7,8	11,1	14,5	19,2	23,8	25,1	28,6	32,3
Abril....	6,7	6,7	5,0	5,7	7,8	7,7	9,0	10,9	13,2	17,6	20,0	21,6	22,3	24,6
Maio....	7,6	8,5	9,0	8,0	9,0	10,1	11,1	14,0	16,7	19,4	19,5	21,0	25,1	26,2
Junho...	4,7	3,9	3,6	4,1	5,2	5,2	6,4	8,2	9,3	10,2	13,3	17,0	19,3	21,3
Julho...	4,1	3,5	3,2	2,6	2,9	2,3	3,9	5,0	7,7	10,5	14,1	14,5	20,1	22,6
Agosto..	10,1	8,9	8,9	9,1	10,3	9,5	8,5	10,2	9,5	11,3	12,3	13,8	16,7	19,4
Setembro	6,4	6,5	7,7	6,4	6,7	5,9	6,1	8,7	10,0	13,1	14,1	14,6	19,4	21,1
Outubro..	10,1	10,9	12,5	13,0	11,7	10,1	9,2	9,3	11,5	11,0	14,2	15,3	17,6	16,7
Novembro	8,7	10,2	11,3	11,7	11,8	12,1	11,8	11,9	11,4	12,5	13,1	11,7	14,3	15,9
Inverno..	14,3	14,3	15,2	15,5	16,0	15,9	15,8	16,7	17,5	19,6	21,3	21,7	22,7	21,7
Primavera	7,2	8,2	7,9	7,9	8,8	9,4	9,3	12,0	14,8	18,7	21,1	22,6	25,3	27,7
Estio....	6,3	5,4	5,2	5,3	6,1	5,7	6,3	7,8	8,8	10,7	13,2	15,1	18,7	21,1
Outono..	8,4	9,2	10,5	10,4	10,1	9,4	9,0	10,0	11,0	12,2	13,8	13,9	17,1	17,9
Anno...	9,0	9,3	9,7	9,8	10,2	10,1	10,1	11,6	13,0	15,3	17,3	18,3	20,9	22,1

## Frequencia do vento deduzida do anemographo

1868 a 1869	N.	NNE.	NE.	ENE.	E.	ESE.	SE.	SSE.	S.	SSO.	SO.	OSO.	O.	ONO.	NO.	NNO.	Varia- veis	Calmas
Dezembro	5	0	0	0	1	16	28	91	63	20	34	15	27	14	10	4	0	44
Janeiro..	10	5	13	9	5	35	54	114	49	16	10	2	4	21	0	11	0	24
Fevereiro	24	8	11	26	14	3	25	36	10	6	8	4	11	24	62	26	0	35
Março...	2	2	10	5	11	0	0	5	1	3	0	6	9	29	116	134	0	39
Abril....	4	8	2	1	0	5	16	16	18	1	3	48	18	46	108	25	4	57
Maio....	14	1	0	0	2	9	15	31	19	25	18	18	36	47	55	22	0	60
Junho...	4	5	4	3	11	3	16	16	4	4	7	5	19	62	73	56	0	68
Julho...	1	0	0	0	1	5	3	0	3	1	3	1	13	127	134	16	0	64
Agosto..	8	4	16	16	33	2	3	3	2	6	5	5	11	96	71	11	1	74
Setembro.	6	1	6	10	4	3	7	17	16	16	15	4	24	67	43	49	0	68
Outubro..	16	9	14	40	26	16	29	13	9	7	6	6	1	9	44	30	0	80
Novembro	20	5	24	26	25	44	21	7	8	2	2	4	17	16	65	19	0	50
Inverno..	39	13	14	35	20	54	107	241	122	42	52	21	42	59	72	41	0	103
Primavera	20	11	12	6	13	14	31	52	38	29	21	28	63	122	279	181	4	136
Estio....	13	9	20	19	45	10	22	19	9	11	15	11	43	285	278	82	1	206
Outono..	42	15	44	76	55	63	57	37	33	25	23	14	42	92	152	98	0	198
Anno....	114	48	90	136	133	141	217	349	202	107	111	74	190	558	781	402	5	663



Velocidade do vento em kilometros

MEDIAS											MAXIMA ABSOLUTA	DATA DA MAXIMA	1868 a 1869
3.º	4.º	5.º	6.º	7.º	8.º	9.º	10.º	Onze horas da noite	Meia noite	Medias			
26,6	24,9	21,7	20,7	19,8	18,0	18,1	18,1	17,5	16,6	20,6	77	17	Dezembro
25,7	21,4	20,6	18,9	18,5	15,8	16,7	16,7	18,6	17,4	19,5	92	31	Janeiro
16,2	14,8	14,3	14,1	12,2	10,1	8,5	7,3	7,8	8,1	12,0	75	5	Fevereiro
35,2	34,3	31,3	24,8	19,9	16,5	13,4	11,5	9,8	8,3	17,7	65	8	Março
28,0	27,8	25,4	22,0	19,1	12,2	9,5	6,9	6,7	6,4	14,5	65	9	Abril
25,5	25,8	24,9	21,0	15,8	9,4	6,3	5,6	5,5	6,2	14,8	56	9	Maiο
24,1	25,8	23,0	19,0	14,5	11,1	5,8	3,9	3,6	3,6	11,1	48	13	Junho
26,5	26,1	23,9	21,1	17,1	12,5	8,5	7,1	4,9	4,3	11,2	41	17	Julho
23,0	24,1	23,3	18,8	14,2	8,0	7,3	5,3	5,5	7,0	12,3	69	18	Agosto
23,9	22,3	21,7	16,5	12,3	8,6	6,5	5,4	5,8	6,9	11,6	47	20	Setembro
18,6	19,4	15,9	13,3	11,2	10,1	9,4	8,4	9,4	10,7	12,4	72	8	Outubro
16,3	15,0	13,2	12,6	8,7	8,9	7,6	8,1	8,3	9,0	11,5	80	2	Novembro
22,8	20,4	18,9	17,9	16,8	14,6	14,4	14,0	14,6	14,0	17,4	92	31 Janeiro	Inverno
29,5	29,3	27,2	22,6	18,3	12,7	9,7	8,0	7,3	7,0	15,7	65	8 Março e 9 Abril	Primavera
24,5	25,3	23,4	19,6	15,3	10,5	7,2	5,4	4,7	5,0	11,5	69	18 Agosto	Estio
19,6	18,9	16,9	14,1	10,7	9,2	7,8	7,3	7,8	8,9	11,8	80	2 Novembro	Outono
24,1	23,5	21,6	18,5	15,3	11,7	9,8	8,7	8,6	8,7	14,1	92	31 Janeiro	Anno

Temperaturas extremas

Thermometros na relva						Thermometros de irradição				1868 a 1869
Maxima media	Minima media	Maxima absoluta	Minima absoluta	Data da maxima	Data da minima	Solar		Nocturna		
						Maxima absoluta	Data	Minima no espelho parabolico	Data	
20,13	9,57	25,6	1,8	9	26	45,0	9	2,5	26	Dezembro
19,86	4,71	27,0	-0,7	20	1	42,2	11	0,6	1	Janeiro
26,50	5,66	32,9	0,2	26	20	46,8	5	2,4	20	Fevereiro
24,35	3,04	35,0	-0,7	5	15	46,6	6	-1,0	15	Março
28,53	7,50	40,8	0,8	23	1	54,4	23	1,3	2	Abril
30,27	—	36,7	—	4	—	49,7	19	8,3	31	Maiο
39,39	10,83	47,2	5,7	2	15	56,2	6	7,4	15	Junho
36,72	13,32	46,2	10,8	14	3	62,2	14	11,9	3	Julho
42,06	14,19	48,9	10,6	18	29	62,2	9	11,4	29	Agosto
37,69	12,24	49,7	6,5	23	22	61,0	24	8,0	22	Setembro
30,60	8,94	38,1	1,8	10	31	57,4	7	3,5	31	Outubro
27,40	4,20	33,4	-2,4	9	25	50,6	8	-0,5	25	Novembro
22,16	6,65	32,9	-0,7	26 Fevereiro	20 Fevereiro	46,8	5 Fevereiro	0,6	1 Janeiro	Inverno
27,72	—	40,8	-0,7	23 Abril	15 Março	54,4	23 Abril	-1,0	15 Março	Primavera
39,39	12,78	48,9	5,7	18 Agosto	15 Junho	62,2	14 Jun. e 9 Jul.	7,4	15 Junho	Estio
31,89	8,46	49,7	-2,4	23 Setembro	25 Novembro	61,0	24 Setembro	-0,5	25 Novembro	Outono
30,29	9,30	49,7	-2,4	23 Setembro	25 Novembro	62,2	14 Jun. e 9 Jul	-1,0	15 Março	Anno



### Chuva, evaporação, ozônio e serenidade do céu

1868 a 1869	Chuva em milímetros — Total	Evapora- ção em milímetros — Total	Ozone — Medias			Serenidade do céu — Medias							
			De dia	De noite	Medias	6 horas da manhã	9.	Meio dia	3 horas da tarde	6.	9 horas da noite	Meia noite	Medias
Dezembro	254,2	85,8	13,3	13,0	13,1	1,2	1,0	0,8	1,4	2,9	2,4	3,2	1,8
Janeiro..	74,0	95,4	13,6	12,8	13,2	3,9	2,7	2,9	2,8	3,6	3,3	3,0	3,2
Fevereiro	40,9	150,9	12,9	12,5	12,7	5,5	4,4	4,5	4,4	5,4	6,7	6,0	5,3
Março...	55,4	154,2	14,4	13,3	13,8	5,2	5,6	4,7	3,9	4,7	5,7	6,1	5,1
Abril....	29,0	156,8	14,2	13,7	13,9	3,4	3,0	3,3	3,5	2,4	5,6	4,8	3,7
Maio....	110,1	149,6	15,2	13,6	14,4	3,0	2,3	1,5	1,9	2,4	3,6	3,3	2,6
Junho...	72,4	233,3	10,9	10,7	10,8	5,1	5,0	5,8	5,1	5,3	7,2	6,1	5,7
Julho...	4,3	197,4	11,0	10,5	10,7	0,6	2,2	5,3	5,4	5,4	4,7	3,9	3,9
Agosto..	16,2	305,3	10,0	10,1	10,0	5,2	6,1	7,3	7,0	6,4	7,8	7,5	6,8
Setembro	55,8	197,4	9,9	9,9	9,9	2,4	3,8	4,7	4,7	5,6	5,3	4,1	4,4
Outubro..	36,7	213,0	10,3	10,5	10,4	4,9	4,3	4,7	5,1	5,4	6,3	6,1	5,3
Novembro	20,8	152,1	10,9	11,1	11,0	5,9	5,8	5,9	5,5	6,4	7,2	7,4	6,3
Inverno..	369,1	332,1	13,3	12,8	13,0	3,5	2,7	2,7	2,9	4,0	4,1	4,1	3,4
Primavera	194,5	460,6	14,6	13,5	14,0	3,9	3,6	3,2	3,1	3,2	5,0	4,7	3,8
Estio....	92,9	736,0	10,6	10,4	10,5	3,6	4,4	6,1	5,8	5,7	6,6	5,8	5,5
Outono..	113,3	562,5	10,4	10,5	10,4	4,4	4,6	5,1	5,1	5,8	6,3	5,9	4,2
Anno...	769,8	2091,2	12,2	11,8	12,0	3,8	3,8	4,3	5,6	4,7	5,5	5,1	4,2

1868 a 1869	Numero de dias de					Dias			Numero de vezes que se observaram							
	Trovões	Nevoeiro	Saraiva	Geada	Chuva ou chuvisco	claros	de nuvens	cobertos	Ci.	C.	St.	Ni.	Ci.-C.	Ci.-St.	C.-St.	C.-Ni.
Dezembro	2	4	1	0	24	0	13	18	37	122	2	111	37	5	33	75
Janeiro..	2	8	1	0	14	3	12	16	54	128	27	58	43	21	53	79
Fevereiro	1	8	0	0	5	2	21	5	87	88	19	16	60	44	28	33
Março...	5	2	1	5	11	4	24	3	32	156	13	47	21	13	26	55
Abril....	4	5	0	0	13	1	16	13	65	119	15	37	41	28	35	53
Maio....	2	2	1	0	17	1	12	18	63	160	8	99	26	3	13	108
Junho...	7	10	0	0	6	10	17	3	39	121	9	22	28	9	16	50
Julho...	1	12	0	0	4	0	25	6	35	121	4	17	29	5	23	26
Agosto..	7	9	0	0	6	8	22	1	34	118	5	17	26	5	7	20
Setembro.	3	6	0	0	8	4	15	11	40	123	17	52	28	17	37	51
Outubro..	0	5	0	0	5	10	14	7	72	102	26	34	57	27	26	36
Novembro	1	9	1	3	5	10	14	6	59	92	17	13	50	18	38	22
Inverno..	5	20	2	0	43	5	46	39	178	338	48	185	140	70	114	187
Primavera	11	9	2	5	41	6	52	34	160	435	36	183	88	44	74	216
Estio....	15	31	0	0	16	18	64	10	108	360	18	56	83	19	46	96
Outono..	4	20	1	3	18	24	43	24	171	317	60	99	135	62	101	109
Anno....	35	80	5	8	118	53	205	107	617	1450	162	523	446	195	335	608



## Elementos medios correspondentes a cada um dos rumos

1868 a 1869		N.	NNE.	NE.	ENE.	E.	ESE.	SE.	SSE.	S.	SSO.	SO.	OSO.	O.	ONO.	NO.	NNO.
Pressão atmos- pherica....	Inverno .....	754,75	—	—	761,07	761,59	750,74	756,91	753,89	749,36	747,11	750,26	—	749,78	757,24	750,82	757,85
	Primavera...	—	756,54	—	—	—	—	—	742,32	—	—	—	—	752,86	749,10	750,03	751,62
	Estio .....	—	752,94	—	750,20	748,31	—	—	745,09	—	—	—	—	—	749,44	750,75	750,33
	Outono.....	—	—	754,53	754,42	752,19	759,62	—	745,47	750,92	—	—	—	753,26	753,67	753,48	757,14
	Anno .....	—	—	—	—	—	—	—	746,69	—	—	—	—	—	752,36	751,27	754,23
Temperatura.	Inverno .....	10,29	—	—	11,80	11,34	14,79	10,81	12,20	12,90	11,42	12,06	—	13,69	9,82	9,12	9,93
	Primavera...	—	10,28	—	—	—	—	—	17,95	—	—	—	—	10,00	12,94	11,33	12,81
	Estio .....	—	18,86	—	24,89	25,13	—	—	18,33	—	—	—	—	—	19,65	19,43	17,73
	Outono.....	—	—	12,83	13,94	13,36	14,51	—	12,90	15,22	—	—	—	15,30	18,50	16,77	13,81
	Anno .....	—	—	—	—	—	—	—	15,35	—	—	—	—	—	15,23	14,16	13,57
Tensão do va- por .....	Inverno .....	4,87	—	—	6,09	4,25	8,62	5,76	8,42	8,60	8,31	9,61	—	10,61	7,03	7,52	7,82
	Primavera...	—	6,78	—	—	—	—	—	8,21	—	—	—	—	7,52	8,55	8,00	8,57
	Estio .....	—	9,06	—	7,24	7,64	—	—	11,93	—	—	—	—	—	13,17	12,67	12,11
	Outono.....	—	—	5,38	5,89	5,80	5,66	—	9,37	10,74	—	—	—	10,05	12,73	11,60	8,93
	Anno .....	—	—	—	—	—	—	—	9,48	—	—	—	—	—	10,37	9,94	9,36
Humidade re- lativa.....	Inverno .....	51,0	—	—	61,6	42,7	68,6	65,3	78,2	86,5	83,1	91,5	—	89,9	77,9	86,8	86,0
	Primavera...	—	74,4	—	—	—	—	—	56,9	—	—	—	—	77,7	77,6	78,6	76,2
	Estio .....	—	56,3	—	33,5	33,3	—	—	76,7	—	—	—	—	—	77,9	76,0	81,2
	Outono.....	—	—	47,5	50,5	51,0	46,3	—	86,6	83,5	—	—	—	77,1	81,6	83,7	77,3
	Anno .....	—	—	—	—	—	—	—	74,7	—	—	—	—	—	78,7	81,7	80,2
Serenidade do ceu.....	Inverno .....	8,0	—	—	7,0	10,0	4,2	6,7	2,3	0,2	1,0	1,0	—	1,2	0,5	5,0	2,0
	Primavera...	—	4,1	—	—	—	—	—	2,5	—	—	—	—	8,0	5,1	4,1	3,2
	Estio .....	—	9,5	—	10,0	10,0	—	—	1,0	—	—	—	—	—	4,3	3,9	5,2
	Outono.....	—	—	8,3	9,5	10,0	10,0	—	3,5	1,0	—	—	—	6,6	4,2	3,7	5,1
	Anno .....	—	—	—	—	—	—	—	2,3	—	—	—	—	—	3,5	4,2	3,9

## Rumos predominantes

Inverno
Primavera
Estio
Outono  
SSE.
NO.
ONO. e NO.
NO.  
Anno  
NO.

## ERRATAS

Pag. 2 lin. 33.      Onde se lê 753,73,      deve ler-se 753,73  
 " 18 " 33      " 756,42      " 757,12  
 " 63 " 33      " 26,88      " 26,98



Para achar os elementos medios correspondentes a cada um dos rumos, attende-se principalmente ao tempo durante o qual esse rumo soprou, acontecendo não apparecerem, nos diversos mezes, os elementos medios correspondentes a alguns rumos, ou porque nelles não houve vento, ou porque soprou tão pouco tempo, que se lhe não póde rigorosamente attribuir influencia sobre esses elementos.

### ABREVIATURAS

ag.	aguaceiro	fr.	fresco	nu. des.	nuvens destacadas
agr.	agradavel	fra.	fraco	» disp.	nuvens dispersas
alg.	algum, alguma	fur.	furacão	or.	orvalho
a. m.	<i>ante meridiem</i>	fus.	fusilando	oz.	ozone, ozonometro
app.	apparencias	ge.	geada	p. m.	<i>post meridiem</i>
ar.	aragem	gra.	graniso	prox.	proximo
asp.	aspecto	gro.	grossa	pt.	poente
b. t.	bom tempo	h. s.	halos solar	q.	quadrante
bast.	bastante	h. l.	» lunar	qq.	quadrantes
br.	brando	h. ord.	» ordinario	qu.	quente
C.	calma	h. ext.	» extraordinario	raj.	rajadas
cac.	cacimba	hor.	horisonte	rep.	repetidos
car.	carregado	hu.	humido	rel.	relampagos
cer.	cerração	int.	intenso	ri.	rijo
ch.	chuva	inter.	intervallos	sar.	saraiva
» mi.	» miuda	irr.	irregular	sec.	secco
» mod.	» moderada	irrad.	irradiação	som.	sombra, sombrio
» seg.	» seguida	lev. <sup>te</sup>	levemente	temp.	temporal
chuv.	chuvisco	lig.	ligeira	th. c.	thermometro centigrado
c.	claros	lig. <sup>te</sup>	ligeiramente	» á som.	» á sombra
cl.	claro (tempo)	lim.	limpo	» exp.	» exposto
cor.	coroa	madr.	madrugada	told.	toldado
corr.	corrente	m.	manhã	tr.	trovões
corr.	» superior	m. t.	mau tempo	transp.	transparente
corr.	» inferior	m. b. t.	muito bom tempo	trov.	trovoada
diu.	diurna	mod.	moderado	tr. lon.	trovões ao longe
elec.	electricidade	M. D.	meio dia	tur.	turvo
enc.	encoberto	M. N.	meia noite	t. var.	tempo variavel
enn.	ennevoado	n.	noite	v.	vento
esc.	escuro	nev.	nevoeiro	vap.	vaporoso
esp. par.	espelho parabolico	ne.	nevoas	var.	variação
extr.	extremamente	noc.	nocturna	vent.	ventoso
f.	frio	nt.	nascente	viol.	violento
for.	forte	nub.	nublado	vir.	viração
		nu.	nuvem	z.	zenith

Tabella (1)

Calma.....		0
Vento muito fraco.....	quilometros por hora	1 a 6
Vento fraco.....		7 a 12
Vento moderado.....		13 a 25
Vento fresco.....		26 a 40
Vento forte.....		41 a 55
Vento muito forte, tempestuoso...		56 a 70
Vento violento, furacão.....		71 a 100 ou mais



