

## HUMIDADE RELATIVA — ESTADO DE SATURAÇÃO = 100

JUNHO — 1870	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	Varia- ção	
1	83,9	85,2	86,0	77,9	57,9	47,5	41,9	35,3	41,5	47,9	76,6	83,2	64,20	88,3	35,3	53,0	
2	89,6	90,6	90,5	86,2	79,6	62,6	52,4	47,3	49,5	60,3	79,6	83,0	72,68	90,6	47,3	43,3	
3	79,9	79,6	80,7	83,0	74,7	64,5	58,4	47,0	53,5	71,7	80,1	78,0	70,27	83,9	45,8	38,1	
4	—	—	—	—	70,8	—	—	45,5	—	—	66,7	—	62,59	—	—	—	
5	—	—	—	—	49,5	—	—	23,9	—	—	37,3	—	40,13	—	—	—	
6	—	—	—	—	30,4	—	—	14,1	—	—	15,7	—	19,83	—	—	—	
7	—	—	—	—	26,4	—	—	17,2	—	—	29,1	—	25,11	—	—	—	
8	—	—	—	—	26,0	—	—	27,1	—	—	61,6	—	40,83	—	—	—	
9	—	—	—	—	30,6	—	—	39,7	—	—	74,6	—	50,33	—	—	—	
10	—	—	—	—	67,8	—	—	36,5	—	—	76,7	—	62,97	—	—	—	
11	84,0	82,8	83,6	85,1	53,7	45,2	34,8	34,1	31,7	38,0	57,3	68,1	58,91	90,9	29,8	61,1	
12	80,3	84,2	88,3	91,4	67,5	34,3	34,7	25,9	20,4	24,8	61,9	80,7	57,54	91,4	20,4	71,0	
13	87,0	81,4	92,3	85,4	71,3	46,7	40,4	46,1	45,8	62,4	81,0	84,0	68,38	92,3	37,4	54,9	
14	87,9	87,7	85,8	81,2	64,2	49,3	37,8	36,9	42,3	50,3	76,9	98,8	66,00	98,8	36,9	61,9	
15	89,0	86,9	87,0	82,2	66,0	61,3	42,4	38,1	44,8	62,6	79,5	81,5	68,62	89,0	38,1	50,9	
16	80,4	82,4	84,2	79,4	70,1	73,8	70,7	50,0	68,2	77,9	79,3	85,1	76,03	94,5	50,0	44,5	
17	86,1	85,8	87,6	81,1	71,7	59,5	53,9	45,5	43,6	73,9	75,7	80,8	71,06	87,6	42,9	44,7	
18	79,0	83,5	82,2	78,6	59,8	49,6	28,5	30,6	31,0	42,7	63,6	80,8	58,80	83,5	26,1	57,4	
19	88,4	89,3	91,4	94,8	45,1	32,9	22,1	26,3	25,1	34,5	39,6	51,1	65,57	95,7	16,6	79,1	
20	62,9	54,4	39,1	26,7	22,4	17,4	13,6	13,6	18,4	35,8	40,2	37,0	30,56	62,9	12,9	50,0	
21	39,6	34,7	26,5	23,4	23,3	23,7	19,5	27,7	34,2	44,4	46,1	50,1	32,60	50,6	17,4	33,2	
22	45,6	46,9	44,5	33,4	24,9	24,1	19,2	31,5	26,4	40,2	44,3	41,2	35,42	46,9	19,2	27,7	
23	42,2	59,1	50,2	49,2	26,0	26,6	24,7	35,4	46,0	60,9	63,8	63,1	45,03	68,3	22,5	45,8	
24	85,9	88,7	99,0	98,0	70,5	62,7	51,3	48,7	59,5	60,5	80,3	81,1	73,90	99,0	43,2	55,8	
25	83,6	82,7	89,9	79,3	69,8	54,2	55,0	53,2	59,2	71,5	84,4	80,9	67,43	89,9	50,0	39,9	
26	79,6	82,6	82,6	84,3	78,4	65,7	59,4	55,4	54,2	65,2	76,4	78,1	72,48	84,3	54,2	30,1	
27	79,0	76,8	80,5	80,2	79,6	62,4	57,7	46,6	49,7	71,4	65,3	66,2	67,83	80,5	46,6	33,9	
28	68,9	68,7	68,9	63,5	54,4	50,8	44,0	49,6	47,9	66,2	73,6	77,7	61,48	78,7	44,0	34,7	
29	79,7	80,8	83,0	78,1	78,0	66,5	44,2	44,5	50,2	63,7	76,4	80,8	66,68	83,6	43,7	39,9	
30	82,7	79,6	84,4	69,2	64,0	44,2	45,5	47,2	43,7	67,5	66,4	66,4	63,53	85,3	41,0	44,3	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Medias das decadas	1. <sup>a</sup>	—	—	—	—	51,37	—	—	33,36	—	—	59,80	—	50,89	—	—	
	2. <sup>a</sup>	82,50	81,84	82,15	78,59	59,18	47,00	37,89	34,71	37,13	50,29	65,50	74,79	62,15	88,66	31,11	57,55
	3. <sup>a</sup>	68,68	70,06	70,95	65,86	56,89	48,09	42,05	43,98	47,10	61,13	67,70	68,56	58,64	76,71	38,18	38,53
Media do mez .....	—	—	—	—	55,81	—	—	37,35	—	—	64,33	—	57,23	—	—	—	

Extremas  
do  
mez { maxima . . . . . 99,0 no dia 24 ás 5<sup>h</sup> da m.  
minima . . . . . 12,9 » 20 ás 2<sup>h</sup> da t.  
variação . . . . . 86,1

DIRECÇÃO DO VENTO. CHUVA

JUNHO — 1870	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 à M. N.	Chuva em mil- limetros
1	C.	C.	C.	NO.	NO.	NO.	NO.	NO.	NO.	NO.	NO.	NO.	0,0
2	NO.	NO.	NO.	NO.	ONO.	ONO.	ONO.	NO.	NO.	NO.	NO.	NO.	0,0
3	NNO.	N.	NNO.	NNO.	N.	NO.	NO.	NO.	NO.	NO.	NO.	NNO.	0,0
4	NNO.	NNO.	ENE.	ESE.	ONO.	NO.	ONO.	NO.	NO.	NNO.	V.	V.	0,0
5	V.	NNO.	NNO.	NO.	NE.	NE.	NE.	NE.	NNO.	NNO.	NNO.	C.	0,0
6	NNO.	ENE.	E.	E.	E.	ENE.	ENE.	ENE.	NE.	ENE.	ENE.	E.	0,0
7	E.	E.	E.	ENE.	E.	ENE.	ENE.	ENE.	ENE.	ENE.	NE.	NE.	0,0
8	NE.	ENE.	NE.	NE.	NNE.	NNO.	NO.	NO.	NO.	NO.	NO.	C.	0,0
9	ENE.	ENE.	NE.	E.	NE.	NE.	NNO.	NNO.	NNO.	NNO.	NO.	NO.	0,0
10	C.	C.	C.	NO.	NO.	NO.	NO.	NO.	NO.	ONO.	ONO.	C.	0,0
11	C.	C.	C.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	NO.	NO.	NO.	NO.	NO.	0,0
12	C.	NO.	NO.	NO.	NO.	NO.	ONO.	NO.	NO.	NO.	NO.	NO.	0,0
13	NO.	NO.	NO.	NO.	NO.	NO.	NO.	NO.	NO.	NO.	NO.	NO.	0,0
14	NNO.	NNO.	NNO.	NNO.	NNO.	NNO.	NO.	NO.	NO.	NO.	NO.	NO.	0,0
15	C.	C.	C.	NO.	NO.	NO.	NO.	NO.	NO.	NO.	NO.	NO.	0,0
16	NNO.	NNO.	NNO.	NNO.	NNO.	NNO.	NNO.	NNO.	NNO.	NO.	NO.	NO.	0,0
17	NNO.	NNO.	NNO.	NNO.	NNO.	NNO.	NO.	NNO.	NO.	NO.	NO.	C.	0,0
18	C.	C.	C.	NO.	NO.	NO.	NO.	NO.	NO.	NO.	NO.	NO.	0,0
19	NO.	C.	NO.	NO.	NNO.	NO.	NE.	NO.	NNO.	NNO.	NO.	NO.	0,0
20	NO.	E.	ENE.	E.	E.	E.	ENE.	NE.	NNO.	NNO.	NNO.	NNO.	0,0
21	NNE.	E.	E.	ESE.	ESE.	S.	NO.	NNO.	NNO.	NNO.	C.	C.	0,0
22	NO.	NO.	ESE.	ESE.	SE.	SE.	NO.	NO.	NO.	NO.	C.	NO.	0,0
23	V.	S.	S.	SSE.	S.	V.	NO.	NO.	NO.	NO.	NO.	NO.	0,0
24	NO.	NO.	NNO.	NNO.	OSO.	V.	ONO.	NO.	NO.	NO.	NO.	C.	0,0
25	C.	C.	C.	C.	NO.	NO.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	0,0
26	ONO.	ONO.	ONO.	C.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	0,0
27	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	NO.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	0,0
28	ONO.	ONO.	C.	O.	C.	O.	NNO.	NNO.	NNO.	NNO.	NNO.	C.	0,0
29	C.	C.	C.	C.	S.	S.	ONO.	ONO.	NO.	NO.	NO.	NO.	0,0
30	C.	C.	C.	NO.	ESE.	ONO.	NO.	NO.	NO.	NO.	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 .....	2	1	13	16	9	1	0	0	0	0	0	0	0	7	41	18	3	9
Segunda » .....	0	0	2	2	4	0	0	0	0	0	0	0	0	5	66	29	0	12
Terceira » .....	0	1	0	0	2	5	2	1	6	0	0	1	2	34	34	10	3	19
Mez .....	2	2	15	18	15	6	2	1	6	0	0	1	2	46	141	57	6	40

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 .....	—	—	—	749,47	—	—	—	—	—	—	—	—	—	752,33	752,31	752,93
Temperatura. ....	—	—	—	25,00	—	—	—	—	—	—	—	—	—	21,15	19,86	18,52
Tensão do vapor atmospherico. ....	—	—	—	5,02	—	—	—	—	—	—	—	—	—	13,02	10,54	11,45
Humidade relativa. ....	—	—	—	22,4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	68,9	65,0	73,5
Serenidade do céu. ....	—	—	—	10,0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4,0	7,3	4,2

## VELOCIDADE DO VENTO EM KILOMETROS

JUNHO 1870	1	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	0	10	8	10	13	10	22	27	27	27	26	24	16	16	13	10	8	6	11,4	27	
2	5	2	2	2	2	2	5	5	4	6	11	13	19	29	27	24	26	22	18	14	16	16	14	16	12,5	29	
3	16	16	18	14	8	6	4	6	6	8	11	13	21	24	30	24	26	22	18	18	10	13	16	11	14,1	30	
4	14	13	8	4	4	5	12	3	6	10	14	10	16	24	24	21	19	13	19	11	14	14	9	4	12,1	24	
5	14	16	6	5	8	14	16	14	8	16	21	16	27	24	21	30	32	30	26	26	13	0	0	0	17,0	32	
6	5	40	56	66	64	58	32	32	32	32	22	26	21	22	16	18	19	29	22	34	40	31	15	29	31,7	66	
7	42	27	56	40	14	27	32	30	18	26	21	24	29	32	27	29	53	35	37	18	10	16	21	21	28,5	56	
8	22	34	37	19	18	8	10	18	18	19	21	14	24	40	39	40	34	35	29	18	13	0	0	0	21,2	40	
9	0	18	14	8	11	22	26	16	10	21	21	16	21	45	40	43	34	35	27	24	8	10	6	0	19,8	45	
10	0	0	0	0	0	0	0	6	9	15	18	19	32	32	32	27	30	22	19	14	11	8	0	0	12,2	32	
11	0	0	0	0	0	0	0	6	8	13	13	14	14	22	29	27	26	22	17	13	6	13	11	6	10,8	29	
12	0	0	0	3	3	0	2	5	10	10	5	10	18	19	30	30	24	24	22	16	6	11	8	8	11,0	30	
13	5	2	0	6	8	0	2	8	8	10	18	14	32	32	26	29	27	24	19	20	12	8	11	16	14,0	32	
14	14	10	14	11	10	6	9	6	3	8	16	14	22	32	22	32	30	22	26	18	11	13	10	2	15,0	32	
15	0	0	0	0	0	0	0	6	8	8	14	18	21	27	27	27	29	18	17	18	13	13	5	16	11,9	29	
16	11	11	9	13	9	8	14	16	13	22	22	16	26	24	30	42	34	32	34	29	24	16	8	8	19,6	42	
17	11	6	10	10	5	0	0	4	3	11	16	18	34	35	32	24	32	32	22	14	22	2	0	0	14,3	35	
18	0	0	0	0	0	0	0	8	8	11	13	18	11	26	32	32	32	26	22	10	10	6	6	0	11,3	32	
19	8	8	6	22	50	64	51	48	35	43	26	19	24	29	32	32	27	26	19	15	9	14	6	3	25,7	64	
20	5	3	0	0	0	11	10	5	5	8	8	5	13	13	13	16	29	30	32	22	14	2	2	3	10,4	32	
21	6	0	22	32	10	11	21	11	10	10	35	22	19	40	35	26	21	18	11	6	0	0	0	0	15,2	40	
22	8	6	5	6	8	6	5	5	19	14	6	10	29	34	32	30	29	21	16	0	0	0	8	4	12,5	34	
23	2	13	8	1	2	8	9	25	29	27	19	16	19	32	32	29	26	26	21	11	8	0	0	7	15,4	32	
24	4	2	2	2	2	2	3	6	6	7	5	13	22	26	24	23	26	21	13	11	8	0	0	0	9,5	26	
25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	11	11	24	26	24	22	21	21	18	10	13	6	8	2	9,5	26	
26	2	5	8	1	1	0	0	0	0	5	13	8	18	21	27	26	22	24	21	11	10	10	7	6	10,2	27	
27	2	1	8	8	3	2	6	3	9	11	3	10	10	18	21	27	26	21	24	14	11	8	5	2	10,5	27	
28	3	2	2	0	0	0	2	5	2	10	11	18	19	29	26	21	18	26	18	21	13	0	0	0	10,2	29	
29	0	0	0	0	0	0	0	0	16	3	2	8	13	18	13	18	24	30	25	18	16	6	6	0	9,0	30	
30	0	0	0	0	0	0	0	8	6	6	13	19	29	29	35	16	32	32	30	18	26	10	6	0	13,1	35	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

## Medias das decadas e do mez

1.ª decada	11,8	16,6	19,7	15,8	12,9	14,2	13,7	14,0	11,9	16,3	17,3	16,1	23,2	29,9	28,3	28,3	29,9	26,7	23,1	19,3	14,8	11,8	8,9	8,7	18,0	38,0
2.ª	5,4	4,0	3,9	6,5	8,5	8,9	8,8	11,2	10,1	14,4	15,1	14,6	21,5	25,9	27,3	29,1	29,0	25,6	23,0	17,5	12,7	9,8	6,7	6,2	14,4	35,7
3.ª	2,7	2,9	5,5	5,0	2,6	2,9	4,6	6,3	9,7	10,3	11,8	13,5	20,2	27,3	26,9	23,8	24,5	24,0	19,7	12,0	10,5	4,0	4,0	2,1	11,5	30,6
Mez	6,6	7,8	9,7	9,1	8,0	8,7	9,0	10,5	10,6	13,7	14,7	14,7	21,4	27,7	27,5	27,1	27,8	25,4	21,9	16,3	12,7	8,5	6,5	5,7	14,7	34,7

	Kilometros percorridos			Velocidade media			Velocidade maxima		
1.ª decada	4:332			18,0			66 kilometros no dia 6		
2.ª	3:457			14,4			64		
3.ª	2:768			11,5			40		
Mez	10:557			14,7			66		

Dia mais ventoso 6. Dia menos ventoso 29.

## QUADRO COMPLEMENTAR

JUNHO 1870	Thermometros das temperaturas-limtes 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	53,4	31,7	9,0	8,9	0,0	7,9	7	9	9,0	Ci.	10,0	—	9,5	C.
2	50,6	32,2	11,0	11,3	0,0	10,0	7	6	0,0	Nev.	0,0	C.	10,0	C.
3	50,6	30,8	10,0	11,3	0,0	6,0	9	16	0,0	Toldado.	2,0	C.	9,5	Ci.
4	55,2	33,6	11,5	12,9	0,0	7,7	7	10	7,0	C., C-St.	8,0	Ci-C.	6,0	Ci., Ci-C., C.
5	58,2	35,3	12,9	13,3	0,0	9,0	9	10	9,0	C.	9,5	C.	9,5	C.
6	57,6	38,9	13,5	17,3	0,0	25,0	7	10	10,0	—	10,0	—	10,0	—
7	57,8	41,1	13,2	14,1	0,0	26,8	5	3	10,0	—	10,0	—	10,0	—
8	55,4	36,3	12,0	13,8	0,0	24,5	5	5	9,5	Ci., C.	7,0	Ci., Ci-C., C.	8,0	C., Ci-C.
9	52,6	33,7	9,8	13,1	0,0	9,6	9	15	10,0	—	8,0	Ci., Ci-C.	9,0	Ci-St., Ci., C-C.
10	51,4	35,6	10,7	10,7	0,0	10,7	6	12	0,0	Nev.	8,0	Ci., Ci-St., Ci-C.	9,5	C.
11	55,0	34,9	10,0	10,7	0,0	9,3	11	13	0,0	Nev.	10,0	—	9,5	C.
12	60,4	35,3	12,0	12,5	0,0	10,0	7	9	3,0	C.	7,0	C.	6,0	C.
13	53,2	29,5	12,7	12,9	0,0	11,4	7	9	0,0	Nev.	9,0	Ci-C.	9,5	Ci, Ci-C., C.
14	53,6	33,9	12,3	13,1	0,0	10,0	6	7	0,0	C., C-St.	10,0	—	10,0	—
15	55,6	34,1	11,6	11,7	0,0	9,2	6	10	0,0	Nev.	8,0	Ci., Ci-St.	8,0	Ci.
16	50,6	31,1	13,5	13,9	0,0	9,8	13	12	0,0	C., C-St.	5,0	Ci-C., C.	5,0	Ci., Ci-C., C.
17	51,8	31,9	12,3	12,7	0,0	8,5	8	—	0,0	Toldado.	5,0	Ci., Ci-C., Ci-St.	5,0	Ci., Ci-C., Ci-St.
18	57,8	33,9	10,5	10,5	0,0	9,8	7	9	9,0	Ci-St.	9,5	Ci.	10,0	—
19	64,0	40,6	12,3	12,9	0,0	13,1	12	11	10,0	—	10,0	—	10,0	—
20	63,0	33,4	14,9	16,7	0,0	24,3	5	11	10,0	—	10,0	—	10,0	—
21	60,6	38,3	20,3	24,4	0,0	25,0	5	7	10,0	—	9,0	Ci.	10,0	—
22	63,0	39,7	18,0	—	0,0	17,1	5	8	9,0	C.	7,0	Ci-C., C.	9,5	C., Ci-C.
23	60,7	40,5	14,2	17,3	0,0	17,1	6	7	10,0	—	7,0	Ci., Ci-C.	9,0	Ci., C.
24	54,4	—	15,4	15,7	0,0	12,4	9	7	0,0	Nev.	7,0	C.	9,5	C.
25	54,4	38,3	15,3	15,4	0,0	9,4	9	12	0,0	C-St.	9,0	C.	9,0	C., C-Ni.
26	52,4	37,7	17,2	17,3	0,0	8,0	13	14	0,0	Nub.	0,0	Nub.	9,5	C.
27	51,6	33,9	17,2	17,1	0,0	7,3	13	12	0,0	Toldado.	0,0	Nub.	9,5	C.
28	56,4	32,8	14,5	16,0	0,0	7,3	7	8	0,0	Ci., Ci-C., C., C-Ni.	1,0	C.	1,0	C.
29	55,9	35,3	14,3	14,6	0,0	7,2	12	10	0,0	C., C-St.	0,0	C-Ni., Ni.	0,0	C-Ni., Ni.
30	53,8	34,4	12,2	12,5	0,0	6,0	9	10	0,0	C.	9,0	C.	8,0	C.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Medias das decadas	1.ª.. 54,28	34,92	11,36	12,67	—	13,7	7,1	9,6	6,4		7,2		9,1	
	2.ª.. 56,50	34,46	12,21	12,76	—	11,5	8,2	9,1	3,2		8,3		8,3	
	3.ª.. 56,32	36,7	15,86	16,70	—	11,7	8,8	9,5	2,9		4,9		7,5	
Medias do mez	.... 55,70	35,33	13,14	13,49	—	12,3	7,8	9,7	4,2		6,8		8,3	

Extre- mas do mez	Temperatura na relva				Evaporação	
	maxima irradiação solar.....	64,0 no dia 19 .....	maxima absoluta.....	41,1 no dia 7 .....	26,8 no dia 7	
	minima	nocturna..... 8,9	minima	9,0	6,0	3 e 20
			variação.....	32,1	20,8	

## QUADRO COMPLEMENTAR

Serenidade do céu e nuvens								Estado geral do tempo, etc.	JUNHO 1870		
3 horas da tarde		6 horas		9 horas		Meia noite					
Graus	Configurações	Graus	Configurações	Graus	Configurações	Graus	Configurações				
9,0	C., C-St.	8,0	Ci., Ci-C.	10,0	St.	1,0	Toldado.	or. de m.; nu. de trov. de t.	1		
10,0	—	10,0	—	10,0	—	0,0	Nub.	nev. int. de m.	2		
10,0	—	7,0	Ci., Ci-St.	9,0	C., C-St.	0,0	C.	t. fr.	3		
0,0	Ci., C., Ni.	0,0	Ci., Ci-C., Ni.	0,0	Ni.	6,0	C., C-Ni.	trov. de t. e alg. got. de ch.	4		
9,0	C.	10,0	—	10,0	—	10,0	—	or. de m.; calor de dia.	5		
10,0	—	10,0	—	10,0	—	10,0	—	calor.	6		
10,0	C.	10,0	—	10,0	—	10,0	—	hor. enn.	7		
7,0	C., Ci-C.	7,0	Ci., Ci-C., C.	9,0	C., Ci.	10,0	—	nu. de trov. de t.	8		
5,0	Ci., C.	7,0	Ci., Ci-C., C.	2,0	C.	2,0	Ci., Ci-C., C.	geralm. <sup>te</sup> ventoso.	9		
10,0	C.	10,0	—	10,0	—	10,0	—	nev. int. de m.; hor. geralm. <sup>te</sup> enn.	10		
9,5	C.	9,5	C.	10,0	—	10,0	—	nev. int. de m.	11		
5,0	C.	9,0	C.	10,0	—	10,0	—	trov. ao longe de madr.	12		
9,5	C.	9,0	Ci., C.	9,0	Ci., Ci-C.	0,0	Toldado.	nev. int. de m.	13		
10,0	—	9,0	Ci.	9,0	C-St.	0,0	Toldado.	hor. enn.	14		
10,0	—	10,0	—	8,0	C-St.	0,0	C.	nev. de m.	15		
3,0	Ci.	2,0	Ci., Ci-C., C.	6,0	C.	0,0	C.	t. var.	16		
3,0	Ci.	5,0	C., Ci-C.	10,0	—	10,0	—	nev. parc. de m.	17		
10,0	—	10,0	—	10,0	—	10,0	—	or. de m.; b. t.	18		
10,0	—	10,0	—	10,0	—	10,0	—	calor todo o dia.	19		
10,0	—	10,0	—	10,0	—	10,0	—	calor int.; v. qu. de m.	20		
9,0	Ci-C., C.	0,0	Ci., Ci-C., C., C-Ni.	5,0	Ci., C.	9,5	C.	alg. nu. de trov.; calor.	21		
9,0	C.	9,0	Ci., Ci-C.	9,0	C-St.	9,5	C-St.	idem.	22		
4,0	Ci., C.	2,0	Ci., Ci-C., Ci-St., C.	9,0	C., C-St.	10,0	—	hor. vap.; alg. nev.; calor.	23		
9,5	C.	5,0	Ci., Ci-C., C., C-Ni.	8,5	Ci., Ci-St., Ci-C.	10,0	—	nev. frac. de m.; nu. de trov. de t.	24		
9,0	Ci-C., C.	9,0	C.	0,0	Nub.	0,0	Nev.	alg. nu. de trov. de t.; nev. int. á M.N.	25		
9,5	C.	3,0	C.	0,0	Toldado	0,0	Toldado.	nev. de m.	26		
10,0	—	9,0	C.	0,0	C.	0,0	C.	nub.	27		
1,0	C-Ni., Ni.	1,0	C., C-Ni.	0,0	Ni., C-Ni.	0,0	C., C-Ni.	idem.	28		
0,0	C-Ni., Ni.	1,0	C., C-Ni., C-St., Ni.	2,0	C., C-Ni.	9,5	C.	chuv. ás 9 <sup>h</sup> da n.	29		
9,0	C.	7,0	C.	9,0	C.	7,0	C.	or. de m.; nu. de trov. ás 3 <sup>h</sup> da t.	30		
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
								Chuva	Agua evaporada	Ventos predominantes	
8,0		7,9		8,0		5,9		Total na 1. <sup>a</sup> dec.	0,0	137,2	NO.
8,0		8,3		9,2		6,0		» 2. <sup>a</sup> »	0,0	115,4	NO.
7,0		4,6		4,2		5,5		» 3. <sup>a</sup> »	0,0	116,8	ONO. e NO.
7,7		6,9		7,1		5,8		Total do mez...	0,0	369,4	NO.
Dias de chuva ou chuvisco .....								4 e 29.		Dias claros..... 7	
Dias de nevoeiro.....								2, 10, 11, 13, 15, 17, 24, 25 e 26.		» de nuvens.... 21	
										» cobertos..... 2	
Trovoada nos dias.....								4, e 12.			

## PRESSÃO ATMOSPHERICA EM MILLIMETROS

JULHO — 1870	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	752,5	752,4	752,6	753,2	753,4	753,5	752,7	752,3	752,6	752,6	753,8	753,8	752,95	753,8	752,3	1,5	
2	53,3	53,0	53,3	53,8	53,3	52,8	52,2	51,7	51,2	51,4	52,2	51,6	52,45	53,8	51,0	2,8	
3	51,6	50,8	50,9	51,3	50,7	50,6	50,4	49,9	50,0	50,3	51,4	51,0	50,33	51,6	49,8	1,8	
4	51,0	51,1	51,2	51,4	51,4	51,4	50,9	50,5	50,5	50,8	51,8	51,7	51,17	51,9	50,5	1,4	
5	51,3	51,2	51,3	51,7	51,7	51,6	51,0	50,8	50,6	51,1	52,0	52,1	51,33	52,2	50,3	1,9	
6	51,6	51,3	51,3	52,0	52,4	52,3	51,1	50,7	50,7	51,0	51,7	51,6	51,43	52,5	50,6	1,9	
7	51,1	51,1	51,1	51,6	51,5	51,6	51,4	50,7	50,5	50,7	51,6	51,1	51,13	51,7	50,5	1,2	
8	50,3	50,0	50,3	50,5	50,8	50,8	50,2	50,1	50,1	50,8	51,4	51,6	50,60	51,6	50,1	1,5	
9	51,3	51,3	51,2	51,8	51,8	51,8	51,0	50,8	50,5	50,6	51,2	51,3	51,21	51,9	50,5	1,4	
10	50,4	50,1	49,5	49,4	49,3	49,3	47,9	47,5	47,4	47,0	47,1	46,0	48,30	50,4	45,6	4,8	
11	45,8	46,1	46,2	46,4	46,8	47,0	47,6	48,2	48,1	48,7	50,2	50,9	47,81	50,9	45,8	5,1	
12	50,9	51,3	51,6	52,4	52,6	52,8	52,3	52,1	51,5	52,0	52,8	52,7	52,13	52,8	50,9	1,9	
13	52,3	52,0	52,0	51,4	51,3	50,9	50,4	49,8	49,0	49,4	49,8	49,4	50,59	52,3	49,0	3,3	
14	49,1	48,6	48,5	48,8	48,5	48,5	47,5	47,3	47,3	47,5	49,0	49,1	48,30	49,2	47,2	2,0	
15	49,2	49,2	49,5	50,2	51,0	51,2	50,8	50,6	50,8	51,3	52,3	52,2	50,72	52,3	49,2	3,1	
16	51,9	51,9	52,0	51,8	52,5	52,4	51,7	51,7	51,5	51,5	52,3	52,5	52,00	52,6	51,3	1,3	
17	52,1	52,0	52,8	52,2	53,0	53,2	52,2	51,6	51,5	51,8	52,5	52,6	52,25	53,2	51,5	1,7	
18	52,3	51,5	52,0	52,3	52,6	52,2	51,5	50,8	50,4	50,3	50,9	50,9	51,43	52,6	50,3	2,3	
19	50,3	50,3	50,4	51,2	51,3	51,5	50,2	49,4	49,2	49,3	49,8	49,3	53,90	51,5	49,2	2,3	
20	49,2	48,7	49,2	49,4	50,0	50,1	49,4	49,0	49,1	49,3	49,5	49,4	49,33	50,1	48,7	1,4	
21	49,0	48,8	49,1	49,5	49,8	49,6	49,0	48,6	48,5	48,5	48,5	48,3	48,88	49,8	47,6	2,2	
22	47,4	46,8	47,6	48,3	48,5	48,2	47,3	47,3	47,3	47,6	47,8	47,7	47,66	48,5	46,8	1,7	
23	47,1	46,3	46,7	47,7	47,3	46,9	46,0	46,0	45,9	46,8	47,3	47,7	46,87	47,7	45,9	1,8	
24	47,3	47,7	49,2	49,7	50,4	50,8	50,8	50,8	50,8	51,2	52,0	52,3	50,33	52,3	47,3	5,0	
25	52,0	52,0	52,4	53,2	53,3	53,1	52,5	51,9	51,9	51,8	52,6	51,8	52,36	53,5	51,5	2,0	
26	51,3	50,7	50,5	50,5	50,0	49,8	48,9	48,4	47,9	48,5	48,9	48,4	49,48	51,3	47,9	3,4	
27	48,5	48,2	48,0	48,0	48,2	48,0	47,0	46,7	46,5	46,8	47,8	47,5	47,57	48,5	46,5	2,0	
28	47,2	47,0	47,0	46,9	46,8	46,7	46,1	45,8	45,4	45,4	46,3	46,3	46,38	47,2	45,4	1,8	
29	45,7	45,3	44,4	44,7	44,7	44,4	43,8	43,7	43,6	43,7	44,1	43,9	44,10	45,7	43,6	2,1	
30	43,6	43,5	43,7	44,3	44,5	44,3	44,0	44,2	44,6	45,4	46,0	46,2	44,56	46,2	43,5	2,7	
31	45,9	46,3	46,6	46,9	46,8	47,0	46,7	46,7	46,6	46,8	47,6	47,6	46,78	47,6	45,8	1,8	
Medias das decadas	1. <sup>a</sup>	751,44	751,23	751,27	751,67	751,63	751,57	750,88	750,50	750,41	750,63	751,42	750,18	751,09	752,14	750,12	2,02
	2. <sup>a</sup>	50,31	50,16	50,42	50,61	50,96	50,98	50,36	50,05	49,84	50,11	50,91	50,90	50,85	51,75	49,31	2,44
	3. <sup>a</sup>	47,73	47,51	47,74	48,15	48,21	48,07	47,46	47,28	47,18	47,50	48,08	47,97	47,72	48,94	46,53	2,41
Media do mez .....	749,76	749,60	749,75	750,08	750,20	750,14	749,50	749,21	749,08	749,35	750,72	749,63	749,82	750,88	748,58	2,29	

Extremas do mez { maxima absoluta . . . . . 753,8 nos dias 1 e 12  
minima absoluta . . . . . 743,5 » 30 ás 3<sup>h</sup> e 4<sup>h</sup> da m.  
variação . . . . . 10,3

## TEMPERATURA EM GRAUS CENTESIMAES

JULHO 1870	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 absoluta	Minima absoluta	Varia- ção	
1	19,2	18,8	21,1	21,6	25,7	27,2	29,6	30,2	27,7	23,2	22,5	21,6	24,21	23,9	17,0	15,9	
2	19,6	19,3	18,5	20,7	22,3	24,0	28,0	27,3	26,0	21,2	18,8	17,6	21,77	28,5	14,9	13,6	
3	16,4	15,6	15,6	18,0	21,7	23,5	25,0	24,6	22,0	20,1	18,0	16,9	18,17	25,2	14,5	10,7	
4	—	—	—	—	24,2	—	—	32,1	—	—	25,5	—	26,13	35,0	15,4	19,6	
5	—	—	—	—	29,9	—	—	33,4	—	—	20,7	—	27,04	34,2	17,8	16,4	
6	18,2	17,4	16,9	17,1	19,3	23,6	28,9	28,5	27,4	25,4	20,9	18,0	21,95	29,9	15,1	14,8	
7	18,0	17,5	17,6	18,4	19,5	21,3	23,4	25,0	23,0	18,5	18,7	17,9	19,79	25,5	16,8	8,7	
8	17,0	17,4	17,3	17,9	18,6	20,0	22,6	24,1	22,8	21,0	18,4	17,0	19,94	25,0	16,2	8,8	
9	16,1	16,3	16,1	17,8	17,7	21,0	23,0	24,3	23,6	20,8	18,0	17,0	19,37	25,3	15,8	9,5	
10	—	—	—	—	19,5	—	—	24,0	—	—	19,2	—	20,23	24,7	13,7	11,0	
11	19,0	18,8	16,0	17,0	19,0	19,0	21,2	19,7	18,7	18,0	16,9	16,5	18,21	21,2	15,5	5,7	
12	15,9	16,0	16,0	16,5	18,7	23,0	23,8	23,3	21,4	19,1	16,5	15,9	18,85	24,5	14,9	9,6	
13	—	—	—	—	20,1	—	—	26,4	—	—	19,6	—	21,43	28,2	14,3	3,9	
14	—	—	—	—	21,5	—	—	31,1	—	—	19,5	—	23,20	33,1	15,1	18,0	
15	—	—	—	—	17,3	—	—	23,4	—	—	17,4	—	19,23	24,7	15,3	9,4	
16	16,7	16,5	16,0	15,9	18,1	21,4	23,8	24,0	22,9	21,0	18,1	17,0	19,19	24,3	15,3	9,0	
17	15,8	14,6	13,0	20,4	24,5	27,4	27,2	28,5	28,0	25,3	20,4	17,4	21,90	31,8	12,8	19,0	
18	16,8	15,2	18,0	22,9	26,7	30,4	31,3	32,4	33,8	29,1	25,4	23,2	25,57	35,2	15,4	19,8	
19	—	—	—	—	28,3	—	—	36,0	—	—	27,5	—	29,59	36,6	18,3	18,3	
20	—	—	—	—	30,1	—	—	36,4	—	—	27,7	—	30,37	37,9	23,8	14,1	
21	—	—	—	—	32,3	—	—	35,9	—	—	26,9	—	30,91	39,5	23,9	15,6	
22	25,0	24,0	25,5	28,2	31,0	32,0	34,2	32,2	31,0	28,0	25,6	23,2	28,41	35,8	20,8	14,8	
23	21,4	21,8	21,2	21,3	23,1	26,0	—	27,8	—	—	20,9	—	23,33	31,8	19,2	12,6	
24	—	—	—	—	21,0	—	23,8	25,1	24,5	21,4	20,1	18,7	21,43	25,5	17,7	7,8	
25	18,1	16,6	16,6	17,8	20,8	24,6	—	23,5	—	—	18,2	—	20,74	25,3	15,3	10,0	
26	—	—	—	—	22,1	—	—	30,6	—	—	20,8	—	23,50	30,6	15,5	15,1	
27	—	—	—	—	25,0	—	29,8	31,1	28,9	24,0	19,8	17,8	23,90	31,8	15,4	16,4	
28	17,2	16,6	16,6	16,4	20,0	23,2	22,8	23,8	22,8	20,5	18,2	17,8	19,59	25,1	15,9	9,2	
29	17,6	17,6	17,8	19,0	22,5	25,0	26,6	26,3	25,3	24,0	20,1	17,6	21,56	28,1	17,2	10,9	
30	18,1	17,9	17,3	17,9	20,3	23,9	25,9	26,3	21,9	19,9	17,6	17,2	20,35	26,8	16,8	10,0	
31	17,1	16,8	16,4	16,9	18,7	20,2	23,2	23,6	21,3	19,0	16,0	14,8	18,57	25,1	14,3	10,8	
Medias das decadas	1. <sup>a</sup>	17,79	17,47	17,59	18,79	21,84	22,94	25,79	27,35	24,64	21,46	20,07	18,00	21,86	28,62	15,72	12,90
	2. <sup>a</sup>	16,84	16,22	15,80	18,54	22,43	24,24	25,46	28,12	24,96	22,50	20,90	18,00	22,75	28,75	16,07	12,68
	3. <sup>a</sup>	19,21	18,76	18,77	19,64	23,35	24,99	26,61	27,83	25,10	22,40	20,38	18,16	22,93	29,56	17,45	12,11
Media do mez.....	18,06	17,61	17,55	19,04	22,56	24,04	26,02	27,77	24,84	22,08	20,45	18,06	22,53	29,00	16,45	12,55	

Extremas do mez { maxima absoluta . . . . . 39,5 no dia 21  
 { minima absoluta . . . . . 12,8 » 17 ás 5<sup>h</sup> e 30<sup>m</sup>  
 { variação . . . . . 26,7

## TENSÃO DO VAPOR ATMOSPHERICO EM MILLIMETROS

JULHO 1870	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	Mínima diurna	Varia- ção	
1	13,08	11,83	8,99	8,56	7,62	8,19	7,93	9,48	10,39	12,82	12,60	11,48	10,16	13,08	7,17	5,91	
2	11,88	10,10	10,64	11,44	9,71	10,14	8,03	8,33	8,53	10,38	11,24	11,27	10,24	12,62	8,03	4,59	
3	11,85	11,50	11,78	11,02	11,14	12,01	11,59	12,31	12,59	12,84	12,78	12,81	11,93	12,84	11,02	1,82	
4	—	—	—	—	13,00	—	—	9,46	—	—	10,55	—	10,83	—	—	—	
5	—	—	—	—	12,09	—	—	10,49	—	—	13,00	—	12,18	—	—	—	
6	13,69	13,70	12,53	13,17	13,63	14,75	13,67	12,72	11,39	13,13	13,59	13,52	13,15	14,75	11,39	3,36	
7	12,93	12,92	12,86	13,57	13,66	13,45	13,67	13,37	12,96	14,11	12,65	12,39	13,30	14,99	12,27	2,72	
8	12,61	12,68	13,35	12,98	13,32	12,47	11,32	11,16	11,35	11,56	11,48	11,63	12,05	13,35	10,15	3,20	
9	12,31	11,91	11,76	13,50	13,55	12,30	11,38	11,19	10,29	11,53	12,33	12,75	12,02	13,62	10,17	3,45	
10	—	—	—	—	10,42	—	—	10,76	—	—	11,37	—	11,06	—	—	—	
11	12,48	11,85	12,52	12,48	12,47	11,88	10,69	11,45	12,20	14,11	12,99	12,49	12,27	14,11	10,69	3,42	
12	12,57	12,80	12,65	12,07	11,89	11,36	11,33	10,74	10,85	11,05	11,37	11,46	11,63	12,88	10,56	2,32	
13	—	—	—	—	12,95	—	—	12,00	—	—	12,63	—	12,08	—	—	—	
14	—	—	—	—	12,69	—	—	9,33	—	—	10,53	—	11,70	—	—	—	
15	—	—	—	—	11,38	—	—	10,32	—	—	11,69	—	11,18	—	—	—	
16	9,32	9,31	10,34	12,57	11,81	11,62	10,30	9,74	8,87	10,93	10,70	11,22	10,54	12,57	8,87	3,70	
17	9,34	9,81	11,03	6,93	7,48	7,34	8,23	8,49	8,50	8,36	10,85	12,08	9,17	12,08	6,93	5,15	
18	11,87	11,18	8,78	5,41	5,17	6,23	6,34	7,73	6,35	9,09	11,66	11,56	8,32	11,87	5,17	6,70	
19	—	—	—	—	8,86	—	—	7,81	—	—	10,89	—	9,40	—	—	—	
20	—	—	—	—	9,55	—	—	9,25	—	—	11,64	—	10,22	—	—	—	
21	—	—	—	—	13,24	—	—	11,91	—	—	8,52	—	8,55	—	—	—	
22	9,87	10,20	9,14	8,53	9,04	10,07	9,02	9,11	9,53	10,72	11,54	11,11	9,77	11,74	8,50	3,24	
23	12,37	9,44	10,09	12,57	14,20	13,95	—	14,94	—	—	13,96	—	13,63	—	—	—	
24	—	—	—	—	11,78	—	10,44	10,86	11,23	12,05	13,75	13,49	12,25	—	—	—	
25	12,57	12,71	12,85	12,74	10,61	9,50	—	12,19	—	—	13,26	—	13,77	—	—	—	
26	—	—	—	—	13,02	—	—	10,91	—	—	12,94	—	12,39	—	—	—	
27	—	—	—	—	11,70	—	11,01	9,83	11,03	12,06	12,45	12,26	11,74	—	—	—	
28	11,94	11,88	11,62	11,66	11,58	10,99	11,98	11,22	12,13	11,12	12,52	13,05	11,84	13,05	10,80	2,25	
29	12,57	12,41	12,90	12,48	12,46	12,72	12,23	12,62	11,60	11,25	12,55	14,06	12,51	14,06	10,98	3,08	
30	13,17	12,70	13,06	12,85	12,88	12,59	11,71	11,14	13,80	12,67	12,39	12,54	12,59	13,80	10,90	2,90	
31	12,28	12,18	12,14	11,85	11,17	8,61	10,78	10,86	10,63	10,28	10,07	10,08	11,09	12,36	8,61	3,75	
Medias das decadas	1. <sup>a</sup>	12,62	12,09	11,70	12,03	11,81	11,91	11,08	10,93	10,94	12,34	12,16	12,26	11,69	13,61	10,03	3,58
	2. <sup>a</sup>	17,12	10,99	11,06	9,89	10,42	9,69	9,38	9,69	9,35	10,71	11,49	11,76	10,65	12,70	8,44	4,26
	3. <sup>a</sup>	12,11	11,65	11,69	11,81	11,97	11,20	11,02	12,56	11,42	11,45	13,39	12,37	13,01	13,00	9,96	3,04
Media do mez .....	12,04	11,63	11,52	11,39	11,42	11,06	10,61	10,70	10,70	11,58	11,95	12,17	11,41	13,16	9,54	3,62	

Extremas do mez { maxima . . . . . 14,99 no dia 7 ás 6<sup>h</sup> da t.  
 minima . . . . . 5,17 » 18 ás 9<sup>h</sup> da m.  
 variação . . . . . 9,82



HUMIDADE RELATIVA — ESTADO DE SATURAÇÃO — 100

JULHO 1870	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	Varia- ção	
1	79,0	73,2	48,3	44,6	31,0	30,5	25,6	29,7	37,6	60,6	62,1	59,8	47,79	79,0	22,6	56,4	
2	70,0	60,6	67,1	63,0	48,4	43,7	28,6	30,9	34,1	55,4	69,6	73,3	55,41	84,8	28,6	56,2	
3	83,3	87,2	89,3	71,7	57,7	55,8	49,2	53,5	64,1	73,3	83,2	89,4	70,87	89,4	49,2	40,2	
4	—	—	—	—	57,8	—	—	26,5	—	—	43,5	—	46,74	—	—	—	
5	—	—	—	—	38,6	—	—	27,4	—	—	71,6	—	49,71	—	—	—	
6	88,0	92,6	87,4	90,7	81,8	68,1	46,2	44,0	42,0	54,5	73,9	88,0	70,05	92,6	39,7	52,9	
7	84,2	86,8	83,9	86,2	81,0	71,4	63,8	56,8	62,1	89,0	78,8	81,1	80,89	93,9	56,8	37,1	
8	87,4	83,7	93,8	83,0	83,5	71,7	53,5	50,0	55,0	62,5	72,9	80,6	72,69	93,8	49,7	44,1	
9	90,3	86,3	86,3	89,0	89,9	66,5	54,5	49,6	47,5	63,1	80,3	88,3	73,62	91,0	44,5	46,5	
10	—	—	—	—	31,8	—	—	48,5	—	—	68,7	—	64,30	—	—	—	
11	76,4	73,3	92,5	86,5	78,3	72,7	57,1	67,1	76,0	91,8	90,7	89,4	79,48	92,5	57,1	35,4	
12	93,4	94,6	93,5	86,4	74,1	54,4	51,7	50,5	57,2	67,2	80,0	85,1	73,90	98,9	47,6	51,3	
13	—	—	—	—	73,9	—	—	46,9	—	—	74,4	—	66,37	—	—	—	
14	—	—	—	—	68,5	—	—	27,8	—	—	67,7	—	60,80	—	—	—	
15	—	—	—	—	77,4	—	—	48,2	—	—	79,0	—	69,03	—	—	—	
16	63,9	66,6	76,4	93,4	76,4	61,2	47,0	43,9	42,7	59,1	69,2	77,7	65,13	93,4	42,7	50,7	
17	69,9	79,3	98,8	38,9	32,6	27,1	30,7	29,4	30,3	34,9	60,9	81,7	51,45	98,8	27,1	71,7	
18	83,3	86,9	57,1	27,1	19,8	19,3	18,6	21,4	16,2	30,4	48,4	54,7	3,88	88,2	16,2	72,0	
19	—	—	—	—	31,0	—	—	17,8	—	—	39,8	—	31,61	—	—	—	
20	—	—	—	—	30,1	—	—	20,0	—	—	42,1	—	32,50	—	—	—	
21	—	—	—	—	38,9	—	—	35,2	—	—	36,1	—	35,37	—	—	—	
22	41,9	46,0	37,6	30,0	27,0	28,5	22,5	25,5	28,5	38,2	47,3	52,5	35,34	57,5	20,0	37,5	
23	65,2	48,6	53,9	66,7	67,2	57,6	—	53,8	—	—	73,9	—	46,61	—	—	—	
24	—	—	—	—	63,3	—	47,6	43,8	49,1	63,5	78,5	84,0	65,61	—	—	—	
25	81,3	90,4	91,4	83,9	58,0	41,3	—	56,7	—	—	85,3	—	68,47	—	—	—	
26	—	—	—	—	66,9	—	—	33,4	—	—	70,8	—	61,56	—	—	—	
27	—	—	—	—	49,7	—	35,3	29,3	37,3	54,4	72,4	80,8	58,07	—	—	—	
28	81,8	84,5	82,6	86,4	66,6	52,0	58,1	51,2	58,8	62,0	80,5	86,0	71,33	86,4	50,2	36,2	
29	84,0	82,9	85,0	78,4	61,4	54,1	46,2	49,6	48,4	50,1	71,7	93,9	67,33	93,9	46,2	47,7	
30	83,2	83,2	88,8	84,2	72,6	57,0	47,2	43,8	70,6	73,3	82,8	85,9	72,66	88,8	41,8	47,0	
31	84,6	83,5	87,4	82,7	69,6	48,9	51,6	50,2	56,4	62,9	74,4	80,4	71,14	90,4	48,9	41,5	
Medias das decadas	1. <sup>a</sup>	83,46	81,77	79,73	75,74	63,15	58,53	46,20	41,69	48,91	63,49	70,46	80,36	63,21	89,21	41,59	47,63
	2. <sup>a</sup>	77,60	80,14	83,66	66,46	56,21	46,94	41,02	37,30	44,48	56,68	65,22	77,72	56,91	94,36	38,14	56,22
	3. <sup>a</sup>	74,86	74,44	75,24	73,19	58,29	48,49	44,07	43,14	49,87	57,77	70,52	80,50	59,41	83,40	41,42	41,98
Media do mez.....	78,75	78,64	79,11	72,36	59,22	51,78	44,05	40,79	48,10	60,33	68,79	79,16	59,83	89,01	40,52	48,49	

Extremas do mez { maxima . . . . . 98,9 no dia 12 ás 2<sup>h</sup> da m.  
 minima . . . . . 16,2 » 18 ás 5<sup>h</sup> da t.  
 variação . . . . . 82,7

DIRECÇÃO DO VENTO. CHUVA

JULHO 1870	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	C.	C.	NO.	ENE.	ENE.	NE.	NNE.	NNO.	NNO.	NNO.	NO.	NO.	0,0
2	NO.	C.	NO.	NO.	NO.	ONO.	NO.	NNO.	NNO.	NO.	NO.	NO.	0,0
3	C.	NO.	NO.	NNO.	NNO.	NO.	NNO.	NNO.	NNO.	NO.	ONO.	ONO.	0,0
4	C.	C.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	NE.	NE.	NO.	NO.	NO.	C.	0,0
5	C.	C.	NO.	NO.	NNO.	NNO.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	0,0
6	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	NNO.	NNO.	NNO.	NNO.	NNO.	NNO.	0,0
7	C.	NNO.	NNO.	NNO.	NO.	NO.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	NO.	NO.	0,0
8	NO.	NNO.	NO.	NO.	NO.	NO.	NO.	NO.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	0,0
9	C.	C.	C.	ONO.	NO.	NO.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	0,0
10	ONO.	ONO.	C.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	OSO.	SO.	S.	0,0
11	S.	O.	SSO.	O.	O.	O.	ONO.	NO.	ONO.	ONO.	NO.	NO.	3,0
12	NO.	NO.	NO.	NNO.	NNO.	NNO.	NO.	NO.	NO.	NO.	NNO.	NNO.	1,9
13	NNO.	NNO.	E.	C.	NNO.	NO.	NO.	NO.	NO.	NO.	NO.	NO.	0,0
14	C.	C.	C.	C.	NO.	NO.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	0,0
15	ONO.	ONO.	ONO.	NO.	NO.	NO.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	NO.	NO.	0,0
16	NO.	NO.	NO.	NNO.	NNO.	NNO.	NO.	NO.	NO.	NO.	NO.	C.	0,0
17	C.	C.	C.	NE.	ENE.	NNE.	N.	NO.	NO.	NO.	NO.	C.	0,0
18	C.	C.	NE.	E.	ENE.	NE.	N.	NNO.	NNO.	NNO.	NNO.	C.	0,0
19	NNE.	ENE.	ENE.	E.	E.	E.	NE.	N.	NO.	NO.	C.	C.	0,0
20	ENE.	ENE.	ENE.	ENE.	E.	E.	ESE.	ONO.	ONO.	ONO.	C.	C.	0,0
21	ONO.	E.	E.	ENE.	E.	E.	SE.	NO.	NO.	NO.	NO.	C.	0,0
22	NNE.	ESE.	ESE.	C.	SSO.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	C.	ONO.	0,0
23	C.	ONO.	S.	C.	O.	O.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	0,0
24	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	NO.	NO.	NO.	0,0
25	NNO.	NNO.	C.	NNO.	NNO.	NNO.	NO.	NO.	NO.	NO.	NO.	C.	0,0
26	C.	C.	C.	C.	NO.	NO.	ONO.	NO.	NO.	ONO.	ONO.	C.	0,0
27	C.	C.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	C.	0,0
28	C.	C.	C.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	0,0
29	ONO.	C.	C.	C.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	C.	C.	0,0
30	C.	C.	C.	C.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	0,0
31	C.	ONO.	ONO.	ONO.	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	1	3	2	0	0	0	0	1	0	1	1	0	42	33	22	0	14
Segunda » .....	3	2	4	8	7	1	0	0	1	1	0	0	4	19	38	15	0	17
Terceira » .....	0	1	0	1	4	2	1	0	1	1	0	0	2	69	16	5	0	29
Mez .....	3	4	7	11	11	3	1	0	3	2	1	1	6	130	87	42	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 .....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	748,13	751,57	750,88
Temperatura .....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	21,13	19,82	20,06
Tensão do vapor atmospherico .....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11,85	11,42	12,52
Humidade relativa .....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	66,3	68,5	70,4
Serenidade do céu. ....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5,5	3,2	6,2

VELOCIDADE DO VENTO EM KILOMETROS

JULHO 1870	1	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	6	7	18	11	14	16	16	14	13	29	42	40	40	32	24	18	11	3	7	3	15,2	42
2	5	0	0	2	6	0	14	6	6	14	19	27	32	40	37	42	37	43	32	17	13	2	2	5	16,7	43
3	0	0	0	5	9	6	11	21	24	26	35	39	40	40	45	42	42	39	26	22	11	13	10	7	21,4	45
4	0	0	0	0	0	5	1	6	10	6	13	10	8	11	14	55	32	32	30	19	8	5	0	0	11,0	55
5	0	0	0	0	7	4	8	2	2	2	21	30	2	26	29	26	22	26	22	19	14	10	10	0	12,7	30
6	6	0	0	6	3	3	3	2	3	8	16	10	22	24	24	30	24	19	16	14	13	11	13	6	11,5	30
7	0	0	0	2	5	2	1	6	2	5	10	18	21	24	22	26	27	27	18	18	14	16	16	11	12,1	27
8	16	13	16	10	10	19	14	13	15	15	10	10	13	24	24	30	30	27	24	16	11	10	6	3	15,8	30
9	0	0	0	0	0	0	2	13	14	10	8	6	16	24	32	24	30	26	19	13	13	10	8	3	11,3	32
10	1	4	0	3	0	0	2	3	2	16	13	16	26	32	30	34	29	16	10	7	11	13	19	27	13,1	34
11	32	32	34	30	16	20	19	32	34	30	37	27	42	35	32	27	26	19	8	22	19	16	1	6	24,8	42
12	9	2	0	10	4	9	11	14	8	11	14	16	26	35	40	37	35	39	32	27	27	16	8	7	18,2	40
13	8	16	10	1	2	0	0	0	6	10	14	13	21	32	37	29	22	24	19	11	3	2	2	0	11,7	37
14	0	0	0	0	0	0	0	0	8	10	6	13	16	29	29	30	26	19	21	13	18	11	13	3	11,0	30
15	3	6	7	9	6	19	8	14	13	16	14	18	24	32	35	32	32	32	26	22	24	24	22	11	18,7	35
16	11	14	11	14	18	14	15	12	13	13	13	14	27	43	40	40	47	34	37	21	8	6	0	0	19,6	47
17	0	0	0	0	0	0	16	32	29	26	26	16	19	17	35	39	34	26	21	11	6	3	0	0	14,8	39
18	0	0	0	1	7	19	22	16	16	16	8	10	13	24	22	34	37	32	27	18	6	0	0	0	13,7	37
19	0	5	10	34	50	47	48	37	19	22	14	11	10	11	16	21	39	24	24	18	0	0	0	0	19,2	50
20	2	24	53	48	58	55	48	55	48	42	26	13	10	3	39	32	29	21	14	0	0	0	2	0	25,8	58
21	1	3	24	43	45	42	48	43	40	42	27	22	19	22	10	10	35	30	30	21	2	0	0	0	23,3	48
22	1	2	6	18	3	2	0	0	6	9	10	14	22	30	30	26	21	21	14	2	0	0	0	5	10,1	30
23	0	0	8	2	11	3	0	0	3	10	10	9	5	29	26	24	24	26	19	13	8	8	2	8	10,3	29
24	6	11	10	4	6	10	2	7	0	8	7	2	13	19	14	21	22	22	19	16	16	10	6	18	11,2	22
25	27	14	14	11	0	0	0	6	14	21	16	18	24	27	34	27	21	29	30	19	10	5	0	0	15,3	34
26	0	0	0	0	0	0	0	0	0	13	16	21	32	32	32	29	27	24	18	11	5	5	0	0	11,0	32
27	0	0	0	0	0	5	6	6	6	16	13	14	34	32	30	34	29	26	18	13	11	12	0	0	12,2	34
28	0	0	0	0	0	0	0	3	5	8	13	14	19	24	24	26	26	26	22	21	16	16	8	10	11,5	26
29	6	0	0	0	0	0	0	0	2	2	8	8	8	30	30	26	26	24	8	7	5	0	0	0	7,9	30
30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	10	14	24	21	29	32	29	26	19	12	10	6	4	2	10,0	32
31	0	0	6	6	8	7	2	2	6	5	8	6	8	22	22	29	19	24	18	14	6	6	0	0	9,3	29

Medias das decadas e do mez

1.ª decada	2,8	1,7	1,6	2,8	4,6	4,6	7,4	8,4	9,2	11,8	16,1	18,0	21,7	27,4	29,9	34,9	31,3	28,7	22,1	16,3	11,9	9,3	9,1	6,5	14,1	36,8
2.ª "	6,5	9,9	12,5	14,7	16,1	18,3	18,7	21,2	19,4	19,6	17,8	15,1	20,8	26,1	32,5	32,1	32,7	27,0	22,9	16,3	11,1	7,8	4,6	2,7	17,7	41,5
3.ª "	3,7	2,7	6,1	7,6	6,6	6,3	5,2	5,5	7,5	12,5	12,4	12,9	18,9	26,2	25,5	25,9	26,3	25,4	19,5	13,5	8,1	6,2	1,9	3,9	12,0	31,5
Mez.....	4,3	4,7	6,8	8,4	9,0	9,6	10,3	11,5	11,9	14,5	15,4	15,3	20,4	26,5	29,2	30,8	30,0	26,9	21,5	15,3	10,3	7,7	5,1	4,4	14,5	36,4

	Kilometros percorridos	Velocidade media	Velocidade maxima
1.ª decada	3:381	14,1	55 kilometros no dia 4
2.ª "	4:264	17,7	58 " " " " " 20
3.ª "	3:185	12,0	48 " " " " " 21
Mez.....	10:830	14,6	58 " " " " " 20

Dia mais ventoso 20.

Dia menos ventoso 29.

## QUADRO COMPLEMENTAR

JULHO 1870	Thermometros das temperaturas-limite graus centesimaaes				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	59,0	36,3	14,4	14,5	0,0	12,0	6	12	9,5	C.	9,5	C.	8,0	C.
2	54,6	33,6	13,1	13,2	0,0	14,2	7	10	8,0	Ci., Ci-St., Ci-C.	5,0	Ci., Ci-C.	8,0	Ci., Ci-C., Ci-St.
3	50,4	30,6	12,2	12,3	0,0	12,0	7	6	4,0	Ci., Ci-C., Ci-St.	4,0	Ci.	3,0	Ci., C.
4	59,4	40,2	13,9	13,8	0,0	9,5	3	6	8,0	Ci., C.	10,0	—	10,0	C.
5	59,0	38,3	15,8	18,2	0,0	16,0	5	11	10,0	—	10,0	—	9,0	C.
6	55,3	40,3	16,3	14,5	0,0	13,2	7	10	0,0	Nev.	9,5	C.	9,0	C.
7	51,3	35,3	14,9	14,9	0,0	8,9	10	9	0,0	Nev.	0,0	C.	9,0	C.
8	54,4	36,1	16,3	15,8	0,0	6,7	5	11	0,0	C., C-Ni.	0,0	Ni.	1,0	C.
9	54,2	35,1	12,9	13,2	0,0	5,4	7	3	0,0	C., C-St., C-Ni.	0,0	C-Ni., Ni.	4,0	C.
10	52,0	37,4	10,8	11,1	0,0	6,2	11	9	1,0	Ci.	8,0	Ci., C.	8,0	Ci., C.
11	46,4	—	—	—	3,0	9,0	16	15	0,5	Ni., C-Ni.	0,0	Ni.	0,0	C., C-Ni.
12	52,8	34,3	—	—	1,9	4,5	11	16	0,0	C-Ni., Ni., C.	4,0	C.	4,0	C., C-Ni.
13	55,2	39,1	12,9	12,1	0,0	8,9	9	13	3,0	C.	10,0	—	10,0	—
14	58,0	39,9	12,6	12,4	0,0	9,5	8	7	10,0	—	10,0	—	10,0	—
15	51,4	36,7	14,3	13,9	0,0	11,1	13	15	0,0	C.	0,0	C.	9,5	Ci.
16	51,7	35,6	15,2	14,7	0,0	8,5	14	13	0,0	Ni.	0,0	C-Ni., C.	8,0	C.
17	58,8	40,9	10,0	10,3	0,0	10,5	8	8	9,5	C-St., C., Ci.	7,0	Ci., Ci-C., Ci-St.	7,0	Ci., Ci-C., Ci-St.
18	60,0	44,4	11,0	11,5	0,0	16,6	7	12	10,0	—	10,0	—	10,0	—
19	61,2	39,4	15,1	17,4	0,0	23,0	9	12	10,0	—	10,0	—	10,0	—
20	65,1	45,6	17,6	21,7	0,0	24,6	4	5	10,0	—	10,0	—	10,0	—
21	64,4	49,4	17,9	21,1	0,0	28,5	5	8	10,0	—	10,0	—	10,0	—
22	60,4	43,2	18,0	18,8	0,0	20,0	5	10	10,0	—	10,0	—	10,0	—
23	59,0	47,2	14,9	16,5	0,0	15,1	8	11	10,0	—	10,0	—	10,0	—
24	58,2	36,7	17,7	17,7	0,0	9,9	11	12	0,0	C., C-Ni.	0,0	C-Ni., C-St.	0,0	C., C-St., C-Ni.
25	53,2	39,2	12,7	13,3	0,0	8,5	11	13	7,0	C., C-St.	8,0	C.	8,0	C.
26	56,0	42,3	12,8	13,0	0,0	9,8	7	11	0,5	C.	10,0	—	10,0	—
27	58,2	46,1	13,7	14,1	0,0	12,0	6	13	10,0	—	10,0	—	10,0	—
28	52,8	40,6	14,2	13,5	0,0	11,2	10	13	0,0	C.	8,0	C.	10,0	—
29	55,5	45,6	17,1	16,1	0,0	9,8	9	13	0,0	C.	10,0	—	8,0	C.
30	54,6	43,4	13,4	13,9	0,0	9,4	6	12	10,0	—	10,0	—	9,0	C.
31	53,0	45,2	15,8	14,9	0,0	7,9	11	14	0,0	C., C-Ni.	0,0	C., C-Ni.	9,5	C.
Medias das decadas	1.ª..	54,96	36,32	14,06	14,16	—	10,4	6,8	8,7	4,0	—	5,6	—	6,9
	2.ª..	56,06	39,54	13,59	14,25	—	12,6	9,9	11,6	5,3	—	6,1	—	7,8
	3.ª..	56,85	43,51	15,29	15,72	—	12,9	8,1	11,8	5,2	—	7,8	—	8,6
Medias do mez	.....	55,98	39,93	14,40	14,78	—	12,0	8,3	10,8	4,9	—	6,5	—	7,8

Extre- mas do mez	Temperatura na relva				Evaporação	
	maxima irradiação solar.....	65,1 no dia 20	minima absoluta.....	49,4 no dia 21	28,5 no dia 21	
	minima	nocturna.....	10,3	17	minima	.....
					10,0	17
					4,5	12
					variação.....	39,4
						24,0

## QUADRO COMPLEMENTAR

Serenidade do céu e nuvens								Estado geral do tempo, etc.	JULHO 1870		
3 horas da tarde		6 horas		9 horas		Meia noite					
Graus	Configurações	Graus	Configurações	Graus	Configurações	Graus	Configurações				
9,5	C.	10,0	—	10,0	—	10,0	—	agr.	1		
0,0	Ci., Ci-C., Ci-St.	0,0	Ci., Ci-C., C., Ci-St.	8,0	Ci-St., St.	4,0	Ci., Ci-C.	nev. sobre o hor.	2		
0,0	Ci., C.	0,0	Ci., C.	7,0	C., Ci-C., Ci.	0,0	Nub.	v. desagradavel.	3		
9,5	C.	10,0	—	10,0	—	10,0	—	hor. enn.	4		
9,5	C.	10,0	—	10,0	—	10,0	—	hor. vap.	5		
9,5	C.	10,0	—	10,0	—	0,0	Nub.	nev. int. de m.	6		
10,0	C.	8,5	C., St.	0,0	C.	0,0	C.	idem.	7		
9,0	Ci., C.	10,0	C.	10,0	—	7,0	Ci., C.	chuv. ás 9 <sup>h</sup> da m.	8		
9,0	C., Ci., St.	9,0	C.	0,5	C., Ci-C.	1,0	C.	nev. parc. ás 9 <sup>h</sup> da m.	9		
2,0	Ci., Ci-C., C.	3,0	Ci., C., Ci-C.	0,0	C-Ni., C.	0,0	C., C-Ni.	nev. parc. de m.; hor. nub.	10		
0,0	C., C-Ni.	0,0	Ni.	0,0	C-Ni., Ni., C.	0,0	C., C-Ni., Ci.	ag. for. ás 3 <sup>h</sup> da m. e ás 9 <sup>h</sup> ch. mi.	11		
9,5	C.	10,0	—	9,5	C.	0,0	Nub.	hor. enn.; agr.	12		
10,0	—	10,0	—	10,0	—	10,0	—	b. t.	13		
10,0	—	10,0	—	9,0	Nu. no h.	0,0	Nev.	nev. int. á M. N.	14		
10,0	—	8,0	Ci.	0,0	C., C-Ni.	0,0	C., C-Ni.	fr. de m.; hor. enn.	15		
9,5	C.	10,0	—	10,0	—	10,0	—	chuv. ás 6 <sup>h</sup> da m.	16		
6,0	Ci., Ci-C., Ci-St., C.	7,0	C., Ci., Ci-C.	9,5	Ci.	9,0	Ci.	hor. enn.; agr. de n.	17		
10,0	—	10,0	—	10,0	—	10,0	—	v. qu.	18		
10,0	C.	10,0	—	10,0	—	10,0	—	desagradavel.	19		
8,0	C.	9,5	Ci.	9,5	Ci.	9,5	Ci.	hor. enn.	20		
10,0	C.	10,0	—	10,0	—	10,0	—	v. for. e m. <sup>ta</sup> qu. de m.	21		
10,0	C.	10,0	—	9,5	St.	10,0	—	hor. enn.	22		
10,0	—	0,0	C-St., Ni.	0,0	C., C-Ni.	0,0	C., C-Ni.	t. revolto de m.	23		
7,0	C., C-St.	1,0	C., C-St., C-Ni.	9,5	C-St.	0,0	C., C-Ni.	agr. até ao M. D.	24		
10,0	C.	10,0	C., C-St.	3,0	C.	0,0	C.	hor. nub. na maior parte.	25		
10,0	—	10,0	—	9,0	St.	10,0	—	nev. parc. de m.; hor. enn.	26		
10,0	—	10,0	—	10,0	—	10,0	—	nev. parc. de m. e or.; agr. de m.	27		
10,0	—	8,0	C.	10,0	—	0,0	Nub.	nev. parc.	28		
9,0	C.	8,0	C.	10,0	—	0,0	Nub.	nev. parc. de m.; nu. de trov. ao M.D.	29		
10,0	—	9,0	C., C-St.	0,0	C.	0,0	C., C-Ni.	nu. de trov. ao M.D.; hor. nub. de t	30		
9,0	Ci., Ci-C.	3,0	Ci., Ci-C., C-St.	8,0	C.	8,0	C.	nev. parc. de m.; nu. de trov. ás 6 <sup>h</sup> da t.	31		
								Chuva	Agua evapora- rada	Ventos predo- minantes	
6,8		7,0		6,5		4,2		Total na 1. <sup>a</sup> dec.	0,0	104,1	ONO.
8,3		8,4		7,7		5,8		" 2. <sup>a</sup> "	4,9	126,2	NO.
9,5		7,2		7,2		4,4		" 3. <sup>a</sup> "	0,0	142,1	ONO.
8,3		7,5		7,5		4,8		Total do mez...	4,9	372,4	ONO.
Dias de chuva ou chuvisco .....								8, 11 e 16.		Dias claros..... 10	
Dias de nevociro.....								6, 7, 9, 10 e 14.		» de nuvens.... 20	
										» cobertos..... 1	

## PRESSÃO ATMOSPHERICA EM MILLIMETROS

AGOSTO 1870	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	747,3	747,1	746,8	747,4	747,6	747,6	747,3	747,5	747,3	747,5	747,8	747,8	747,39	747,9	746,8	1,1
2	47,6	47,3	47,8	48,7	49,6	49,6	49,5	50,0	50,5	51,9	52,8	52,7	49,93	52,8	47,3	5,5
3	52,7	52,5	52,9	53,3	53,2	53,3	52,7	51,8	51,7	51,8	52,5	52,3	52,52	53,4	51,7	1,7
4	51,8	51,2	50,5	50,6	50,7	50,4	49,3	49,0	48,9	49,0	49,6	49,7	49,98	51,8	48,9	2,9
5	49,4	49,4	49,5	50,2	50,4	50,5	50,8	49,8	50,3	50,6	51,8	52,0	50,44	52,2	49,3	2,9
6	51,4	51,3	51,3	51,5	52,1	52,0	51,2	50,6	51,1	52,0	52,6	52,4	51,62	52,6	50,6	2,0
7	52,2	52,0	51,9	52,4	52,4	52,5	52,2	51,8	51,9	52,4	52,9	52,5	52,23	52,9	51,8	1,1
8	51,7	51,4	51,6	51,7	51,3	50,7	50,0	49,6	49,6	49,5	49,9	49,9	50,53	51,7	49,5	2,2
9	49,6	49,5	49,6	49,5	49,5	49,4	48,3	47,7	47,9	48,2	48,7	48,4	48,83	49,6	47,7	1,9
10	48,3	48,0	48,1	48,2	48,4	48,3	47,7	47,1	46,9	47,4	48,1	48,4	47,88	48,4	46,9	1,5
11	48,1	47,7	47,9	49,1	50,1	49,8	49,3	47,8	48,5	49,0	49,2	49,2	47,95	50,5	47,7	2,8
12	49,0	48,8	49,0	49,1	49,4	49,4	48,8	48,0	47,8	49,4	48,1	47,8	48,67	49,5	47,7	1,8
13	47,6	47,7	48,0	48,5	48,7	48,6	47,4	46,5	47,6	48,1	47,2	47,0	47,70	48,9	46,5	2,4
14	45,5	45,5	46,1	46,7	47,4	47,5	46,7	46,6	47,0	47,8	48,2	48,3	46,97	48,3	44,9	3,4
15	48,0	47,9	48,2	48,8	49,2	49,6	48,7	48,5	48,2	48,6	49,7	49,2	48,68	49,7	47,9	1,8
16	47,5	47,8	47,4	47,9	47,3	47,5	46,7	46,0	46,7	46,0	46,5	46,6	46,94	47,8	46,0	1,8
17	45,8	45,2	45,1	45,2	45,2	45,1	44,4	44,0	43,7	44,0	44,7	44,6	44,71	45,8	43,7	2,1
18	44,0	43,8	43,5	43,5	44,0	44,0	42,6	43,3	43,6	43,8	44,4	43,9	43,67	44,4	42,6	1,8
19	44,0	43,9	43,8	44,7	45,6	45,6	45,7	45,6	46,0	47,1	48,1	48,5	45,83	48,5	43,8	4,7
20	48,4	48,5	49,3	49,8	50,7	50,9	50,5	50,1	50,2	51,2	52,0	51,7	50,34	52,0	48,4	3,6
21	51,4	51,2	51,6	52,1	52,4	52,4	51,7	51,3	51,6	51,9	52,8	52,4	52,27	52,8	51,2	1,6
22	51,9	51,3	51,1	51,3	51,2	51,0	49,9	49,1	49,0	49,4	50,2	49,8	50,36	51,9	49,0	2,9
23	48,8	48,7	49,0	49,2	49,5	49,4	48,8	48,3	48,6	49,4	49,7	49,5	49,06	49,7	48,2	1,5
24	49,0	48,5	48,8	49,2	49,8	49,6	48,4	48,2	48,0	48,2	49,0	48,6	48,76	49,8	48,0	1,8
25	48,0	47,8	47,8	48,1	48,3	48,1	47,6	47,0	46,8	46,4	47,5	47,3	47,55	48,3	46,4	1,9
26	46,9	46,5	46,0	46,0	46,5	46,3	45,3	44,7	44,8	45,0	45,9	46,1	45,79	46,9	44,7	2,2
27	45,8	45,8	45,6	46,5	46,9	47,2	46,8	47,0	47,2	47,7	48,5	48,4	46,98	48,5	45,6	2,9
28	48,0	47,8	48,1	48,6	49,8	49,9	48,5	47,9	48,1	48,6	49,0	48,6	48,57	50,0	47,8	2,2
29	48,0	48,1	48,2	48,5	48,5	48,0	48,0	47,2	47,5	48,2	48,7	48,7	48,12	48,7	47,1	1,6
30	48,4	48,4	48,6	48,9	49,3	49,1	48,4	48,2	48,6	48,7	48,8	49,8	48,80	49,8	48,2	1,6
31	49,5	48,0	48,2	49,3	49,4	49,4	48,4	47,4	47,4	47,9	48,7	48,8	48,48	49,6	47,4	2,2
Medias das decadas	1. <sup>a</sup> 750,20	749,97	750,00	750,35	750,52	750,43	749,90	749,49	749,61	750,03	750,67	750,61	750,13	751,33	749,05	2,28
	2. <sup>a</sup> 46,79	46,68	46,83	47,33	47,76	47,80	47,08	46,64	46,93	47,50	47,81	47,68	47,15	48,54	45,92	2,62
	3. <sup>a</sup> 48,70	48,37	48,45	48,88	49,23	49,13	48,35	47,85	47,96	48,31	48,98	48,91	48,61	49,63	47,60	2,03
Media do mez.....	748,57	748,34	748,43	748,85	749,17	749,12	748,44	747,99	748,16	748,60	749,15	749,06	748,63	749,83	747,53	2,30

Extremas  
do  
mez { maxima absoluta. . . . . 753,4 no dia 3 ás 10<sup>h</sup> da m.  
minima absoluta . . . . . 742,6 » 18 á 1<sup>h</sup> da t.  
variação . . . . . 10,8

TEMPERATURA EM GRAUS CENTESIMAES

AGOSTO 1870	Uma hora da noite	3.º	5.º	7.º	9.º	Onze horas da manhã	Uma hora da tarde	3.º	5.º	7.º	9.º	Onze horas da noite	Media diurna	Maxima absoluta	Minima absoluta	Variação	
1	14,5	13,7	12,4	13,2	18,2	20,3	22,0	20,9	20,6	18,3	18,0	15,7	17,14	23,6	12,4	11,2	
2	16,4	16,2	15,5	15,7	18,5	20,8	22,3	22,3	20,0	18,6	17,3	16,9	18,31	22,6	14,8	7,8	
3	16,5	16,6	16,2	16,1	19,7	22,6	22,8	23,5	22,0	19,2	16,8	16,3	18,97	24,6	15,4	9,2	
4	15,7	15,4	15,6	16,2	19,0	22,8	24,9	24,9	22,8	19,5	18,5	18,0	19,48	25,5	15,0	10,5	
5	16,3	15,8	14,8	15,2	19,5	21,6	22,5	23,1	21,0	19,0	16,6	16,1	18,56	24,2	13,7	10,5	
6	14,8	14,5	13,7	14,7	19,9	23,6	26,2	26,9	24,8	19,2	17,4	16,6	19,35	26,9	12,5	14,4	
7	16,3	15,7	16,0	16,8	21,4	25,5	26,0	25,2	24,6	21,0	17,0	16,5	20,04	26,7	15,3	11,4	
8	16,3	16,0	15,0	15,0	20,0	22,8	23,7	22,7	22,2	19,5	17,6	17,4	18,89	24,6	14,7	9,9	
9	16,0	15,5	15,0	15,9	23,2	25,3	28,0	28,3	26,2	22,4	20,9	19,4	21,47	30,5	13,9	16,6	
10	17,4	16,8	18,3	22,5	27,2	31,4	33,2	34,5	32,0	28,4	24,5	22,7	25,84	35,5	15,3	20,2	
11	21,3	20,8	20,5	22,4	22,5	24,8	28,0	32,5	28,2	20,1	19,6	19,0	23,30	32,9	18,9	14,0	
12	20,0	19,0	17,8	18,7	21,2	24,0	25,8	27,2	26,2	22,0	19,2	18,6	21,52	27,5	17,2	10,3	
13	17,6	17,0	17,9	18,2	19,0	21,9	24,5	27,2	23,2	20,0	19,8	19,8	20,50	27,7	16,8	10,9	
14	20,7	19,0	17,9	17,5	19,0	22,5	24,6	23,4	21,5	19,6	19,0	18,4	20,25	25,0	16,8	8,2	
15	18,2	18,1	18,0	20,7	20,7	22,0	24,5	24,2	24,8	20,5	18,8	18,7	20,82	25,2	17,5	7,7	
16	18,2	17,3	17,3	18,0	22,0	24,0	25,7	25,4	21,0	19,4	17,6	16,6	20,10	26,1	16,2	9,9	
17	16,4	16,4	16,5	16,8	17,5	20,0	19,8	17,9	18,0	17,1	17,1	17,1	17,62	22,8	15,8	7,0	
18	16,7	15,9	16,2	16,5	18,8	22,1	21,0	21,0	20,8	18,6	18,2	17,7	18,59	25,2	15,9	9,3	
19	17,8	17,4	17,3	17,9	19,7	22,6	24,5	24,5	24,7	22,6	20,4	19,6	20,81	26,4	16,7	9,7	
20	18,8	17,3	17,0	20,2	22,9	25,3	29,0	29,2	27,2	24,8	21,6	19,3	22,77	29,5	17,0	12,5	
21	17,7	16,9	15,4	17,9	24,4	27,2	28,9	28,7	27,9	22,9	20,4	19,5	22,24	29,9	14,7	15,2	
22	17,6	17,3	16,9	16,7	20,5	25,2	28,7	29,7	28,7	20,3	19,5	18,5	21,52	30,7	14,7	16,0	
23	16,5	15,5	14,3	15,3	16,8	22,0	26,4	28,9	25,0	20,3	18,5	17,0	19,90	28,9	14,3	14,6	
24	15,7	15,3	15,1	15,1	16,8	20,4	25,4	26,9	25,0	21,0	18,7	18,8	19,66	27,7	15,0	12,7	
25	18,6	17,0	16,3	16,9	20,5	23,2	25,0	26,3	26,5	21,2	18,8	17,6	20,58	26,7	16,2	10,5	
26	17,2	16,8	16,4	16,7	19,9	23,2	25,5	25,9	25,0	20,4	18,2	18,6	20,33	26,7	16,4	10,3	
27	18,4	17,4	16,2	17,6	19,4	21,9	25,2	25,5	24,0	20,1	18,5	18,4	20,19	26,5	16,2	10,3	
28	18,0	17,7	17,7	17,5	19,5	20,7	24,8	26,5	26,0	22,6	19,5	18,6	20,76	27,0	16,8	10,2	
29	17,3	16,7	16,4	17,0	22,3	25,3	26,3	26,4	26,1	21,5	20,2	18,6	21,18	27,3	15,9	11,4	
30	17,8	16,7	16,7	18,0	20,3	23,0	24,8	24,8	24,0	20,5	19,3	18,2	20,42	25,8	15,7	10,1	
31	17,3	16,7	16,2	20,2	22,9	25,9	26,8	27,5	26,3	22,0	21,2	19,8	21,93	29,4	15,7	13,7	
Medias das décadas	1.ª	16,02	15,62	15,25	16,13	20,66	23,67	25,16	25,23	23,62	20,51	18,46	17,56	19,80	26,47	14,30	12,17
	2.ª	18,57	17,82	17,64	18,69	20,33	22,92	24,74	25,25	23,56	20,47	19,13	18,48	20,63	26,83	16,88	9,95
	3.ª	17,46	16,73	16,14	17,17	20,30	23,45	26,16	27,01	25,86	21,16	19,35	18,51	20,79	27,87	15,60	12,27
Media do mez	17,36	16,72	16,34	17,33	20,43	23,35	25,38	25,87	24,40	20,73	24,53	18,19	20,42	27,08	15,59	11,49	

Extremas do mez { maxima absoluta . . . . . 35,5 no dia 10 ás 2<sup>h</sup> da t.  
 minima absoluta . . . . . 12,4 » 1 ás 5<sup>h</sup> da m.  
 variacão . . . . . 23,1

## TENSÃO DO VAPOR ATMOSPHERICO EM MILLIMETROS

AGOSTO 1870	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	Varia- ção
1	10,53	10,21	10,21	9,86	10,21	9,49	9,86	10,01	9,04	9,74	10,23	12,70	10,23	12,70	9,04	3,66
2	12,27	11,84	12,82	12,70	11,03	11,23	9,86	11,88	12,31	11,08	11,85	11,98	11,68	12,82	9,86	2,96
3	12,11	11,87	11,70	12,03	11,39	10,72	11,33	10,69	10,03	11,13	11,18	11,78	11,34	12,21	9,72	2,49
4	12,41	12,46	11,78	11,84	11,93	9,11	9,19	9,10	11,80	12,47	12,07	11,59	11,25	13,11	8,10	5,01
5	11,22	10,97	11,12	9,84	9,69	10,59	9,59	10,04	9,35	10,56	11,04	11,06	10,24	11,22	8,59	2,63
6	10,49	10,00	10,21	10,92	10,82	10,29	9,44	9,07	8,51	11,14	12,07	12,71	10,60	12,71	8,41	4,30
7	12,61	12,84	11,82	11,76	11,81	10,80	12,60	13,94	12,47	12,74	11,75	12,07	12,37	14,13	10,80	3,33
8	11,64	11,68	11,86	11,60	10,47	9,86	10,65	10,59	10,98	10,82	11,40	11,25	11,19	12,12	9,86	2,26
9	11,82	11,56	11,30	11,19	7,44	6,89	6,56	8,70	9,89	10,86	10,35	10,74	9,74	12,00	6,56	5,44
10	10,56	10,64	10,43	9,25	9,43	8,42	8,34	8,35	7,28	8,25	10,54	10,68	9,30	10,98	7,28	3,70
11	11,23	11,38	12,29	11,61	14,09	13,84	12,51	11,76	10,44	15,04	14,96	14,41	12,80	15,22	9,16	6,06
12	12,31	12,47	12,45	13,39	14,04	14,33	16,47	15,02	13,15	14,37	13,73	14,65	13,95	16,47	12,31	4,16
13	14,66	12,42	13,59	13,40	13,75	14,27	13,00	13,09	13,17	13,66	14,12	13,17	13,76	15,22	12,44	2,78
14	13,09	12,92	14,18	13,87	13,75	11,55	13,13	13,09	13,06	13,45	14,12	14,12	13,45	14,58	11,55	3,03
15	13,69	13,90	13,22	12,93	14,15	14,68	12,53	12,12	10,54	12,60	13,80	14,29	13,21	14,73	10,54	4,19
16	13,84	13,80	13,20	13,04	13,04	13,47	13,44	12,61	11,72	12,09	13,35	13,18	12,96	13,98	11,53	2,45
17	13,29	13,59	13,84	13,36	13,33	13,51	13,17	14,51	13,53	12,41	13,20	13,63	13,41	14,51	12,10	2,41
18	12,93	12,86	12,83	12,92	13,46	11,95	11,72	11,48	10,33	11,80	12,89	13,72	12,45	13,86	10,33	3,53
19	13,81	13,75	13,81	14,00	13,76	12,10	11,74	13,16	14,28	11,50	12,88	12,26	13,03	14,28	11,13	3,15
20	12,59	11,31	10,88	9,55	9,05	9,11	8,20	8,17	8,10	9,10	10,46	11,22	9,69	12,59	8,10	4,49
21	9,95	10,16	10,28	8,47	11,01	9,77	9,21	9,01	8,41	10,40	11,38	11,71	10,22	12,20	8,41	3,79
22	11,41	10,48	10,68	11,78	11,62	11,30	11,46	9,97	9,82	12,52	11,01	11,56	10,81	12,68	9,79	2,89
23	11,38	11,00	11,87	12,24	12,77	12,59	10,25	6,86	9,15	12,13	11,03	11,92	11,10	12,76	6,86	5,90
24	11,44	11,96	12,51	12,78	11,82	12,35	12,43	10,16	11,43	13,85	14,42	13,33	12,39	14,44	9,77	4,67
25	12,87	12,47	13,04	13,00	12,97	14,81	14,86	13,11	10,19	12,63	13,87	13,62	12,91	14,81	10,19	4,62
26	12,50	12,50	12,70	12,38	13,01	12,86	12,58	12,31	12,41	10,71	13,50	13,18	12,78	13,50	10,71	2,79
27	12,39	12,39	12,82	12,93	12,76	13,00	12,45	12,34	13,84	13,32	13,01	12,99	12,83	13,84	12,26	1,58
28	12,33	12,51	12,51	12,46	11,93	12,18	10,29	10,09	10,16	12,38	12,84	12,87	11,78	13,07	9,41	3,66
29	12,80	12,79	12,41	12,33	12,50	11,24	11,90	11,02	11,08	11,99	12,54	12,87	12,06	12,87	10,69	2,18
30	12,45	12,37	12,09	12,78	12,94	11,83	12,02	11,97	12,51	12,39	13,43	13,25	12,45	13,62	11,31	2,31
31	13,20	12,93	13,41	12,19	10,65	9,92	9,08	10,68	10,13	11,84	11,67	11,83	11,38	13,54	8,80	4,74
Medias das decadas	1. <sup>a</sup> 11,57	11,41	11,32	11,10	10,42	9,74	9,74	10,24	10,17	10,88	11,25	11,66	10,79	12,40	8,82	3,58
	2. <sup>a</sup> 13,14	13,04	13,03	12,81	13,24	12,88	12,59	12,50	11,83	12,60	13,35	13,46	12,87	14,54	10,92	3,62
	3. <sup>a</sup> 12,07	11,96	12,21	12,13	12,18	11,98	11,50	10,68	10,83	12,20	12,01	12,65	11,88	13,39	9,84	3,55
Media do mez	12,25	12,13	12,19	12,01	11,96	11,55	11,29	11,13	10,94	11,90	12,41	12,59	11,85	13,44	9,86	3,59

Extremas do mez { maxima . . . . . 16,47 no dia 12 á 1<sup>h</sup> da t.  
 minima . . . . . 6,56 » 9 á 1<sup>h</sup> da t.  
 variação . . . . . 9,91



HUMIDADE RELATIVA — ESTADO DE SATURAÇÃO = 100

#AGOSTO — 1870	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	Varia- ção
1	85,8	87,4	95,1	87,2	65,6	53,3	50,2	54,7	50,1	62,3	66,6	95,6	71,50	95,6	47,4	48,2
2	88,3	86,3	97,8	95,6	69,6	61,4	47,2	59,3	70,8	69,5	80,6	83,6	76,16	97,8	47,2	50,6
3	86,7	84,4	85,3	88,3	66,7	52,5	54,9	49,7	50,3	67,2	78,5	85,4	71,19	89,2	46,5	42,7
4	93,4	95,7	89,3	86,3	73,0	44,2	39,2	38,8	57,3	74,9	76,2	75,4	69,69	95,7	35,0	60,7
5	81,3	82,0	88,7	76,4	57,5	55,2	47,3	47,8	50,6	64,6	78,5	81,2	66,22	91,1	46,1	45,0
6	83,7	81,5	87,4	87,7	62,6	47,5	37,3	34,4	36,6	67,3	81,6	90,4	67,30	90,9	31,9	59,0
7	91,4	96,7	87,3	82,5	62,2	44,5	50,4	58,5	54,2	68,9	81,4	86,5	72,32	96,7	44,5	52,2
8	84,4	86,3	93,3	91,3	60,2	47,8	48,9	51,6	55,1	64,2	76,2	76,0	74,97	93,3	47,8	45,5
9	87,3	88,2	88,9	83,1	35,2	28,7	23,3	30,4	39,1	53,9	56,3	64,1	54,51	94,4	22,3	72,1
10	71,4	74,7	66,6	45,6	31,4	24,7	22,0	20,5	20,6	28,7	46,0	52,0	43,79	75,5	17,7	57,8
11	59,6	62,2	68,6	59,2	69,5	59,5	44,5	32,2	36,7	85,9	88,4	88,2	62,48	88,5	27,8	60,7
12	70,8	76,3	82,0	83,4	75,0	64,6	66,7	56,0	51,9	73,1	82,9	91,8	74,09	91,8	50,8	41,0
13	97,9	100,0	89,0	86,1	77,5	73,0	58,0	48,8	62,3	78,5	82,2	76,6	77,70	100,0	48,8	51,2
14	72,1	79,1	92,9	93,2	78,1	56,9	57,1	61,1	68,4	79,2	86,4	91,9	76,74	93,7	56,9	36,8
15	88,0	89,9	86,0	71,2	78,0	74,7	54,7	53,9	45,3	70,3	85,4	89,0	73,87	90,9	45,3	45,6
16	89,0	93,8	89,8	84,9	66,4	60,7	54,7	52,3	63,4	72,2	89,2	93,7	75,76	95,0	52,1	42,9
17	96,6	97,8	99,1	93,8	89,6	77,7	76,6	95,0	88,1	85,5	93,9	93,9	89,91	99,1	61,1	38,0
18	91,4	95,5	93,5	92,5	83,3	60,5	63,4	61,7	56,5	74,0	92,9	91,0	79,51	96,6	56,5	40,1
19	91,0	92,4	93,9	91,7	80,3	59,3	51,3	57,5	61,7	56,5	72,2	72,2	72,94	95,1	49,9	45,2
20	77,9	76,9	75,4	54,2	43,6	38,0	27,5	27,1	30,2	39,1	54,5	67,3	49,87	77,9	27,0	50,9
21	66,0	70,9	78,9	55,5	48,4	36,4	33,0	30,8	30,1	50,1	63,8	69,4	54,35	80,2	28,7	51,5
22	76,2	71,2	74,5	83,3	64,8	47,5	39,1	32,1	33,6	70,6	65,3	72,9	61,55	83,6	32,1	51,5
23	81,5	83,9	97,8	94,5	89,6	64,1	40,1	23,2	37,2	68,4	69,6	82,6	66,91	97,8	23,2	74,6
24	86,1	92,3	97,8	100,0	83,0	69,3	51,6	38,5	48,6	74,9	89,8	82,5	75,55	100,0	37,0	63,0
25	80,7	86,4	94,5	90,7	72,4	70,0	63,1	51,5	39,6	67,4	85,8	91,0	73,54	91,0	39,6	51,4
26	85,6	87,7	91,4	87,5	75,3	60,8	51,8	49,8	52,7	60,1	86,8	82,6	73,54	92,8	49,8	43,0
27	78,7	83,7	93,5	90,0	76,2	66,6	52,3	50,8	62,4	76,0	82,1	82,4	74,48	93,5	50,8	42,7
28	80,3	82,9	82,9	83,7	70,7	67,1	44,2	39,2	40,6	60,7	76,1	80,7	67,23	83,7	39,2	44,5
29	87,0	90,4	89,3	85,4	62,4	46,9	46,8	43,1	44,1	62,8	71,2	80,7	69,03	90,4	40,3	50,1
30	82,0	87,4	84,5	83,2	74,0	56,7	51,7	51,5	56,4	69,1	80,6	85,2	71,35	90,3	51,0	39,3
31	89,7	91,4	97,8	69,0	51,3	40,0	34,7	36,9	39,8	60,3	62,3	68,8	57,20	100,0	32,2	67,8
<b>Medias das decadas</b>	1. <sup>a</sup> 85,37	86,32	87,97	82,40	58,40	46,00	42,07	44,57	48,47	62,15	72,19	79,02	66,76	92,02	38,64	53,38
	2. <sup>a</sup> 83,43	86,39	87,02	81,02	74,16	62,49	55,45	54,56	56,45	71,43	82,80	85,56	73,29	92,86	47,62	45,24
	3. <sup>a</sup> 81,25	84,38	89,35	83,89	69,83	56,85	46,22	40,67	44,10	65,49	75,76	79,89	67,70	91,21	38,54	52,67
<b>Media do mez</b> .....	83,28	85,65	88,15	82,48	67,54	55,17	47,85	46,41	46,27	66,33	76,88	81,44	69,20	92,00	41,50	50,50

Extremas do mez { maxima . . . . . 100,0 nos dias 13 e 24 ás 3<sup>h</sup> e 7<sup>h</sup> da m.  
 minima . . . . . 17,7 » 10 ás 2<sup>h</sup> da t.  
 variação . . . . . 82,3

DIRECÇÃO DO VENTO. CHUVA

AGOSTO 1870	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 à M. N.	Chuva em mil- limetros
1	C.	C.	C.	C.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	NO.	0,0
2	NO.	NO.	NO.	NO.	NO.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	NO.	NO.	NO.	0,6
3	NO.	NO.	NO.	NO.	NNO.	NO.	ONO.	NO.	NO.	NO.	NO.	C.	0,0
4	NO.	NO.	NNO.	NNO.	NNO.	NO.	ONO.	ONO.	NO.	NO.	NO.	NO.	0,0
5	NO.	NO.	NO.	NO.	NNO.	NNO.	NO.	NO.	NO.	NO.	NO.	C.	0,0
6	C.	NO.	NO.	NO.	NO.	NO.	NO.	NO.	NO.	NO.	NO.	C.	0,0
7	C.	C.	C.	C.	NO.	NO.	ONO.	ONO.	NO.	ONO.	NO.	NO.	0,0
8	NO.	NO.	C.	N.	NO.	NO.	NO.	NO.	NO.	NO.	NO.	NO.	0,0
9	NO.	C.	C.	C.	ENE.	NNE.	N.	NNO.	NNO.	NNO.	C.	C.	0,0
10	C.	C.	C.	E.	ENE.	E.	E.	N.	NO.	NO.	C.	C.	0,0
11	C.	C.	C.	C.	C.	SE.	V.	V.	O.	NO.	ONO.	NO.	0,0
12	ESE.	C.	C.	C.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	C.	6,7
13	C.	C.	C.	C.	C.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	C.	V.	0,0
14	ESE.	V.	OSO.	OSO.	OSO.	O.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	0,2
15	ONO.	O.	O.	O.	ONO.	O.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	C.	3,1
16	SE.	SE.	S.	SSE.	O.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	NO.	NO.	0,0
17	NO.	NO.	SSE.	SSO.	S.	S.	SO.	ONO.	SO.	ONO.	ONO.	V.	4,0
18	S.	OSO.	OSO.	S.	OSO.	ONO.	NO.	NO.	NO.	NO.	ONO.	ONO.	16,1
19	ONO.	ONO.	C.	C.	ONO.	ONO.	NNE.	NO.	NO.	NO.	NO.	C.	0,9
20	C.	E.	E.	SE.	ESE.	E.	NO.	NO.	NO.	NO.	C.	C.	0,0
21	C.	NO.	NO.	NO.	NO.	NO.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	C.	C.	0,0
22	C.	C.	C.	C.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	NNO.	ONO.	C.	0,0
23	C.	C.	C.	C.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	0,0
24	C.	C.	C.	C.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	C.	0,0
25	C.	C.	C.	C.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	0,0
26	C.	C.	C.	ONO.	SSO.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	0,0
27	C.	C.	C.	C.	ONO.	NO.	ONO.	NNO.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	0,0
28	C.	C.	C.	ONO.	NO.	NO.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	C.	0,0
29	C.	C.	C.	C.	SO.	NO.	ONO.	NO.	NO.	NO.	C.	NO.	0,0
30	C.	C.	C.	C.	NO.	NO.	NO.	NO.	NO.	NO.	NO.	C.	0,0
31	C.	C.	ENE.	E.	E.	E.	N.	NO.	NO.	NO.	C.	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 .....	3	1	0	2	3	0	0	0	0	0	0	0	0	17	62	9	0	23
Segunda » .....	0	1	0	0	3	3	4	2	5	1	2	6	7	41	18	0	5	22
Terceira » .....	1	0	0	1	3	0	0	0	0	1	1	0	0	55	24	0	0	46
Mez .....	4	2	0	3	9	3	4	2	5	2	3	6	7	113	104	9	5	91

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 .....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	748,02	750,64
Temperatura .....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	20,19	19,08
Tensão do vapor atmosferico .....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	12,37	11,25
Humidade relativa .....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	72,4	71,2
Serenidade do céu .....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5,0	5,7

## VELOCIDADE DO VENTO EM KILOMETROS

AGOSTO 1870												M. D.												M. N.	Media diurna	Maxima diurna
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11			
1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	11	11	11	18	22	16	21	6	5	5	0	10	10	6	6,7	22
2	0	2	11	2	8	8	5	6	1	5	14	24	29	34	32	39	35	42	26	27	10	11	21	11	16,8	42
3	9	8	5	6	3	10	17	14	16	16	16	24	29	27	37	39	37	37	32	21	10	2	0	0	16,9	39
4	0	5	10	11	9	6	8	13	10	8	13	11	22	24	19	32	32	30	32	24	19	16	22	18	16,5	32
5	11	4	6	1	2	3	13	14	22	30	29	24	27	32	34	40	42	39	42	29	19	10	0	0	19,7	42
6	0	0	5	15	11	7	4	8	8	16	14	18	22	29	26	29	32	24	26	16	5	0	0	0	13,1	32
7	0	0	0	0	0	0	0	0	6	8	11	18	27	32	34	37	40	24	24	18	22	26	24	22	15,5	40
8	2	5	9	2	0	0	0	11	18	18	16	18	32	37	42	48	47	40	32	27	21	13	6	6	18,7	48
9	10	4	0	0	0	0	0	0	6	22	14	10	6	8	35	37	34	27	21	10	0	0	0	0	10,2	37
10	0	0	0	0	0	0	10	11	10	18	11	10	6	10	2	14	30	19	15	7	0	0	0	0	7,2	30
11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	22	2	8	18	10	6	5	7	3	5	2	2	2	4,1	22
12	0	6	0	0	0	0	0	0	8	8	16	8	13	22	21	22	24	18	13	13	6	0	0	0	8,2	24
13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	11	11	18	26	27	21	8	6	6	18	16	6	7,1	27
14	13	11	13	6	8	10	5	6	2	2	7	3	16	24	29	29	29	26	24	16	13	17	15	15	14,1	29
15	11	8	9	7	12	9	3	5	8	11	14	12	16	26	24	21	26	18	16	21	12	7	0	0	12,3	26
16	4	3	1	5	8	3	2	4	11	16	16	10	24	8	32	34	21	18	14	6	5	12	11	5	11,4	34
17	3	2	11	6	6	2	6	2	3	19	19	16	18	14	13	10	3	16	21	8	0	5	6	6	9,0	19
18	7	6	1	1	5	3	5	2	5	3	13	13	18	30	32	27	24	30	22	16	11	14	10	6	12,7	32
19	10	14	16	8	0	0	0	0	0	5	6	9	11	13	14	30	27	27	26	14	3	2	0	0	9,8	30
20	0	0	3	6	5	9	10	14	16	17	13	6	13	26	32	30	29	27	19	13	0	0	0	0	12,2	32
21	0	0	2	2	1	7	4	0	0	3	8	8	11	14	29	27	22	22	16	10	0	0	0	0	7,7	29
22	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	6	19	24	27	27	19	6	14	10	6	6	0	0	7,0	27
23	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	3	12	13	19	26	24	24	22	14	10	8	4	0	5	7,8	26
24	0	0	0	0	0	0	0	0	2	4	5	5	8	18	21	22	21	19	16	10	10	0	0	0	6,7	22
25	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	7	14	14	27	18	22	21	18	16	15	10	3	2	0	8,0	27
26	0	0	0	0	0	0	6	4	2	8	8	10	16	22	24	24	22	19	18	13	10	5	2	0	8,9	24
27	0	0	0	0	0	0	0	0	5	8	8	8	16	21	22	26	21	18	16	13	6	2	3	0	8,0	26
28	0	0	0	0	0	0	0	6	14	9	10	10	10	16	22	24	18	24	14	10	7	4	0	0	8,2	24
29	0	0	0	0	0	0	0	0	5	7	8	10	10	21	21	24	27	24	22	10	0	0	9	0	7,9	27
30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	11	16	18	32	26	24	29	21	21	8	2	0	0	0	9,1	32
31	0	0	0	0	0	6	6	10	11	16	22	14	16	19	29	39	34	30	26	14	0	0	0	0	12,2	39

Medias das decadas e do mez

1.ª decada	3,2	2,8	4,6	3,7	3,3	3,4	5,7	7,7	9,7	15,1	14,9	16,8	21,1	25,1	28,3	33,1	35,0	28,8	25,5	18,4	10,6	8,8	8,3	6,3	14,1	36,4
2.ª "	4,8	5,0	5,4	3,9	4,4	3,6	3,1	3,3	5,3	8,1	11,0	10,2	14,2	18,2	23,3	23,9	21,6	20,6	17,0	11,6	6,1	7,7	6,0	4,0	10,1	27,5
3.ª "	0,0	0,0	0,2	0,2	0,1	1,2	1,5	1,8	4,0	6,3	8,4	10,3	13,7	21,2	24,1	25,7	23,5	20,2	17,5	11,3	5,4	2,2	1,5	0,5	8,3	27,5
Mez .....	2,6	2,5	3,3	2,5	2,5	2,7	3,4	4,2	6,3	9,7	11,3	12,0	16,2	21,5	25,2	27,5	26,6	23,1	19,9	13,6	7,3	6,1	5,1	3,5	10,8	30,4

	Kilometros percorridos			Velocidade media		Velocidade maxima	
1.ª decada	3:392	14,1	48 kilometros	no dia	8		
2.ª "	2:423	10,1	34	"	16		
3.ª "	2:196	8,3	39	"	31		
Mez	8:011	10,8	48	"	8		

Dia mais ventoso 5. Dia menos ventoso 11.

QUADRO COMPLEMENTAR

AGOSTO 1870	Thermometros das temperaturas-limites graus centesimales				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	49,6	36,8	8,1	8,2	0,0	7,0	11	9	0,0	Nub.	1,0	Ci., Ci-C.	0,0	Ci., Ci-C., C.
2	55,4	36,1	-	-	0,6	6,2	14	15	0,0	C., C-Ni.	3,0	C., C-Ni., Ci., Ci-C.	1,0	C.
3	52,7	37,2	12,0	13,3	0,0	8,0	15	-	0,0	C.	3,0	C.	7,0	C.
4	-	-	12,0	12,5	0,0	9,0	6	13	0,0	C.	9,5	C.	9,5	C.
5	52,0	39,4	10,8	11,4	0,0	9,2	10	12	8,0	Ci., C.	8,0	C.	6,0	Ci., C.
6	54,2	36,7	9,4	9,6	0,0	10,1	10	11	9,0	C-St.	10,0	-	10,0	-
7	54,0	34,6	11,2	12,3	0,0	9,7	7	10	8,0	Ci., Ci-C.	8,0	Ci., Ci-St.	4,0	Ci., Ci-C., C.
8	52,6	32,8	12,9	13,1	0,0	8,9	10	13	0,0	Ci., C.	6,0	Ci., Ci-C., Ci-St., C.	3,0	Ci., Ci-C.
9	57,0	32,3	12,2	11,1	0,0	10,2	7	10	10,0	-	9,5	C-St.	8,0	Ci., C.
10	63,6	40,8	13,0	11,9	0,0	15,0	5	11	9,0	Ci., Ci-C., C.	9,0	Ci., Ci-C., C.	7,0	Ci., Ci-C., Ci-St., C., C-St.
11	61,2	34,4	17,9	17,9	0,0	15,0	13	11	0,0	C., C-Ni., Ni.	0,0	C-Ni., C., Ni.	1,0	{ Ci., Ci-C., Ci-St., C., C-Ni., Ni.
12	50,0	31,7	14,7	15,4	6,7	6,9	11	11	8,0	C., C-Ni.	8,0	Ci., C.	8,0	C.
13	53,6	32,8	15,8	15,3	0,0	7,3	15	9	0,0	Nev.	0,0	C.	7,0	C., C-Ni.
14	54,2	31,1	-	-	0,2	6,6	13	10	0,0	Nev.	0,0	Ni., C-Ni.	1,5	C., C-Ni.
15	51,6	36,1	-	-	3,1	6,1	11	13	0,0	C., C-Ni.	2,0	C., C-Ni., Ci.	3,0	C., C-Ni.
16	49,6	29,3	14,5	14,9	0,0	8,0	10	12	1,0	Ci., Ci-C., C., C-St.	1,0	Ci-C., Ci-St., Ci., C-St.	0,0	{ Ci., Ci-C., C., C-St., C-Ni.
17	52,2	-	-	-	4,0	4,1	15	12	0,0	Ni.	0,0	{ C., C-Ni., Ci., Ci-C., St., C-St.	0,0	C., C-Ni., Ni.
18	53,6	26,7	-	-	16,1	4,4	13	17	1,0	Ci-St., C., C-Ni.	3,0	C., Ni., C-Ni.	1,0	C., C-Ni., Ni.
19	55,0	29,4	-	-	0,9	5,0	-	12	0,0	C., C-Ni.	3,0	C., C-Ni.	5,0	C.
20	58,1	38,6	12,5	13,8	0,0	8,8	11	13	9,5	C.	10,0	C.	8,0	C.
21	57,4	35,4	10,0	10,5	0,0	11,0	8	9	9,5	Ci.	9,5	Ci-St.	10,0	-
22	58,0	35,6	11,2	11,7	0,0	10,2	7	12	10,0	-	10,0	-	10,0	-
23	55,8	34,8	11,2	11,6	0,0	10,1	8	9	0,0	Nev.	0,0	Nev.	9,0	Ci.
24	54,8	37,2	12,9	13,0	0,0	9,0	8	10	0,0	Nev.	2,0	C.	10,0	-
25	55,2	32,4	12,7	13,0	0,0	8,0	10	13	0,0	Nev.	9,5	C.	7,0	Ci., Ci-C.
26	55,4	34,0	13,0	13,8	0,0	8,6	6	11	0,0	Nub.	9,0	Ci-C., C., Ci.	8,0	Ci., Ci-C.
27	54,2	34,6	13,4	13,1	0,0	8,3	7	11	0,0	Nub.	0,0	C.	10,0	-
28	55,2	40,6	13,3	14,5	0,0	8,0	5	9	0,0	C.	0,0	C.	7,0	Ci., Ci-C.
29	60,6	46,7	13,7	13,3	0,0	9,0	6	7	6,0	Ci-C., C., C-St.	9,0	St., C-St., C.	2,0	Ci., Ci-C., C.
30	54,8	33,8	13,1	13,3	0,0	6,7	7	5	0,0	Nub.	1,0	Ci., Ci-C., C.	5,0	Ci., Ci-C., C., C-Ni.
31	56,2	42,9	13,5	14,1	0,0	10,6	7	11	8,0	Ci., Ci-C.	9,0	Ci-St., Ci.	8,0	C., C-Ni.
Medias das decadas	1.ª..	54,57	36,30	11,29	11,49	-	9,3	9,5	11,6	4,4		6,7		5,5
	2.ª..	53,91	32,23	15,08	15,46	-	7,2	12,4	12,0	1,9		2,7		3,4
	3.ª..	56,15	37,09	12,55	12,90	-	9,0	7,2	9,7	3,0		5,4		7,8
Medias do mez	....	54,93	35,34	12,60	12,90	-	8,5	9,4	11,0	3,1		4,9		5,7

Extre- mas do mez	Temperatura na relva						Evaporação			
	maxima irradição solar.....			nocturna.....			maxima absoluta.....		.....	
	63,6 no dia 10			8,2			46,7 no dia 29		15,0 no dia 10 e 11	
	minima			1			minima		8,1	
	variação.....			38,6			variação.....		10,9	

## QUADRO COMPLEMENTAR

Serenidade do céu e nuvens								Estado geral do tempo, etc.	AGOSTO 1870		
3 horas da tarde		6 horas		9 horas		Meia noite					
Graus	Configurações	Graus	Configurações	Graus	Configurações	Graus	Configurações				
0,0	Ci-C., C., C-Ni.	0,0	C., C-Ni., Ci., Ci-C., St.	3,0	C., C-Ni.	0,0	Ni., C-Ni.	alg. nev. de m.; rel. de n. e chuv.	1		
3,0	C.	3,0	C., C-Ni., Ni.	0,0	C., C-Ni.	0,0	C-Ni., Ni.	alg. ch. pelas 5 <sup>h</sup> da m.; agr.	2		
10,0	—	9,0	Ci.	9,0	Ci.	4,0	C.	hor. geralm <sup>te</sup> enn.; alg. nev. á M.N.	3		
6,0	Ci., Ci-C.	4,0	C., C-Ni., St.	0,0	C., C-Ni.	9,5	C-St.	agr.	4		
9,0	Ci., St.	9,5	Ci-St., Ci., C.	10,0	—	10,0	—	or. e fr. de m.	5		
10,0	—	9,5	Ci.	10,0	—	10,0	—	or. de m.; hor. enn. todo o dia.	6		
3,0	Ci., Ci-C., C.	1,0	C., C-Ni., Ni., St. C-St., Ci	2,0	Ci., Ci-C., Ci-St. St.	5,0	Ci., C-St., C.	or. de m.	7		
6,0	Ci., Ci-C., C.	6,0	Ci., Ci-C., C.	8,0	Ci., Ci-C., Ci-St.	8,0	Ci.	or. de m.; á M.N., dois circulos ls.	8		
9,0	Ci-C.	8,0	Ci., Ci-C.	9,0	Ci., Ci-C.	9,5	Ci.	or. e alg. nev. de m. e á M. N.	9		
4,0	Ci., Ci-C., C.	9,5	C., St.	8,0	C.	0,0	C., C-Ni.	nu. de trov. de t. e rel. á M. N.	10		
3,0	Ci., C., Ni.	0,0	Ni., C-Ni., C-St.	2,0	Ci., Ci-C., C., C-St., Ni.	2,0	Ci., Ci-C., C.	trov. de madr.; trov. ás 3 <sup>h</sup> da t. e ch	11		
8,0	C-Ni., Ni.	9,5	C.	0,0	Nub.	2,0	C.	or. de m.; nu. de trov.	12		
9,0	Ci-C., C.	0,0	C-Ni., C., C-St.	0,0	C-Ni., Ni.	0,0	C-Ni., Ni.	nu. de trov. ao M.D.; chuv. ás 11 <sup>h</sup> 30 <sup>m</sup>	13		
0,0	C., C-Ni., Ci.	2,0	Ci., C., C-Ni., Ni.	8,0	C.	0,0	Ni.	nev. int. de m.; chuv. depois das 7 <sup>h</sup>	14		
2,0	Ci., Ci-St., Ci-C., C.	9,0	C., Ci-C., C-St.	8,0	Ci-C., C.	1,0	Ci., Ci-C., C.	ch. ás 4 <sup>h</sup> 30 <sup>m</sup> da m.; cor. l. á M.N.	15		
0,0	Ci., Ci-C., C., C-Ni	0,0	Ci., Ci-St., St., C-Ni.	0,0	Ni.	0,0	Ni.	ch. m. e seg. das 8 <sup>h</sup> da t. á M. N.	16		
0,0	C-Ni., Ni.	0,0	C-Ni., Ni., C., C-St.	5,0	C., C-St.	0,0	C., C-Ni., Ni.	ch. de madr. e pelas 3 <sup>h</sup> da t.	17		
1,0	Ci., Ci-C., C-Ni., Ni.	0,0	C., C-Ni., Ni., C-St., St.	0,0	C., C-Ni., Ni.	0,0	Ni.	ch. á 1 <sup>h</sup> e ás 9 <sup>h</sup> da m.	18		
6,0	C., C-Ni.	8,5	C., C-Ni.	8,0	C., C-St.	10,0	—	alg. nev. de m.; agr.	19		
8,0	C.	10,0	C.	10,0	—	10,0	—	b. t.	20		
9,5	Ci-C.	9,5	Ci-St., C.	10,0	—	10,0	—	or.; b. t.	21		
9,0	Ci-C.	9,5	Ci., Ci-St., Ci-C.	10,0	—	10,0	—	idem.	22		
8,0	Ci., Ci-C.	9,5	C-St.	10,0	—	0,5	Nev.	nev. int. de m. e á M. N.	23		
9,0	Ci-St.	9,5	Ci-St., Ci.	2,0	C-St.	0,0	Nub.	nev. int. de m.	24		
8,0	Ci., Ci-C.	9,5	C-St., St.	9,0	C., C-St.	9,0	Ci-C.	agr.	25		
8,0	C.	9,5	Ci., Ci-St., St., C.	9,0	C.	0,0	C., C-Ni.	or.; agr. de t.	26		
10,0	—	10,0	Ci-St.	9,0	C-St.	0,0	C.	hor. enn. todo o dia.	27		
8,0	Ci-C.	8,0	Ci., Ci-St., Ci-C.	9,5	C-St.	8,0	C., C-St.	agr. de m. e á n.	28		
2,0	C., Ci-C.	8,0	Ci., Ci-C., Ci., St.	6,0	C-Ni.	8,0	C-St., C-Ni.	rel. das 9 <sup>h</sup> á M. N. a E.	29		
6,0	Ni., Ci., Ci-C., C., C-Ni.	4,0	Ci., Ci-C., C.	5,0	C.	8,0	C.	trov. a E. pelo M.D.; rel. a NO. ás 8 <sup>h</sup> da n.	30		
7,0	C.	10,0	C.	10,0	—	10,0	—	nu. de trov. a E. ao M.D.; agr. de n.	31		
								Chuva	Agua evapora- rada	Ventos predo- minantes	
6,0		5,9		5,9		5,6		Total na 1. <sup>a</sup> dec.	0,6	93,3	NO.
3,7		3,9		4,1		2,5		" 2. <sup>a</sup> "	31,0	72,2	ONO.
7,7		8,8		8,1		5,9		" 3. <sup>a</sup> "	0,0	99,5	ONO.
5,9		6,3		6,1		4,7		Total do mez...	31,6	265,0	ONO. e NO.
Dias de chuva ou chuvisco..... 1, 2, 11, 13, 14, 15, 16, 17 e 18.								Dias claros..... 13			
Dias de nevoeiro..... 14, 23 e 24.								" de nuvens..... 16			
								" cobertos..... 2			
Trovoada nos dias..... 11 e 30.								Relampagos sem trovões nos dias..... 1, 10 e 29.			

UNIVERSITY OF CALIFORNIA

No.	Name	Grade		Credits		Total Credits
		Year	Term	Year	Term	
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	...	...	...	...	...	...

...	...	...	...	...	...
...	...	...	...	...	...
...	...	...	...	...	...
...	...	...	...	...	...
...	...	...	...	...	...

UNIVERSITY OF CALIFORNIA

UNIVERSITY OF CALIFORNIA

CONTINUED ON REVERSE SIDE

1870

SETEMBRO, OUTUBRO E NOVEMBRO

## PRESSÃO ATMOSPHERICA EM MILLIMETROS

SETEMBRO — 1870	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	748,4	748,0	748,4	748,4	749,6	749,5	748,6	749,3	748,8	749,1	750,4	750,3	749,17	750,5	748,0	2,5	
2	50,3	50,2	50,3	50,7	51,1	51,1	50,8	50,2	50,1	51,3	52,0	51,9	50,85	52,0	50,0	2,0	
3	52,0	51,8	51,9	52,0	53,0	53,0	52,6	52,3	52,4	53,0	53,6	53,7	52,66	53,9	51,7	2,2	
4	53,8	53,6	53,6	53,5	53,9	53,8	52,4	51,7	51,4	51,8	52,6	52,4	52,79	54,0	51,3	2,7	
5	51,7	50,8	50,0	50,0	50,3	50,0	49,1	48,7	48,5	48,1	47,8	47,4	49,30	51,7	47,0	4,7	
6	47,0	46,1	47,0	47,5	48,3	48,6	48,6	48,6	48,8	48,4	48,6	47,6	47,94	49,2	46,1	3,1	
7	46,5	45,7	44,6	44,6	47,0	47,9	48,9	49,9	51,0	52,1	53,3	53,8	48,89	54,0	43,8	10,2	
8	54,2	54,2	54,9	55,1	56,1	55,9	55,0	54,8	54,8	55,0	55,2	55,0	55,00	56,1	54,2	1,9	
9	54,7	54,4	54,0	53,9	54,7	54,7	53,7	53,0	53,0	53,3	53,8	53,6	53,85	54,9	53,0	1,9	
10	53,0	52,4	52,5	52,4	52,2	52,0	50,4	49,7	49,6	49,9	50,6	50,4	51,19	53,0	49,5	3,5	
11	49,1	49,0	48,5	48,6	49,2	48,9	48,3	47,7	48,2	48,8	49,0	48,9	48,66	49,2	47,6	1,6	
12	48,8	48,8	49,3	50,4	50,9	50,8	49,5	48,5	48,6	49,1	49,6	49,6	49,54	50,9	48,5	2,4	
13	49,2	48,8	49,7	49,8	50,1	50,0	49,3	48,8	48,9	49,4	49,9	50,0	49,47	50,2	48,8	1,4	
14	49,5	49,3	49,8	50,3	51,0	50,9	50,2	49,8	50,4	50,9	51,7	51,8	50,49	51,9	49,3	2,6	
15	52,0	51,7	51,2	51,7	52,8	52,8	52,0	51,7	52,2	53,0	53,7	53,5	52,39	53,7	51,2	2,5	
16	53,4	53,6	53,9	54,1	54,5	54,2	53,3	53,0	53,1	53,4	53,5	53,3	53,60	54,7	53,0	1,7	
17	53,3	53,1	52,6	52,2	53,0	52,8	52,4	51,8	51,4	52,2	52,8	52,7	52,49	53,3	51,4	1,9	
18	52,1	51,4	51,2	51,6	52,1	51,8	51,0	49,7	49,3	48,8	48,7	48,8	50,45	52,1	48,2	3,9	
19	48,4	47,6	47,2	47,6	48,4	48,0	47,0	47,3	47,6	48,1	48,3	48,8	47,85	48,8	47,0	1,8	
20	48,8	49,0	49,1	49,6	50,8	51,3	51,0	50,8	51,2	51,3	51,5	51,6	50,57	51,7	48,8	2,9	
21	51,4	51,2	51,4	51,7	52,4	51,6	51,8	51,5	52,8	52,9	53,4	54,1	52,13	54,1	51,2	2,9	
22	52,8	51,3	51,8	50,7	51,9	52,1	51,6	51,2	50,7	50,7	50,8	51,1	51,31	52,1	50,7	1,4	
23	50,7	50,3	50,7	51,1	51,9	51,9	51,3	51,2	51,5	52,0	53,6	53,9	51,69	53,9	50,3	3,6	
24	53,5	53,3	53,6	54,0	54,8	55,4	54,2	54,1	54,2	55,2	55,5	55,3	54,47	55,6	53,3	2,3	
25	54,9	54,7	54,7	55,0	55,4	55,2	54,1	53,4	53,8	54,0	54,0	53,8	54,38	55,4	53,3	2,1	
26	53,0	53,0	52,6	52,4	53,0	53,2	51,7	50,9	50,9	51,8	51,9	51,9	52,16	53,2	50,9	2,3	
27	51,7	51,4	50,9	51,0	51,3	51,5	50,2	49,7	50,3	51,1	51,5	51,5	50,99	51,7	49,7	2,0	
28	51,1	50,7	51,3	51,6	52,2	52,0	51,3	50,5	51,0	51,2	51,5	51,3	51,30	52,2	50,5	1,7	
29	51,0	51,0	51,5	51,9	52,2	51,8	50,7	50,2	50,9	50,9	50,9	51,0	51,15	52,2	50,2	2,0	
30	50,4	50,7	50,6	50,4	51,1	51,1	50,5	49,5	50,2	50,8	51,1	50,8	50,58	51,2	50,2	1,0	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Medias das decadas	1. <sup>a</sup>	751,16	750,72	750,72	750,81	751,62	751,65	751,01	750,82	750,84	751,20	751,79	751,61	751,16	752,93	749,46	3,47
	2. <sup>a</sup>	50,46	50,23	50,25	50,59	51,28	51,15	50,40	49,91	50,09	50,50	50,87	50,90	50,55	51,65	49,38	2,26
	3. <sup>a</sup>	52,05	51,76	51,91	51,98	52,62	52,58	51,74	51,22	51,63	52,06	52,42	52,47	52,02	53,16	51,03	2,13
Media do mez.....	751,22	750,90	750,96	751,13	751,84	751,79	751,05	750,65	750,85	751,25	751,69	751,66	751,24	752,58	749,96	2,62	

Extremas do mez { maxima absoluta. . . . . 756,1 no dia 8 ás 9<sup>h</sup> da m.  
 minima absoluta. . . . . 743,8 » 7 ás 6<sup>h</sup> da m.  
 variação . . . . . 12,3



## TEMPERATURA EM GRAUS CENTESIMAES

SETEMBRO 1870	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 absoluta	Minima absoluta	Varia- ção	
1	18,5	17,0	16,8	19,0	22,0	25,0	27,8	26,9	25,9	18,6	16,7	15,4	20,63	28,4	14,3	14,1	
2	14,0	14,2	14,2	15,6	18,2	20,4	23,1	23,7	23,9	19,0	18,4	18,2	18,59	24,6	13,4	11,2	
3	17,8	17,5	16,9	16,7	21,8	24,2	24,0	24,9	26,4	22,0	18,0	17,2	20,49	26,4	16,4	10,0	
4	16,7	15,4	15,0	15,6	20,0	22,6	25,0	25,0	24,2	19,9	17,0	16,7	19,49	26,3	14,6	11,7	
5	17,2	15,6	14,7	14,0	20,2	23,0	23,9	21,5	20,7	19,7	19,5	18,4	19,17	25,1	14,9	10,2	
6	18,8	18,0	17,4	17,0	18,5	19,8	19,9	20,4	20,4	18,5	17,3	16,5	18,37	21,5	15,9	5,6	
7	16,7	16,7	15,9	18,8	17,8	19,0	—	20,0	—	—	16,2	—	17,82	20,3	14,5	5,8	
8	—	—	—	—	18,3	—	21,0	22,1	20,0	18,0	17,3	16,4	17,88	22,2	11,8	10,4	
9	15,2	14,6	14,7	15,1	19,9	22,5	24,2	25,6	24,0	19,5	18,3	17,6	19,24	25,8	13,9	11,9	
10	17,0	15,4	14,8	14,6	19,0	23,2	25,0	26,2	25,4	20,4	18,8	17,8	19,82	27,2	14,0	13,2	
11	18,0	17,6	16,9	16,6	18,0	21,3	—	28,9	—	—	19,2	—	21,42	28,9	15,8	13,1	
12	—	—	—	—	20,4	—	27,0	28,8	27,8	20,5	18,9	18,1	21,73	28,8	17,5	11,3	
13	17,7	17,0	16,3	17,4	21,5	25,2	—	26,5	—	—	19,4	—	22,19	29,8	16,0	13,8	
14	—	—	—	—	22,1	—	26,6	26,6	25,6	21,4	19,3	18,2	21,57	27,7	16,0	11,7	
15	18,0	17,1	15,9	16,0	18,0	21,0	23,8	25,1	21,7	—	19,0	—	19,90	25,6	15,4	10,2	
16	—	—	—	—	16,3	—	23,8	23,4	22,4	18,4	18,2	18,0	18,94	24,3	15,2	9,1	
17	18,1	17,6	17,0	17,6	18,9	20,3	23,0	24,2	23,0	20,2	18,4	17,7	19,69	25,2	16,8	8,4	
18	16,7	17,0	18,4	18,5	19,6	22,3	22,8	23,7	21,1	20,6	20,3	19,3	20,26	25,2	16,4	8,8	
19	18,3	19,0	18,8	17,7	19,8	22,0	—	18,8	—	—	18,2	—	19,41	24,7	17,6	7,1	
20	—	—	—	—	21,0	—	24,8	25,6	25,7	21,7	20,1	20,7	21,84	26,0	17,2	8,8	
21	19,4	20,1	21,3	21,3	24,0	26,9	29,5	29,7	22,4	21,4	20,3	19,3	22,74	29,7	18,5	11,2	
22	18,4	18,0	19,2	20,1	20,2	20,7	23,1	22,0	21,0	20,8	20,0	19,0	20,27	23,7	18,0	5,7	
23	18,4	17,5	17,3	17,4	21,4	24,8	25,9	26,9	26,6	23,4	20,5	19,3	21,47	27,3	16,9	10,4	
24	18,7	17,7	16,8	17,4	20,5	23,0	25,9	26,3	25,7	21,9	20,4	19,8	21,25	27,5	16,4	11,1	
25	19,6	19,4	19,6	19,6	23,2	26,0	27,0	27,0	26,6	22,2	21,7	20,4	22,74	28,0	18,6	9,4	
26	19,4	19,2	18,5	19,4	20,7	22,6	—	25,8	—	—	18,9	—	21,23	27,6	16,9	10,7	
27	—	—	—	—	20,0	—	—	25,6	—	—	18,6	—	20,82	25,7	17,7	8,0	
28	—	—	—	—	18,3	—	21,9	25,1	23,0	20,3	19,2	19,1	20,48	25,6	16,8	8,8	
29	18,5	17,5	17,3	17,4	21,4	23,4	24,0	23,5	20,3	19,6	18,5	18,4	20,02	26,2	16,5	9,7	
30	18,3	17,8	17,3	17,0	18,3	20,9	22,6	19,7	16,9	16,9	16,5	16,2	19,03	23,3	15,8	7,5	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Medias das decadas	1. <sup>a</sup>	16,88	16,04	15,60	16,27	19,57	22,19	23,77	23,63	23,43	19,51	17,75	17,13	19,15	24,78	14,37	10,41
	2. <sup>a</sup>	17,80	17,55	17,22	17,30	19,56	22,02	24,54	25,16	23,90	20,47	19,10	18,67	20,69	26,62	16,39	10,23
	3. <sup>a</sup>	18,84	18,40	18,41	18,70	20,80	23,54	25,36	25,16	22,81	20,81	19,46	18,94	21,00	26,46	17,21	9,25
Media do mez.....	17,80	17,26	17,00	17,38	19,98	22,61	24,52	24,65	23,36	20,21	18,77	18,16	20,28	25,95	15,99	9,96	

Extremas do mez { maxima absoluta . . . . . 29,8 no dia 13  
 { minima absoluta . . . . . 11,8 » 8  
 { variacão . . . . . 18,0

## TENSÃO DO VAPOR ATMOSFERICO EM MILLIMETROS

SETEMBRO 1870	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	Varia- ção	
1	11,71	10,94	9,65	7,93	8,08	8,98	7,86	9,30	8,44	10,67	11,14	11,06	9,72	11,71	7,02	4,69	
2	11,00	10,17	11,22	10,30	10,51	9,43	9,54	9,10	9,80	12,02	12,61	12,66	10,82	12,77	9,10	3,67	
3	12,45	12,62	12,25	13,11	12,79	12,21	13,80	12,95	12,67	10,33	11,62	12,35	12,47	13,80	10,18	3,62	
4	11,67	11,06	10,37	11,92	10,10	9,51	8,35	9,09	8,37	10,14	11,76	12,23	10,43	13,04	8,28	4,76	
5	12,96	13,18	11,76	10,56	11,65	11,74	12,54	12,37	12,44	13,23	13,06	14,02	12,47	14,02	10,56	3,46	
6	13,33	13,81	13,44	12,06	10,67	11,06	11,48	11,34	10,70	11,46	11,15	11,39	11,90	14,05	10,67	3,38	
7	12,24	12,24	12,48	15,04	13,60	11,32	—	9,75	—	—	10,27	—	11,44	—	—	—	
8	—	—	—	—	9,61	—	8,78	9,39	10,08	10,87	11,14	11,29	10,03	—	—	—	
9	10,95	10,75	10,41	10,31	11,51	12,60	14,53	14,68	13,45	13,80	13,57	13,16	12,38	14,68	10,13	4,55	
10	12,61	12,46	11,70	11,24	13,59	13,79	13,51	13,77	13,48	13,90	13,86	14,27	13,29	14,82	11,24	3,58	
11	14,26	13,47	12,99	13,62	14,29	15,63	—	13,69	—	—	15,23	—	14,53	—	—	—	
12	—	—	—	—	14,33	—	14,31	14,41	13,49	13,47	14,27	14,50	14,37	—	—	—	
13	14,14	13,23	13,35	13,95	13,98	14,22	—	13,68	—	—	14,21	—	13,80	—	—	—	
14	—	—	—	—	13,30	—	11,72	13,71	13,35	13,93	13,50	13,84	13,19	—	—	—	
15	13,22	12,87	12,15	13,54	13,90	15,30	14,45	13,97	14,70	—	14,04	—	13,70	—	—	—	
16	—	—	—	—	13,12	—	12,35	12,65	14,26	13,28	12,57	12,32	12,79	—	—	—	
17	12,26	13,01	13,38	13,77	13,21	12,71	12,96	12,55	12,64	13,37	13,36	13,19	13,09	13,91	12,55	1,36	
18	13,11	12,80	13,14	13,51	15,31	16,33	16,02	15,50	17,06	14,10	13,23	13,63	14,88	17,06	12,65	4,41	
19	14,23	13,21	13,20	13,10	14,37	13,73	—	13,28	—	—	12,73	—	13,16	—	—	—	
20	—	—	—	—	12,81	—	11,70	11,33	11,45	12,32	12,75	11,90	12,17	—	—	—	
21	12,38	10,60	9,73	10,32	12,30	13,70	13,13	13,69	17,98	17,73	16,84	14,89	13,80	18,27	9,73	8,54	
22	14,47	14,11	13,54	14,07	14,94	15,82	16,18	17,08	16,57	14,14	15,23	15,23	15,68	17,08	13,48	3,60	
23	14,77	14,27	13,80	13,44	14,20	14,33	14,48	14,61	13,87	14,01	15,25	15,21	14,52	15,46	13,31	2,15	
24	15,25	14,45	13,35	13,95	15,41	16,41	16,94	15,72	15,97	14,42	13,99	15,22	15,13	16,94	13,35	3,59	
25	15,51	15,31	13,74	13,29	14,03	15,91	18,42	19,56	19,24	15,03	14,51	13,55	15,56	19,56	12,73	6,83	
26	12,95	13,08	13,81	12,83	13,45	14,16	—	19,31	—	—	15,48	—	15,77	—	—	—	
27	—	—	—	—	14,74	—	—	15,42	—	—	14,75	—	14,86	—	—	—	
28	—	—	—	—	13,87	—	13,42	13,72	14,26	13,96	13,70	14,37	13,94	—	—	—	
29	14,11	13,53	13,20	13,14	13,88	12,07	12,03	12,93	12,87	12,71	13,16	11,62	12,78	14,11	11,04	3,07	
30	10,84	10,45	10,33	10,52	11,44	11,17	11,62	12,90	12,99	13,17	13,20	12,25	11,67	13,68	10,16	3,52	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Medias das decadas	1. <sup>a</sup>	12,10	11,91	11,48	11,39	11,21	11,18	11,15	11,17	11,05	11,82	12,02	12,49	11,49	13,61	9,64	3,96
	2. <sup>a</sup>	13,54	13,10	13,03	13,58	13,86	14,65	13,36	13,48	13,85	13,41	13,59	13,23	13,57	—	—	—
	3. <sup>a</sup>	13,78	13,22	12,69	12,69	13,83	14,20	14,53	15,59	15,47	14,40	14,61	14,04	14,37	16,44	11,97	4,47
Media do mez.....	13,06	12,68	12,30	12,41	12,96	13,14	12,92	13,41	13,34	13,13	13,41	13,22	13,14	—	—	—	—

Extremas do mez { maxima . . . . . 19,56 no dia 25 ás 3<sup>a</sup> da t.  
 minima . . . . . 7,02 » 1 ás 8<sup>b</sup> da m.  
 variação . . . . . 12,54

HUMIDADE RELATIVA — ESTADO DE SATURAÇÃO = 100

SETEMBRO 1870	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	Variação	
1	73,9	75,8	67,7	48,7	41,1	38,2	28,3	36,2	34,0	66,9	85,8	84,9	57,48	89,8	28,3	61,5	
2	92,4	84,3	93,0	78,1	67,6	52,9	45,4	41,8	44,4	73,5	79,6	81,4	70,32	95,3	41,8	53,5	
3	82,0	84,8	85,5	92,7	65,9	54,3	62,2	55,3	49,5	52,6	75,6	84,6	71,11	92,7	49,5	43,2	
4	82,5	84,9	81,6	90,3	58,1	46,6	35,5	38,6	37,2	58,7	81,5	86,5	65,09	91,5	34,4	57,1	
5	88,8	100,0	94,4	88,7	65,9	56,2	56,9	64,8	69,4	77,5	77,4	89,0	76,93	100,0	50,0	50,0	
6	82,5	89,9	90,8	83,5	67,3	64,4	66,5	63,6	60,0	72,3	74,5	81,5	76,15	93,8	61,6	32,2	
7	86,5	86,5	92,3	93,1	89,6	69,3	—	56,0	—	—	74,9	—	76,00	—	—	—	
8	—	—	—	—	61,4	—	47,5	47,5	58,0	70,8	75,7	81,3	67,71	—	—	—	
9	85,1	86,9	83,6	80,6	66,6	62,1	64,7	60,2	60,7	81,8	86,7	87,9	75,34	91,3	49,5	41,8	
10	87,4	95,7	93,4	90,8	83,2	65,2	57,4	54,4	55,9	78,0	85,5	94,0	74,70	97,3	54,4	42,9	
11	92,8	90,0	90,7	96,8	93,0	83,0	—	46,3	—	—	92,0	—	79,33	—	—	—	
12	—	—	—	—	80,4	—	53,9	54,7	48,6	75,1	87,9	93,8	76,86	—	—	—	
13	93,7	91,7	96,5	94,3	73,2	59,7	—	53,2	—	—	84,7	—	70,74	—	—	—	
14	—	—	—	—	67,3	—	45,2	52,9	54,7	73,4	81,0	89,0	70,94	—	—	—	
15	86,1	88,7	90,3	100,0	90,5	82,8	66,0	58,9	76,1	—	83,9	—	81,61	—	—	—	
16	—	—	—	—	94,4	—	56,0	59,1	70,7	84,3	80,8	80,2	79,61	—	—	—	
17	79,3	86,9	92,7	92,0	81,4	71,7	62,1	53,8	60,5	75,9	84,8	87,4	77,75	94,0	53,8	40,2	
18	92,7	88,7	83,4	85,2	89,8	81,5	77,7	60,9	91,6	78,1	71,8	81,8	84,11	92,7	60,9	31,8	
19	90,9	80,8	81,7	86,8	78,4	72,9	—	82,0	—	—	81,8	—	78,17	—	—	—	
20	—	—	—	—	69,3	—	50,3	46,4	46,6	63,8	62,8	65,6	62,20	—	—	—	
21	73,9	60,5	51,7	54,8	55,5	51,9	42,8	44,1	89,2	93,4	95,0	89,3	68,70	97,3	42,8	54,5	
22	91,9	91,8	81,8	80,3	84,9	87,2	77,0	87,3	89,6	77,3	87,6	93,2	85,37	93,2	76,6	16,6	
23	93,8	95,9	93,8	90,8	74,8	62,6	58,3	55,4	53,5	65,4	85,1	91,3	79,18	95,9	53,5	42,4	
24	95,0	95,8	93,9	94,3	86,0	78,6	68,2	65,7	65,0	73,8	78,5	88,6	81,45	95,8	53,4	37,4	
25	91,3	91,2	80,9	78,3	66,4	66,8	69,4	73,7	74,3	75,4	75,2	76,0	75,62	92,3	58,5	33,8	
26	77,3	79,0	87,1	76,6	74,1	69,4	—	78,2	—	—	95,3	—	84,20	—	—	—	
27	—	—	—	—	84,7	—	—	63,2	—	—	92,4	—	82,16	—	—	—	
28	—	—	—	—	88,6	—	57,3	57,9	68,3	78,7	82,7	87,2	78,94	—	—	—	
29	89,0	90,9	89,8	88,8	73,7	56,4	54,2	60,1	72,6	74,9	83,0	73,8	70,60	93,9	47,5	46,4	
30	69,3	68,9	70,2	72,9	73,1	60,8	56,9	75,6	90,7	91,9	94,5	89,3	75,89	94,5	55,8	38,7	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Medias das décadas	1. <sup>a</sup>	84,57	87,64	86,92	82,94	66,67	56,58	51,60	51,84	52,12	70,23	79,72	85,68	71,08	93,96	46,19	47,77
	2. <sup>a</sup>	89,25	87,80	89,22	92,52	81,77	75,27	58,74	56,82	64,11	75,10	81,35	82,97	76,13	—	—	—
	3. <sup>a</sup>	85,19	74,89	81,15	79,60	76,18	66,71	60,51	66,12	75,40	78,85	86,93	86,09	78,21	94,70	56,16	38,54
Media do mez	86,00	86,50	85,51	84,28	74,87	64,98	56,65	58,26	63,38	74,50	82,67	85,11	75,14	—	—	—	—

Extremas do mez { maxima . . . . . 100,0 no dia 5 ás 3<sup>h</sup> da m.  
 minima . . . . . 28,3 » 1 ás 1<sup>h</sup> da t.  
 variação . . . . . 71,7

DIRECÇÃO DO VENTO. CHUVA

SETEMBRO 1870	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 l.	2 ás 4	4 ás 6	6 ás 8	8 ás 10	10 á M. N.	Chuva em mil- limetros
1	C.	C.	N.	ENE.	N.	NO.	NO.	NO.	NO.	NO.	NO.	NO.	0,0
2	C.	C.	C.	C.	NNO.	NO.	ONO.	NO.	NO.	NO.	C.	C.	0,0
3	C.	C.	C.	C.	O.	ONO.	ONO.	O	O.	ONO.	NO.	C.	0,0
4	C.	C.	C.	NNO.	NNO.	NNO.	ONO.	ONO.	NO.	NO.	NO.	C.	0,0
5	C.	C.	C.	ONO.	ONO.	NO.	ONO.	NNO.	ONO.	NO.	SO.	SSO.	0,0
6	SSE.	S.	O.	O.	O.	ONO.	ONO.	ONO.	O.	OSO.	SO.	S.	14,5
7	S.	S.	S.	SSO.	ONO.	ONO.	NO.	NO.	NO.	NO.	C.	C.	3,0
8	C.	C.	C.	C.	SO.	SE.	O.	ONO.	ONO.	ONO.	C.	C.	0,2
9	C.	C.	C.	C.	C.	C.	NO.	NO.	NO.	NO.	NO.	C.	0,0
10	C.	C.	C.	C.	C.	NO.	NO.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	C.	0,0
11	C.	C.	C.	C.	C.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	C.	C.	0,0
12	C.	C.	C.	C.	OSO.	OSO.	O.	ONO.	ONO.	NNO.	C.	C.	0,0
13	C.	C.	C.	C.	C.	SO.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	C.	0,0
14	C.	C.	C.	ONO.	ONO.	S.	SSO.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	C.	0,0
15	C.	C.	C.	C.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	C.	0,0
16	C.	C.	C.	C.	C.	NO.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	NO.	0,0
17	NO.	NO.	C.	C.	C.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	C.	0,2
18	C.	C.	NNE.	NNE.	C.	C.	E.	NO.	NO.	V.	SSE.	ESE.	2,0
19	SE.	E.	E.	E.	ESE.	SSE.	S.	SSO.	C.	NNO.	C.	C.	2,8
20	C.	E.	E.	E.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SE.	C.	ENE.	4,0
21	E.	E.	E.	E.	ESE.	SE.	SSE.	ONO.	V.	NO.	SE.	SSO.	0,0
22	E.	E.	E.	C.	C.	C.	V.	NNO.	ESE.	N.	C.	C.	26,0
23	E.	E.	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	ONO.	ONO.	ONO.	NO.	C.	C.	13,4
24	C.	C.	NO.	SE.	ONO.	ONO.	NO.	NO.	NO.	C.	C.	C.	0,0
25	NE.	E.	E.	ESE.	E.	ESE.	V.	ONO.	ENE.	E.	ENE.	ESE.	0,0
26	NNO.	ENE.	ENE.	C.	ENE.	NO.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	0,0
27	C.	C.	C.	C.	C.	C.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	C.	C.	0,0
28	C.	C.	SO.	C.	SO.	SO.	ONO.	ONO.	ONO.	C.	NO.	C.	0,0
29	C.	C.	NNO.	C.	C.	C.	ONO.	N.	SSE.	C.	SSE.	SSE.	0,0
30	E.	E.	E.	ENE.	N.	E.	E.	ENE.	ENE.	E.	ENE.	ESE.	3,5
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Frequencia do vento

	N.	NNE.	NE.	ENE.	E.	ESE.	SE.	SSE.	S.	SSO.	SO.	OSO.	O.	ONO.	NO.	NNO.	V.	C.
Primeira decada .....	2	0	0	1	0	0	1	1	5	2	3	1	8	23	28	4	0	41
Segunda » .....	0	2	0	1	7	2	2	7	2	2	1	2	1	37	6	1	1	46
Terceira » .....	3	0	1	9	19	10	3	4	0	1	3	0	0	21	8	3	3	32
Mez .....	5	2	1	11	26	12	6	12	7	5	7	3	9	81	42	8	4	119

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 .....	—	—	—	—	750,58	—	—	—	—	—	—	—	—	—	748,66	749,17
Temperatura .....	—	—	—	—	19,03	—	—	—	—	—	—	—	—	—	21,42	20,63
Tensão do vapor atmospherico .....	—	—	—	—	11,67	—	—	—	—	—	—	—	—	—	14,53	9,72
Humidade relativa .....	—	—	—	—	75,9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	79,3	57,5
Serenidade do céu .....	—	—	—	—	1,0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5,0	9,5

VELOCIDADE DO VENTO EM KILOMETROS

SETEMBRO 1870	1	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	2	2	7	6	10	0	6	6	8	27	29	32	24	26	19	10	3	2	4	5	9,5	32	
2	0	0	0	0	0	0	0	0	8	16	14	10	18	22	22	26	22	24	17	10	0	0	0	0	8,7	26	
3	0	0	0	0	0	0	0	0	5	5	10	16	24	18	18	14	14	11	24	14	14	0	0	0	7,8	24	
4	0	0	0	0	0	0	3	6	11	13	14	12	14	26	29	25	29	16	14	13	6	0	0	0	9,6	29	
5	0	0	0	0	0	0	0	2	2	5	2	26	27	22	32	29	10	2	4	9	3	10	13	8	8,6	32	
6	8	11	14	16	22	5	2	2	10	15	16	16	22	22	26	21	22	16	10	10	10	16	18	24	14,7	26	
7	30	36	44	48	48	48	42	30	21	30	24	26	29	38	29	22	19	22	19	5	0	0	0	0	25,4	48	
8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	10	0	2	6	6	6	18	22	16	14	3	0	0	0	4,6	22	
9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	13	16	19	26	27	22	18	11	3	0	0	0	6,5	27	
10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	16	16	16	19	22	26	22	22	13	10	6	10	0	0	8,2	26	
11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	13	8	11	16	18	19	19	13	2	3	0	0	0	0	5,1	19	
12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	16	19	16	8	5	6	19	22	21	18	13	0	0	0	0	6,8	22	
13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	10	19	24	22	24	23	13	13	10	3	0	0	0	6,8	24	
14	0	0	0	0	0	0	2	3	5	8	4	12	10	10	22	22	22	18	13	8	3	0	0	0	6,8	22	
15	0	0	0	0	0	0	0	0	5	9	14	10	13	16	18	21	22	22	11	6	5	0	0	0	7,2	22	
16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	10	18	24	26	27	24	22	16	14	10	11	5	8	9,0	27	
17	3	1	3	0	0	0	0	0	0	0	0	8	8	16	24	14	18	24	8	8	5	0	0	0	5,8	24	
18	0	0	0	0	3	2	2	8	0	0	0	0	2	6	18	8	2	10	8	6	2	2	1	1	3,4	18	
19	10	10	19	27	5	0	8	0	8	8	14	14	13	16	6	0	0	3	13	1	0	0	0	0	7,3	27	
20	0	0	0	3	6	14	0	2	29	32	36	26	27	32	29	19	11	3	1	6	0	0	2	6	11,8	36	
21	2	2	4	6	10	16	18	38	30	29	40	34	36	34	21	21	6	1	1	10	11	2	6	5	16,0	40	
22	8	8	15	24	22	2	0	0	0	0	0	0	0	5	2	16	13	3	3	0	0	0	0	0	5,0	24	
23	2	2	2	2	2	6	3	6	2	5	8	2	5	3	9	9	19	16	13	3	0	0	0	0	5,0	19	
24	0	0	0	0	0	6	1	2	0	11	3	8	10	14	21	24	16	11	0	0	0	0	0	0	5,3	24	
25	2	0	0	0	2	2	0	3	0	2	2	0	0	8	20	13	8	0	14	24	10	0	8	3	5,3	24	
26	13	0	0	3	10	0	0	0	0	2	2	6	8	10	22	26	18	14	5	0	0	3	2	0	6,0	26	
27	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	14	18	22	20	13	13	11	0	0	0	0	4,6	22	
28	0	0	0	0	3	0	0	0	3	2	5	10	6	10	19	22	27	14	0	0	0	3	0	0	5,3	27	
29	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	5	8	13	18	11	6	0	0	0	2	2	2	3,0	18	
30	8	48	31	12	6	11	3	1	0	9	14	10	8	3	5	3	5	14	8	16	12	18	27	22	12,2	48	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Medias das decadas e do mez

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

	Kilometros percorridos	Velocidade media	Velocidade maxima
1.ª decada	2:489	10,0	48 kilometros no dia 7
2.ª "	1:678	7,0	36 " " " 20
3.ª "	1:620	6,8	48 " " " 30
Mez.....	5:787	8,0	48 " " " 7 e 30

Dia mais ventoso 7. Dia menos ventoso 29.

QUADRO COMPLEMENTAR

SETEMBRO 1870	Thermometros das temperaturas-limites graus centesimae				Udometro 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	56,8	45,6	12,9	12,9	0,0	15,0	7	8	10,0	—	10,0	—	9,5	C.	
2	52,5	35,8	9,0	9,7	0,0	7,8	8	9	3,0	Ci., Ci-C., C-St., St.	4,0	Ci., Ci-C., Ci-St.	8,0	Ci., Ci-St. Ci-C.	
3	57,8	36,9	13,4	13,3	0,0	10,0	7	7	3,0	Ci., C.	2,0	C.	0,0	C.	
4	55,0	40,2	10,2	10,9	0,0	8,0	9	8	6,0	Ci., Ci-St.	6,0	Ci., Ci-St., Ci-C.	9,0	Ci.	
5	54,0	44,6	10,9	11,4	0,0	8,9	11	7	0,0	Ci., Ci-St., St.	3,0	Ci., Ci-C., Ci-St.	1,0	Ci., Ci-C., C.	
6	48,6	30,7	—	—	14,5	7,3	11	13	0,5	C., St., C-St., C-Ni., Ni.	5,0	Ci., C.	0,0	C., C-Ni., Ni.	
7	44,4	—	—	—	3,0	6,4	16	16	0,0	Ni.	0,0	Ni.	0,0	C., C-Ni., Ni.	
8	54,6	33,1	9,9	8,8	0,2	5,3	11	12	3,0	Ci.	3,0	Ci., Ci-St., Ci-C.	1,0	Ci., Ci-C., C.	
9	54,0	33,4	12,0	10,9	0,0	6,0	9	10	9,0	C., St., Ci-St.	9,0	C.	9,0	C.	
10	54,0	30,9	10,2	12,4	0,0	7,4	6	4	4,0	Nev.	9,0	C.	9,5	C., St.	
11	55,0	36,3	15,1	14,3	0,0	7,6	10	4	0,0	Nev.	0,0	Nev.	8,0	Ci., Ci-C.	
12	55,6	36,1	17,2	16,2	0,0	7,0	5	9	0,0	C-St.	4,0	Ci., C.	9,0	Ci., C.	
13	58,0	41,1	14,8	14,3	0,0	7,0	4	6	0,0	Nev.	9,0	Ci., Ci-C., C.	8,0	Ci., Ci-C., C.	
14	57,6	40,0	14,5	13,7	0,0	9,2	9	5	9,0	Ci., Ci-C., C., C-St.	8,0	Ci., Ci-C.	8,0	Ci., C., C-St.	
15	54,6	33,1	11,0	13,3	0,0	7,1	5	4	9,0	Ci., C., C-St.	8,0	Ci., C.	9,0	C., Ci., Ci-C.	
16	52,8	31,1	15,1	14,1	0,0	7,2	10	4	0,0	Nev.	0,0	Nev.	9,0	C.	
17	53,6	36,9	16,5	15,7	0,2	7,1	11	12	0,0	C., C-St.	0,0	C., C-Ni.	9,0	C.	
18	51,5	—	14,3	13,7	2,0	5,3	15	11	0,0	C., C-St., C-Ni.	0,0	C., C-Ni., Ni.	0,0	C-Ni., Ni.	
19	55,8	—	—	—	2,8	3,6	13	15	6,0	C., C-Ni., Ni.	0,0	C., C-Ni., Ni.	3,0	Ci., Ci-C., C., C-Ni.	
20	53,8	29,7	—	—	4,0	4,2	15	13	3,0	C., C-St.	0,0	C., C-Ni.	2,0	Ci., C., C-Ni.	
21	56,8	36,1	15,3	16,5	0,0	10,0	12	13	0,0	C., C-St., C-Ni., St.	6,0	Ci., Ci-C., C.	7,0	Ci., Ci-St., Ci-C., C.	
22	34,0	27,3	—	—	26,0	9,0	13	16	0,0	C., C-Ni., C-St., Ni.	0,0	Nub.	0,0	C-Ni., C.	
23	54,8	35,6	—	—	13,4	4,0	12	7	8,0	C., C-St., St.	5,0	Ci., Ci-C., C.	8,0	Ci., Ci-C., C.	
24	53,4	36,7	14,8	15,1	0,0	7,0	12	10	2,0	Ci., Ci-St., C-St., St.	6,0	Ci., Ci-C.	1,0	Ci., Ci-C., C.	
25	58,3	37,8	16,3	16,3	0,0	6,7	9	10	0,0	C., Ci-C., C-St.	0,0	C., Ci-C., C-St.	0,5	C., C-St., Ci., Ci-C.	
26	—	—	14,9	15,2	0,0	8,3	11	12	0,0	Ci., Ci-C., C-St., St.	2,0	Ci., Ci-C., Ci-St., C.	2,0	Ci., Ci-C., Ci-St., C.	
27	56,5	38,3	16,5	16,6	0,0	6,3	9	9	0,0	Nev.	4,0	Ci., Ci-C., C.	4,0	Ci., Ci-C., C.	
28	55,9	34,2	14,2	15,5	0,0	6,0	9	9	0,0	Nev.	2,0	Nev.	2,0	C., Ci-C., C-Ni.	
29	57,2	36,1	14,3	14,7	0,0	6,0	9	9	0,0	C., Ni., Ci-C., C-Ni.	4,0	Ci., C., Ci-C., C-Ni.	8,0	C., Ci-C.	
30	52,4	32,3	13,2	14,7	3,5	8,1	8	10	4,0	C., C-St., St.	0,0	C., C-Ni., C-St.	2,0	C., C-Ni., Ci-C.	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Medias das decadas	1. <sup>a</sup> .. 53,17	36,58	11,06	11,29	—	8,2	9,5	9,4	3,8		5,1		4,7		
	2. <sup>a</sup> .. 54,83	35,54	14,81	14,41	—	6,5	9,7	8,3	2,7		2,9		6,5		
	3. <sup>a</sup> .. 53,26	34,93	14,94	15,57	—	7,1	10,4	10,5	1,4		2,9		3,4		
Medias do mez	.... 53,77	35,57	12,56	12,70	—	7,3	10,0	9,4	2,6		3,6		4,9		
Temperatura na relva															
Extre- mas do mez	maxima irradição solar..... 58,3 no dia 25 .....								maxima absoluta..... 45,6 no dia 1 .....				Evaporação		
	minima » nocturna..... 8,8 » 8 .....								minima » ..... 9,0 » 2 .....				3,6 » 19		
	variação..... 36,6												11,4		

## QUADRO COMPLEMENTAR

Serenidade do céu e nuvens								Estado geral do tempo, etc.	SETEMBRO 1870
3 horas da tarde		6 horas		9 horas		Meia noite			
Graus	Configurações	Graus	Configurações	Graus	Configurações	Graus	Configurações		
9,0	Ci., C., St.	9,0	Ci. Ci-St.,	10,0	—	9,5	Ci.	hor. enn.; agr. de n.	1
3,0	Ci., Ci-St.	8,0	Ci., C., St.	0,0	C.	7,0	C.	m. <sup>to</sup> or. de m. e alg. nev.	2
8,0	C.	8,0	C.	10,0	—	10,0	—	or. e agr. de m.	3
10,0	—	10,0	—	10,0	—	0,0	C.	fr. e or. de m.; agr. de n.	4
0,5	Ci., Ci-C., Ci-St., C.	0,0	C., C-Ni., Ni.	0,0	C., Ci-C., C-Ni.	0,5	C., C-Ni.	or.; ch. ás 9 <sup>h</sup> e 10 <sup>h</sup> da n.; ás 9 <sup>h</sup> 30 <sup>m</sup> trov.	5
0,0	Ci., C., C-Ni.	5,0	Ci., C., C-Ni.	4,0	Ci., C., Ci-C.	5,0	Ci., C.	trov. e ch. de madr.; ás 6 <sup>h</sup> da m. chuv.	6
0,0	Ci., Ci-C., C., St.	0,0	Ci., Ci-St., C., C-Ni.	4,0	Ci., C.	8,0	Ci.	ch. e v. for. de m.; agr. depois.	7
0,0	Ci., Ci-St.	0,0	Ci.	5,0	Ci., Ci-C., C.	9,0	Ci., Ci-C.	or. de m.; agr. todo dia.	8
9,5	C.	9,5	C., St.	10,0	—	10,0	—	or. de m.; alg. nev. á M. N.	9
9,0	Ci., C., C-St.	7,0	C., C-St., C-Ni.	5,0	C., Ci-C.	0,0	Nev.	nev. int. de m.	10
8,0	Ci., C., Ci-C.	8,0	Ci., Ci-C., C., C-St.	10,0	—	0,0	Nev.	nev. int. até ás 9 <sup>h</sup> da m. e á M. N.	11
9,0	Ci., Ci-C., Ci-St., C.	9,0	C-St.	10,0	—	8,0	Ci., C.	hor. enn.; agr. de m. e de n.	12
7,0	Ci., Ci-C.	8,0	Ci., Ci-C., C., C-St.	9,5	Ci.	9,5	C.	nev. int. de m.	13
7,0	Ci., Ci-C.	7,0	Ci., C., Ci-C., Ci-St., C-St.	8,0	Ci., Ci-C.	9,0	C.	or. e nev. de m.; nu. disp. de dia.	14
9,5	C.	9,5	C-St.	10,0	—	10,0	—	nev. int. pelas 8 <sup>h</sup> da m.	15
9,5	C., C-St.	9,0	C., C-St.	0,0	C.	0,0	C., C-Ni.	nev. int. até depois das 9 <sup>h</sup> da m.	16
9,0	C.	9,0	C.	10,0	—	9,5	C.	or. de madr.; ch. pelas 8 <sup>h</sup> da m.	17
0,0	C-Ni., Ni.	0,0	Ni., C-St.	8,0	Ni., C-Ni.	0,0	Ni., C-Ni.	trov. ás 7 <sup>h</sup> da m. até ao dia seguinte.	18
0,0	C., C-St., C-Ni., Ni.	4,0	C., C-Ni., C-St.	2,0	C., C-St.	4,0	C., C-Ni.	trov. da M. N. ás 2 <sup>h</sup> da m.; ch. de t.	19
0,0	C., C-Ni., C-St.	0,0	Ci., C., C-St.	9,0	C-St.	10,0	—	hor. geralm. <sup>to</sup> nub.	20
0,0	C., C-Ni., Ni.	0,0	Ni.	0,0	Ni.	0,0	Ni., C-Ni.	trov. ch. das 3 <sup>h</sup> da t. ás 9 <sup>h</sup> da n.	21
0,0	C., C-St., Ni.	7,0	C., C-St., C-Ni., Ci-C.	9,0	C-St.	9,5	C.	ch. torrencial e algs. trs. ás 3 <sup>h</sup> 30 <sup>m</sup> t.	22
7,0	Ci., Ci-St., C.	6,0	Ci., Ci-St., C., C-Ni., St.	10,0	—	10,0	—	or. e nu. de trov.	23
4,0	Ci., C., C-St., Ni.	8,0	St., C., C-St., C-Ni., Ni.	7,0	C-St.	7,0	Nev.	nu. de trov; nev. á M. N.	24
0,0	Ci., C., C-Ni., Ni.	0,0	C., Ni., C-Ni., C-St.	7,0	C., C-St.	8,0	C., C-Ni.	trov. a ENE. pelas 3 <sup>h</sup> da t.	25
6,0	C., C-St., Ci., Ci-St.	2,0	C., C-St. Ci., Ci-St.	2,0	Ci-C., C.	0,0	Nev.	agr. de m. e de n.; nev. á M. N.	26
8,0	C., Ci-C., C-Ni.	9,0	C., C-St.	9,0	C., C-St.	0,0	Nev.	nev. de m.; rel. de n.	27
7,0	C., C-Ni.	4,0	C., C-Ni., Ni.	4,0	C., C-St.	3,0	Nu.	nev. int. de m.; trov. de t.	28
1,0	C., C-Ni., Ni.	0,5	C., C-St., Ni.	8,0	C., C-St.	9,0	C.	trov. a diff. horas; ch. gros. ás 2 <sup>h</sup> da t.	29
0,0	C., C-Ni., Ni.	0,0	Ni., C-Ni.	0,0	Ni., C-Ni.	2,0	C., C-Ni.	ch. e trov. rep. vezes; rel. á M. N.	30
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4,9		5,6		5,8		5,9		Chuva	
5,9		6,3		7,6		6,0		Agua evapora- rada	
3,3		3,6		5,6		4,8		Ventos predo- minantes	
4,7		5,2		6,3		5,6		Total na 1. <sup>a</sup> dec.	17,7
								" 2. <sup>a</sup> "	9,0
								" 3. <sup>a</sup> "	42,9
								Total do mez ...	69,6
									82,1
									65,3
									71,4
									ONO. e NO.
									ONO.
									E. e ONO.
									ONO.
Dias de chuva ou chuveiro ..... 5, 6, 7, 17, 18, 19, 21, 22, 29 e 30.								Dias claros ..... 3	
Dias de nevoeiro ..... 10, 11, 13, 15, 16, 24, 26, 27 e 28.								» de nuvens .... 23	
								» cobertos ..... 4	
Trovoadas nos dias ..... 5, 6, 18, 19, 21, 22, 25, 28, 29 e 30.								Relampagos sem trovões no dia ..... 27.	

PRESSÃO ATMOSPHERICA EM MILLIMETROS

OUTUBRO 1870	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	750,5	750,4	750,2	750,4	750,6	750,3	749,9	749,3	749,7	750,2	750,9	751,2	750,32	751,4	749,3	2,1
2	50,6	50,7	51,0	51,5	52,4	52,6	52,3	51,8	52,3	53,1	54,0	54,2	52,29	54,2	50,6	3,6
3	53,9	53,7	53,9	55,3	55,7	55,8	55,0	54,3	54,5	54,9	55,7	55,5	54,97	55,9	53,6	2,3
4	54,9	54,5	54,8	55,7	56,2	56,4	56,0	55,9	55,6	55,8	56,0	56,0	55,66	56,4	54,5	1,9
5	55,8	55,2	55,0	55,4	55,9	55,6	54,3	53,8	53,9	53,9	54,2	53,6	54,65	55,9	53,3	2,6
6	53,0	52,3	52,0	52,0	52,3	52,1	50,9	50,3	50,4	50,7	51,0	50,5	51,36	53,0	49,9	3,1
7	49,8	49,3	49,1	49,5	49,7	49,5	48,7	47,8	47,7	48,0	47,7	46,8	48,58	49,8	46,4	3,4
8	46,0	45,5	45,0	45,5	46,8	47,1	46,5	46,0	45,8	45,7	45,8	45,6	45,90	47,1	45,3	1,8
9	44,8	45,0	46,0	46,7	47,4	47,7	46,9	46,1	45,7	45,9	46,3	46,1	46,26	47,8	44,8	3,0
10	45,9	46,2	46,0	46,4	47,1	47,6	47,4	47,7	48,1	48,9	49,5	49,6	47,57	49,6	45,8	3,8
11	49,5	49,3	49,7	50,7	52,0	52,3	52,2	52,2	52,6	53,5	54,5	54,8	53,12	54,9	49,3	5,6
12	55,0	55,0	55,6	55,9	56,2	56,4	56,0	55,9	56,0	56,1	56,3	56,0	55,84	56,4	55,0	1,4
13	55,6	54,8	54,6	54,6	54,8	54,7	54,0	53,6	53,5	53,6	53,3	53,0	54,10	55,6	52,2	3,4
14	51,8	50,7	50,3	49,8	49,9	49,6	48,4	48,2	48,3	48,8	49,1	48,9	49,45	51,8	48,0	3,8
15	48,6	48,1	48,5	49,0	50,4	51,1	51,2	51,3	52,0	52,6	53,1	53,4	50,88	53,5	48,1	5,4
16	53,5	53,0	52,9	53,2	53,7	53,5	52,0	51,7	51,4	51,4	51,2	50,8	52,28	53,7	50,5	3,2
17	50,0	49,6	49,9	50,6	52,2	52,8	51,4	51,2	51,6	52,4	52,5	52,1	51,34	52,8	49,6	3,2
18	51,6	51,4	51,3	51,1	51,6	51,6	50,9	50,7	50,8	51,2	51,3	51,4	51,23	51,8	50,5	1,3
19	51,1	50,9	51,6	52,0	53,5	53,4	52,8	52,6	52,9	53,5	54,0	53,9	52,72	54,0	50,9	3,1
20	53,8	53,3	53,8	54,0	54,6	54,1	53,0	52,5	52,3	52,6	52,8	52,6	53,24	54,6	52,2	2,4
21	51,9	51,4	51,6	51,5	52,2	52,0	51,4	51,0	51,2	51,2	51,6	51,3	51,48	52,2	50,9	1,3
22	51,2	50,9	51,1	51,7	52,2	51,9	51,3	50,4	50,8	50,4	50,9	50,8	51,09	52,2	50,2	2,0
23	49,9	49,0	49,1	49,3	49,7	49,9	48,8	48,7	48,8	48,7	48,8	49,0	49,12	49,9	48,5	1,4
24	48,8	49,2	49,6	50,5	51,5	52,3	51,3	51,4	51,9	52,6	53,5	53,5	51,25	53,6	48,8	4,8
25	53,3	52,7	53,0	53,5	54,4	54,3	53,0	53,0	53,4	53,5	53,2	52,1	53,27	54,7	51,7	3,0
26	51,5	52,0	52,1	51,7	52,4	52,9	52,6	53,3	54,1	55,3	56,3	57,0	53,55	57,3	51,5	5,8
27	57,5	57,8	58,3	58,6	59,5	60,2	59,1	59,0	59,1	59,3	60,6	60,8	58,15	60,9	57,5	3,4
28	60,2	59,6	60,2	60,3	60,9	60,3	59,2	58,7	58,7	58,6	58,8	58,7	58,82	60,9	58,5	2,4
29	58,2	57,9	57,8	58,0	58,8	58,9	58,2	57,4	57,6	58,0	58,0	57,7	58,03	58,9	57,4	1,5
30	57,3	56,8	57,0	57,6	58,3	58,2	57,0	57,1	57,3	58,0	58,3	58,2	57,60	58,3	56,8	1,5
31	57,7	57,3	57,7	58,4	58,5	58,6	57,8	57,6	57,7	58,1	58,3	58,0	57,99	59,0	57,4	1,6
Medias das decadas	1. <sup>a</sup> 750,52	750,28	750,30	750,84	751,41	751,47	750,79	750,30	750,37	750,71	751,11	750,91	750,76	752,11	749,35	2,76
	2. <sup>a</sup> 52,05	51,61	51,82	52,09	52,89	52,95	52,19	52,29	52,14	52,57	52,81	52,69	52,42	53,91	50,63	3,28
	3. <sup>a</sup> 54,32	54,05	54,32	54,65	55,31	55,41	54,52	54,33	54,60	54,88	55,30	55,19	54,58	56,17	53,56	2,61
Media do mez.....	752,36	752,05	752,22	752,59	753,27	753,35	752,56	752,37	752,44	752,79	753,15	753,00	752,64	754,13	751,26	2,87

Extremas do mez { maxima absoluta. . . . . 760,9 nos dias 27 e 28  
 minima absoluta . . . . . 744,8 » 9 á 1<sup>h</sup> da n.  
 variação . . . . . 16,1



## TEMPERATURA EM GRAUS CENTESIMAES

OUTUBRO — 1870	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 absoluta	Minima absoluta	Varia- ção	
1	17,4	17,2	16,8	17,3	19,5	21,5	22,7	23,9	21,9	19,2	18,5	18,0	19,56	24,6	16,6	8,0	
2	—	—	—	—	21,3	—	—	22,8	—	—	19,5	—	20,61	24,6	17,2	7,4	
3	—	—	—	—	21,0	—	23,6	23,7	21,0	19,0	18,5	19,0	20,58	24,0	17,2	6,8	
4	20,5	20,0	19,8	19,4	21,0	21,6	—	18,9	—	—	18,0	—	19,87	22,0	16,8	5,2	
5	—	—	—	—	20,5	—	—	23,0	—	—	19,1	—	20,26	23,8	16,3	7,5	
6	—	—	—	—	21,0	—	—	24,5	—	—	18,9	—	20,64	25,2	17,0	8,2	
7	—	—	—	—	20,3	—	23,3	22,9	21,7	20,1	20,0	19,4	20,42	23,8	16,2	7,6	
8	19,4	19,2	19,5	18,6	18,5	19,6	21,5	21,5	21,0	20,6	20,4	20,3	19,98	21,8	16,8	5,0	
9	20,2	19,4	19,4	19,0	20,4	21,7	21,5	21,5	20,0	20,5	20,3	20,9	20,76	22,3	18,0	4,3	
10	19,8	20,0	20,0	20,0	20,3	20,0	—	20,6	—	—	18,8	—	19,67	21,2	18,3	2,9	
11	—	—	—	—	20,0	—	20,6	21,2	20,6	20,1	20,0	19,4	20,12	21,2	19,2	2,0	
12	19,2	19,2	19,4	19,5	20,8	22,0	22,2	21,8	21,0	20,3	19,2	18,4	20,23	22,6	18,0	4,6	
13	18,4	18,4	18,5	19,0	20,2	22,0	23,0	21,7	20,5	19,9	18,9	18,4	19,89	23,0	17,9	5,1	
14	17,9	16,8	17,2	17,2	18,5	21,2	22,8	22,8	21,3	20,0	18,7	17,7	19,36	23,6	16,7	6,9	
15	17,5	17,8	17,6	17,5	17,1	17,0	17,6	18,0	17,0	15,1	14,5	13,6	16,28	18,7	12,9	5,8	
16	12,7	12,0	11,2	11,4	14,9	17,0	18,2	18,0	17,8	16,1	15,9	15,6	15,02	18,5	11,0	7,5	
17	15,0	15,6	15,4	15,5	17,1	18,0	19,1	19,1	18,0	15,8	14,7	11,7	16,13	19,4	11,7	7,7	
18	11,7	10,8	10,0	10,0	13,2	16,8	18,3	19,4	17,7	16,4	14,7	13,9	14,37	19,6	9,7	9,9	
19	13,0	12,9	12,5	13,0	15,7	18,1	18,6	19,0	17,6	15,0	14,1	13,3	15,25	19,6	12,0	7,6	
20	12,6	12,0	10,3	10,9	13,9	17,2	18,1	18,5	17,0	14,2	12,2	11,6	14,09	18,7	10,1	8,6	
21	12,2	12,9	12,3	12,9	14,9	17,4	19,1	20,2	19,3	18,4	16,8	16,0	16,21	20,3	11,1	9,2	
22	15,7	16,1	15,8	14,0	15,9	20,5	21,5	22,8	21,0	17,9	16,1	15,7	17,69	23,1	13,7	9,4	
23	15,4	15,8	15,0	15,7	16,9	19,1	16,3	16,3	15,4	16,7	15,7	15,4	16,14	19,6	14,0	5,6	
24	14,9	14,6	13,9	13,2	14,9	15,6	16,0	16,4	15,3	14,4	13,0	12,5	14,53	17,1	12,0	5,1	
25	11,8	11,3	11,9	11,9	13,6	16,2	18,0	18,7	16,5	15,7	14,9	13,5	14,52	18,7	10,2	8,5	
26	13,2	13,2	13,4	13,9	15,8	18,0	17,8	16,8	16,0	13,9	12,2	11,3	14,55	18,1	10,4	7,7	
27	9,8	9,1	8,7	10,1	12,7	15,0	16,5	17,0	15,2	13,8	12,9	13,7	12,87	17,1	8,5	8,6	
28	12,6	10,5	10,9	11,7	14,1	17,0	—	20,4	—	—	16,1	—	15,85	20,4	10,0	10,4	
29	—	—	—	—	15,7	—	20,2	21,3	18,0	16,1	15,4	14,0	16,50	21,5	12,9	8,6	
30	13,4	11,4	10,5	9,6	13,5	16,3	20,3	21,2	17,1	15,8	13,9	11,2	14,55	21,5	9,5	12,0	
31	10,2	9,5	9,0	9,5	10,6	15,2	18,4	18,1	15,2	14,0	12,6	12,0	12,90	18,6	8,6	10,0	
Medias das decadas	1. <sup>a</sup>	19,46	19,16	19,10	18,86	20,38	20,88	22,52	22,33	21,12	19,88	19,20	19,52	20,23	23,33	17,04	6,29
	2. <sup>a</sup>	15,37	15,06	14,68	14,90	19,04	18,81	19,85	19,95	18,85	17,29	16,29	15,36	17,07	20,49	13,92	6,57
	3. <sup>a</sup>	12,92	12,44	12,14	12,25	14,42	17,03	18,41	19,02	16,90	15,67	14,51	13,53	15,12	19,64	10,99	8,65
Media do mez.....	15,19	14,82	14,54	14,62	17,22	18,50	20,63	20,39	18,52	17,16	16,59	15,46	17,40	21,10	13,89	7,22	

Extremas do mez { maxima absoluta . . . . . 25,2 no dia 6  
 minima absoluta . . . . . 8,5 » 27 ás 4<sup>h</sup> da m.  
 variação . . . . . 16,7

TENSÃO DO VAPOR ATMOSPHERICO EM MILLIMETROS

OUTUBRO — 1870	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	Varia- ção	
1	11,53	10,82	10,92	10,62	10,56	11,11	9,48	10,02	11,32	12,50	11,83	11,73	10,97	12,50	9,48	3,02	
2	—	—	—	—	10,83	—	—	11,69	—	—	10,37	—	10,99	—	—	—	
3	—	—	—	—	9,59	—	9,35	9,34	10,94	12,76	12,54	10,54	10,08	—	—	—	
4	8,38	9,10	8,94	8,77	8,78	9,24	—	11,25	—	—	11,78	—	10,62	—	—	—	
5	—	—	—	—	10,51	—	—	10,38	—	—	9,98	—	10,07	—	—	—	
6	—	—	—	—	9,63	—	—	8,58	—	—	14,42	—	11,02	—	—	—	
7	—	—	—	—	10,65	—	10,90	11,26	13,75	12,25	12,24	12,84	11,70	—	—	—	
8	13,88	14,76	15,10	14,21	14,67	14,71	14,36	13,99	14,35	14,43	15,30	15,41	14,65	16,00	13,58	2,42	
9	16,12	15,32	15,16	15,28	13,51	13,12	14,56	14,96	14,48	15,61	16,27	15,88	14,99	16,27	13,04	3,23	
10	16,32	15,91	15,91	16,54	16,84	16,70	—	16,03	—	—	15,20	—	16,17	—	—	—	
11	—	—	—	—	15,53	—	17,02	17,34	17,24	16,64	16,76	16,10	16,40	—	—	—	
12	16,22	16,39	16,20	15,41	15,24	14,51	15,19	15,27	14,65	15,40	14,79	13,87	15,21	16,39	13,87	2,52	
13	13,87	14,17	15,05	15,71	16,40	16,16	16,06	15,36	15,60	15,49	15,41	15,27	15,44	16,40	14,17	2,23	
14	13,87	13,35	13,26	13,26	13,90	13,41	14,67	15,16	13,35	14,14	14,39	13,99	13,93	15,48	13,11	2,37	
15	13,83	13,93	14,05	13,53	12,72	11,63	11,13	9,96	10,52	10,46	10,20	9,49	11,72	14,05	9,49	4,56	
16	9,68	9,45	9,28	8,80	10,75	10,08	8,29	8,73	9,05	10,21	10,42	10,95	9,61	11,60	8,29	3,31	
17	11,88	11,78	11,90	11,56	11,48	10,61	9,95	8,56	8,93	10,00	10,23	10,02	10,53	11,93	8,56	3,37	
18	8,98	8,45	8,81	8,81	9,43	9,27	8,49	8,92	9,23	9,11	10,06	9,96	9,15	10,06	8,45	1,61	
19	9,37	9,17	9,80	9,85	10,07	9,56	10,51	8,98	9,15	9,29	9,24	9,05	9,49	10,67	8,83	1,84	
20	9,52	8,68	8,98	8,57	9,76	9,53	8,98	8,97	8,08	9,46	8,04	8,09	8,82	9,76	7,81	1,95	
21	7,74	7,07	6,84	7,07	6,98	8,51	8,54	7,94	8,85	7,36	7,14	7,70	7,52	8,85	6,30	2,55	
22	7,34	6,73	6,92	7,48	8,61	9,51	10,03	11,17	10,81	10,94	10,81	10,72	9,45	11,63	6,73	4,90	
23	11,06	11,24	10,65	11,16	12,54	11,50	12,47	13,05	12,46	11,95	12,49	12,60	11,93	13,48	10,50	2,98	
24	12,35	11,68	11,01	10,64	10,88	10,95	10,52	10,25	11,03	9,80	10,37	9,80	10,72	12,35	9,50	2,55	
25	9,44	9,10	8,50	9,25	10,25	10,28	9,76	10,20	10,67	11,16	11,39	10,59	10,16	11,40	8,50	2,90	
26	10,51	10,51	10,65	11,53	12,46	13,81	13,50	12,60	10,33	9,70	8,66	8,27	11,00	13,81	8,20	5,61	
27	8,57	8,32	8,44	7,10	8,11	8,28	6,71	8,22	9,03	9,36	9,12	8,54	8,41	9,69	6,71	2,98	
28	8,43	8,86	8,62	8,02	9,17	8,32	—	10,09	—	—	8,63	—	9,21	—	—	—	
29	—	—	—	—	8,33	—	9,39	9,31	11,29	11,18	10,57	9,37	9,17	—	—	—	
30	8,65	8,32	7,10	7,17	7,74	7,96	12,40	14,97	11,00	9,71	10,27	9,93	9,46	14,97	7,10	7,87	
31	9,04	8,39	8,38	8,08	8,66	8,90	8,91	9,86	10,95	10,56	10,46	9,97	9,29	10,95	7,70	3,25	
Medias das decadas	1. <sup>a</sup>	13,25	13,18	13,21	13,08	11,56	13,00	11,73	11,75	12,97	13,51	12,99	13,28	12,13	—	—	—
	2. <sup>a</sup>	11,91	11,71	11,93	11,72	12,59	11,64	12,03	11,72	11,58	12,02	11,95	11,68	12,03	12,93	10,29	2,64
	3. <sup>a</sup>	9,31	9,02	8,71	8,75	9,43	9,80	10,22	10,70	10,64	10,17	9,99	9,75	9,67	11,90	7,95	3,95
Media do mez	11,11	10,90	10,85	10,77	11,13	11,15	11,24	11,37	11,08	11,58	11,59	11,23	11,22	—	—	—	

Extremas do mez { maxima . . . . . 16,40 no dia 13 ás 9<sup>h</sup> da m.  
 { minima . . . . . 6,30 » 21 ás 4<sup>h</sup> da m.  
 { variação . . . . . 10,10

HUMIDADE RELATIVA — ESTADO DE SATURAÇÃO = 100

OUTUBRO 1870	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	Varia- ção
1	77,9	74,1	76,6	72,2	62,6	58,2	46,2	45,1	57,9	73,5	74,6	76,4	65,71	77,9	45,1	32,8
2	—	—	—	—	57,5	—	—	56,7	—	—	61,5	—	60,80	—	—	—
3	—	—	—	—	51,9	—	43,2	42,9	59,2	78,1	79,1	64,5	55,54	—	—	—
4	49,1	52,3	52,0	52,3	47,5	48,1	—	69,3	—	—	76,7	—	63,91	—	—	—
5	—	—	—	—	58,6	—	—	49,7	—	—	60,7	—	57,36	—	—	—
6	—	—	—	—	52,1	—	—	37,5	—	—	88,8	—	62,64	—	—	—
7	—	—	—	—	60,1	—	51,2	54,3	71,2	69,9	70,4	76,6	68,01	—	—	—
8	82,9	90,1	89,5	89,1	92,6	86,8	75,2	79,6	77,6	79,9	85,8	86,9	84,76	93,1	73,6	19,5
9	91,6	91,5	90,5	93,2	75,8	68,0	76,1	78,3	82,3	85,7	91,8	86,4	84,24	93,2	66,4	26,8
10	95,2	91,5	91,5	95,1	94,9	96,0	—	88,8	—	—	94,1	—	93,24	—	—	—
11	—	—	—	—	89,3	—	94,3	94,3	95,0	95,0	96,4	96,1	93,14	—	—	—
12	98,0	99,9	96,7	91,4	83,4	73,8	76,2	78,6	79,2	86,8	89,3	88,1	86,57	99,9	71,4	28,5
13	88,1	90,0	95,0	96,1	93,1	82,2	76,9	79,6	87,0	89,7	94,9	97,0	89,59	98,4	76,9	21,5
14	90,8	93,7	90,8	90,8	87,7	71,6	71,1	73,5	70,9	81,3	89,6	92,7	88,07	93,9	66,6	27,3
15	92,9	91,8	93,8	90,9	87,6	80,6	74,3	64,8	72,9	81,7	83,1	81,8	82,71	93,8	64,8	29,0
16	89,4	89,9	93,7	87,6	85,1	69,8	53,3	56,8	59,6	74,9	77,4	83,0	76,56	93,7	53,3	40,4
17	91,1	89,3	91,4	88,2	79,1	69,0	59,8	59,8	58,1	74,8	82,1	97,6	78,37	97,6	52,7	44,9
18	87,5	87,0	96,0	94,5	83,4	65,1	54,2	53,2	61,2	65,6	80,8	84,2	76,53	96,0	53,2	42,8
19	83,9	82,7	90,6	88,2	80,3	61,8	65,9	54,9	61,1	73,1	77,1	79,5	74,54	90,6	54,9	35,7
20	87,6	83,0	96,1	88,3	82,5	65,3	58,1	56,6	56,0	75,6	75,9	79,4	75,15	96,1	50,5	45,6
21	73,0	63,8	64,1	63,8	55,3	57,5	51,9	45,1	53,1	46,7	50,1	55,9	55,10	73,1	45,1	27,9
22	55,3	49,4	51,8	62,8	64,0	53,1	52,5	54,2	58,4	71,6	79,3	80,7	62,64	87,7	49,4	38,3
23	84,9	84,1	83,8	84,0	87,5	63,8	90,4	94,6	95,7	84,7	94,0	97,8	84,45	98,9	62,9	36,0
24	97,8	94,4	93,0	94,0	86,2	83,0	77,7	73,9	85,1	80,2	92,9	90,7	87,26	97,8	70,5	27,3
25	91,5	91,0	81,8	89,1	88,3	84,9	63,5	63,5	76,4	84,0	90,2	91,8	82,93	93,3	63,5	29,8
26	92,9	92,9	93,0	97,4	93,2	89,9	89,0	88,4	76,3	81,9	81,7	82,7	88,38	97,7	76,3	21,4
27	95,1	97,5	100,0	76,7	74,0	65,2	48,0	56,7	70,2	79,6	82,8	73,1	77,35	100,0	48,0	52,0
28	77,5	93,9	88,8	78,2	76,5	57,6	—	53,6	—	—	63,3	—	69,39	—	—	—
29	—	—	—	—	62,6	—	53,3	49,4	74,5	82,1	81,2	78,7	63,33	—	—	—
30	75,5	82,8	75,3	80,3	67,1	57,3	69,9	79,9	75,8	72,5	86,8	100,0	76,27	100,0	50,7	49,3
31	97,6	94,8	98,0	91,3	90,9	69,1	56,6	63,8	83,1	88,7	96,2	95,3	84,84	98,2	56,6	41,6
Medias das decadas	1. <sup>a</sup> 79,34	79,90	80,02	80,38	65,36	71,42	58,38	60,22	69,64	77,82	78,35	78,16	69,62	—	—	—
	2. <sup>a</sup> 89,92	89,70	93,79	90,72	85,15	71,02	68,41	67,21	70,10	79,85	84,66	87,94	82,12	86,00	54,43	31,57
	3. <sup>a</sup> 84,11	84,46	82,96	81,76	76,87	68,14	65,28	66,01	75,06	77,20	81,68	84,67	75,63	94,07	58,11	35,96
Media do mez	85,30	85,48	86,41	84,81	75,83	69,90	65,15	64,53	72,00	78,38	81,57	84,68	75,79	—	—	—

Extremas do mez { maxima . . . . . 100,0 nos dias 27 e 30 ás 5<sup>h</sup> da m. e 11<sup>h</sup> da n.  
 minima . . . . . 45,1 » 1 e 21 ás 2<sup>h</sup> e 3<sup>h</sup> da t.  
 variação . . . . . 54,9

DIRECÇÃO DO VENTO. CHUVA

OUTUBRO — 1870	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- límetros
1	SE.	ENE.	ENE.	ENE.	E.	ESE.	SE.	SE.	NO.	NNO.	SO.	ESE.	6,5
2	SE.	E.	E.	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	NNO.	NO.	NO.	E.	E.	0,2
3	E.	E.	E.	E.	ENE.	ENE.	E.	NE.	N.	NNO.	C.	E.	0,0
4	E.	E.	E.	E.	E.	ESE.	ESE.	E.	ENE.	C.	C.	SO.	0,0
5	C.	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	C.	SSO.	SSO.	E.	E.	E.	10,9
6	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	SE.	SSE.	SSE.	ONO.	ONO.	C.	ONO.	0,0
7	S.	S.	S.	SSE.	SSE.	S.	S.	SSE.	SSO.	SO.	S.	SSE.	0,0
8	SSE.	SSE.	S.	SSO.	SSO.	SSO.	SO.	SSO.	SSO.	SSO.	SSO.	SO.	16,0
9	SO.	O.	O.	OSO.	O.	O.	O.	OSO.	SO.	OSO.	OSO.	OSO.	4,5
10	O.	OSO.	OSO.	O.	O.	O.	ONO.	ONO.	ONO.	C.	C.	ONO.	6,2
11	ONO.	ONO.	O.	O.	OSO.	O.	O.	O.	O.	O.	O.	O.	9,9
12	O.	O.	C.	C.	C.	O.	O.	O.	OSO.	OSO.	OSO.	OSO.	6,6
13	OSO.	OSO.	OSO.	OSO.	OSO.	OSO.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	C.	C.	0,5
14	C.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	0,0
15	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	NO.	NO.	NO.	NO.	NO.	NO.	NO.	NO.	0,4
16	NO.	C.	C.	NO.	NO.	NO.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	O.	0,0
17	O.	O.	ONO.	C.	ONO.	ONO.	NO.	NO.	NO.	NO.	C.	NO.	1,2
18	C.	NO.	NO.	NO.	OSO.	OSO.	O.	O.	O.	O.	C.	C.	0,0
19	C.	O.	O.	C.	O.	NO.	NO.	NO.	NNO.	NNO.	NNO.	NNO.	0,0
20	C.	NNO.	NNO.	C.	NNO.	NNO.	NNO.	NNO.	NNO.	NNO.	NNO.	NNO.	3,6
21	N.	ENE.	NE.	ENE.	ENE.	ENE.	ENE.	ENE.	NNE.	ENE.	ENE.	ENE.	0,0
22	NE.	ENE.	ENE.	NE.	NE.	ENE.	ENE.	SE.	SE.	SE.	SE.	SE.	0,0
23	SE.	SE.	SE.	SE.	SE.	O.	OSO.	O.	O.	O.	SO.	ONO.	0,0
24	SO.	SO.	SO.	NNO.	NNO.	NNO.	NNO.	NNO.	NO.	NO.	NO.	NO.	6,0
25	NO.	NO.	NO.	N.	C.	E.	E.	E.	NO.	NO.	C.	NO.	0,2
26	NO.	NO.	SO.	SSO.	S.	SO.	O.	NO.	NO.	NO.	NO.	NO.	0,3
27	NO.	C.	NO.	NO.	C.	NO.	NNO.	NNO.	NNO.	NNO.	NNO.	NNO.	3,4
28	NNO.	NNO.	N.	C.	NE.	NE.	NNE.	N.	NNO.	NNO.	NE.	NE.	0,0
29	ENE.	NE.	NE.	NE.	NE.	NE.	E.	E.	E.	NNO.	NNO.	N.	0,0
30	N.	C.	N.	ESE.	ESE.	ESE.	SE.	NNO.	NNO.	NNO.	C.	NNO.	0,0
31	NNO.	NNO.	NNO.	NNO.	NNO.	NNO.	NNO.	NO.	NO.	NO.	C.	NO.	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	1	6	19	18	5	8	7	10	7	7	9	7	3	3	0	9
Segunda » .....	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	13	24	29	23	14	0	17
Terceira » .....	7	2	13	14	6	3	11	0	1	1	6	1	5	1	25	28	0	8
Mez .....	8	2	14	20	25	21	16	8	8	11	13	21	38	37	51	45	0	34

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 .....	—	—	—	751,50	755,66	754,65	—	—	748,58	745,90	—	—	749,69	750,16	754,09	753,24
Temperatura .....	—	—	—	16,21	19,87	20,26	—	—	20,42	19,98	—	—	20,44	17,82	14,55	14,09
Tensão do vapor atmospherico .....	—	—	—	7,52	10,62	10,07	—	—	11,70	14,65	—	—	15,69	12,82	11,00	8,82
Humidade relativa .....	—	—	—	55,1	63,9	57,4	—	—	68,0	84,8	—	—	88,6	85,4	88,4	75,1
Serenidade do céu .....	—	—	—	8,0	1,5	7,5	—	—	1,5	0,0	—	—	0,0	4,0	4,0	6,0

## VELOCIDADE DO VENTO EM KILOMETROS

OUTUBRO 1870												M. D.												M. N.	Media diurna	Maxima diurna
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11			
1	6	5	3	6	13	8	16	13	20	27	22	21	18	21	19	2	6	19	16	11	6	4	16	13	11,1	27
2	2	8	0	6	10	6	26	32	37	34	32	19	16	22	16	21	14	9	1	3	10	10	6	26	15,2	37
3	32	42	39	42	45	22	14	8	18	11	15	14	6	10	11	9	18	24	16	2	0	0	0	26	17,7	45
4	34	32	34	45	35	40	37	35	40	45	32	19	6	6	19	16	11	0	0	0	0	0	6	0	20,5	45
5	0	2	6	14	6	26	24	15	17	14	12	10	0	0	6	3	1	11	9	6	1	5	10	12	8,7	26
6	12	11	16	22	18	14	26	22	24	21	11	24	24	29	26	16	16	11	8	2	0	0	2	6	15,0	29
7	11	2	2	3	3	8	8	10	14	18	29	21	29	32	24	14	6	14	13	13	13	21	30	35	15,5	35
8	39	42	42	45	42	30	40	26	8	14	16	16	18	22	24	32	22	32	32	34	37	39	39	32	30,1	45
9	39	35	26	19	16	18	14	21	29	29	26	24	27	27	25	25	24	34	39	32	35	37	32	35	27,8	39
10	40	37	37	27	30	32	35	45	35	45	35	29	21	30	30	21	16	5	0	0	0	0	3	13	23,6	45
11	11	16	13	14	30	26	18	7	10	13	22	24	21	29	27	22	24	21	19	24	8	13	6	11	17,9	30
12	2	10	2	0	0	0	0	0	0	0	2	8	13	13	18	22	8	2	1	2	2	2	8	6	5,0	22
13	6	3	6	3	3	2	6	7	3	8	6	5	19	32	22	21	11	10	3	2	0	0	0	0	7,4	32
14	0	0	3	5	11	5	1	1	8	2	2	2	5	18	22	21	11	5	13	3	5	8	7	12	7,5	22
15	6	16	13	8	13	15	12	10	34	24	22	26	27	39	34	32	29	21	22	24	18	14	16	10	20,2	39
16	8	5	0	0	0	0	0	10	5	6	13	14	22	19	16	8	4	11	4	4	9	5	3	1	7,0	22
17	4	8	9	13	14	0	0	0	0	5	10	16	16	26	22	22	22	10	2	0	0	0	2	2	8,5	26
18	0	0	0	6	5	5	8	6	8	12	3	8	13	11	10	10	14	11	3	0	0	0	0	0	5,5	14
19	0	0	2	3	2	1	0	0	0	10	16	14	21	24	29	30	29	26	22	16	10	19	10	0	11,8	30
20	0	0	0	3	2	2	0	0	0	10	19	19	22	26	24	30	30	19	19	21	16	22	16	3	12,6	30
21	5	8	18	18	21	27	51	26	30	19	21	18	16	13	10	13	3	2	10	6	2	10	3	1	14,6	51
22	5	5	6	5	4	5	8	3	3	2	0	6	6	2	13	14	6	13	8	0	6	0	0	7	5,3	14
23	8	1	6	3	1	2	6	2	6	11	19	19	24	22	19	14	18	10	5	14	11	12	12	2	10,3	24
24	8	7	2	3	1	6	8	2	0	5	10	2	10	6	8	21	13	11	5	2	2	0	2	3	5,7	21
25	3	0	0	5	2	1	11	0	0	0	8	6	6	8	16	18	24	10	2	0	0	0	0	2	5,1	24
26	3	7	6	10	9	11	10	12	13	14	10	10	14	29	18	20	13	16	18	18	27	16	11	5	13,3	29
27	1	5	0	0	0	2	2	0	0	0	12	14	22	29	31	31	19	14	18	17	14	10	11	13	11,0	31
28	5	10	11	6	9	0	0	6	6	6	10	12	6	11	13	10	14	11	6	6	10	3	8	13	8,0	14
29	16	32	11	10	10	11	2	2	2	2	2	6	6	2	6	5	6	22	11	6	3	3	6	8	7,9	32
30	2	0	0	8	6	11	16	16	16	11	11	3	1	2	8	13	6	13	8	8	0	0	0	6	6,9	16
31	2	2	2	2	2	2	3	5	6	10	2	5	16	19	19	19	13	10	8	8	0	0	0	2	6,5	19

## Medias das decadas e do mez

1.ª decada	21,5	21,6	20,5	22,9	21,8	20,4	24,0	22,7	24,2	25,8	23,0	19,7	16,5	19,9	20,0	15,9	13,4	15,9	13,4	10,3	10,2	11,6	14,4	19,8	18,5	37,3
2.ª	3,7	5,8	4,8	5,5	8,0	5,6	4,5	4,1	6,8	9,0	11,5	13,6	17,9	23,7	22,4	21,8	18,2	13,6	10,8	9,6	6,8	8,3	6,8	4,5	10,3	26,7
3.ª	5,3	7,0	5,6	6,4	5,9	7,0	10,6	6,7	7,5	7,3	9,5	9,2	11,5	13,0	14,6	15,5	12,3	12,0	9,0	7,7	6,8	4,9	4,8	5,6	8,6	25,0
Mez.....	10,0	11,3	10,2	11,4	11,7	10,9	13,0	11,0	12,6	13,8	14,5	14,2	15,2	18,7	18,8	17,9	14,6	13,8	11,0	9,2	7,9	8,2	8,5	9,8	12,4	29,5

	Kilometros percorridos	Velocidade media	Velocidade maxima
1.ª decada	4:494	18,5	45 kilometros nos dias 3, 4, 8 e 9
2.ª	2:473	10,3	39
3.ª	2:273	8,6	51
Mez.....	9:240	12,4	51

Dia mais ventoso 8. Dia menos ventoso 12.

QUADRO COMPLEMENTAR

OUTUBRO 1870	Thermometros 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	55,2	32,2	-	-	6,5	5,9	9	9	1,0	C., C-Ni., C-St.	8,5	C., C-St.	4,0	Ci., C., Ci-C., Ci-St.
2	53,4	30,8	14,2	14,5	0,2	8,2	9	8	4,0	Ci., C., St., C-St., C-Ni.	2,0	Ci., C., St., C-St., C-Ni.	6,0	C., Ci-C., C-Ni.
3	51,6	35,6	13,0	14,5	0,0	9,9	9	10	9,0	Ci., C., C-St.	7,0	Ci., C., C-St.	0,0	Ci., C., Ci-C.
4	37,5	-	14,0	15,1	0,0	9,8	11	11	0,0	C., Ni., C-Ni.	0,0	C., Ni., C-St., C-Ni.	0,5	Ni., Ci-C., C-Ni.
5	52,8	33,1	-	-	10,9	6,0	7	10	9,0	St., C., C-St.	9,0	C., C-St.	7,0	C.
6	51,7	27,7	12,3	13,5	0,0	7,8	7	10	2,0	Ci., Ci-C., Ci-St.	2,0	Ci., C.	0,0	Ci., C., Ci-C.
7	50,4	28,1	12,6	13,3	0,0	7,8	8	7	7,0	Ci., St., C., Ci-C., Ci-St.	3,0	Ci., St., C., Ci-St., Ci-C.	0,0	Ci., C., Ci-C.
8	44,0	25,4	-	-	16,0	8,0	14	11	0,0	Ni.	0,0	Ni.	0,0	C., C-Ni.
9	47,6	25,4	-	-	4,5	3,8	13	16	0,0	C., Ni., C-Ni.	0,0	Ci., C., C-Ni.	0,0	C., C-Ni.
10	30,7	-	-	-	6,2	2,2	12	12	0,0	Ni.	0,0	Ni.	0,0	Ni., C-Ni.
11	34,2	-	-	-	9,9	0,3	7	7	0,0	Ni., C-Ni.	0,0	Ni.	0,0	Ni.
12	48,6	31,6	-	-	6,6	0,2	7	4	0,0	C-Ni.	0,0	C., C-Ni., Ni.	0,0	C., C-Ni.
13	47,8	27,7	-	-	0,5	3,3	6	4	0,0	Nev.	0,0	Ni., C-Ni.	0,0	C., C-Ni.
14	50,8	30,6	13,7	14,9	0,0	2,8	6	4	6,0	Ci., St., C., Ci-C.	3,0	Ci., C., Ci-C., Ci-St.	1,0	Ci., C., Ci-C., Ci-St.
15	42,8	21,4	-	-	0,4	4,4	13	5	0,0	St., C., C-Ni.	0,0	Ni., C-Ni.	0,0	C., Ni., C-Ni.
16	47,8	26,6	6,9	7,8	0,0	3,7	9	8	8,0	Ci., C., St., Ci-C.	0,5	C., C-St.	0,5	C., Ci-C.
17	53,2	25,5	-	-	1,2	4,2	8	10	0,0	Ni., C-Ni.	0,0	C., Ni., C-Ni.	3,0	C., Ci-C., C-Ni.
18	50,0	28,3	6,4	7,4	0,0	5,0	10	6	7,0	C.	1,0	C., C-St.	3,0	C.
19	49,0	28,3	9,4	9,6	0,0	4,6	9	4	0,0	C., C-Ni.	9,0	C., C-St.	4,0	C.
20	46,8	25,3	7,7	7,8	0,0	3,6	6	7	7,0	C., Ci., St., Ci-C.	3,0	Ci., C-St.	1,0	Ci., C., Ci-C.
21	46,8	27,2	6,4	7,8	0,0	8,0	9	13	6,0	Ci., Ci-St. Ci-C.	3,0	Ci., Ci-St.	7,0	Ci., Ci-St. Ci-C.
22	53,0	31,2	9,2	12,2	0,0	7,6	7	10	7,0	St., C., C-St.	3,0	C., C-Ni.	5,0	C., Ci-C.
23	50,2	-	11,6	12,3	0,0	4,1	12	5	1,0	Ci., C., C-Ni.	0,0	C., C-Ni.	2,0	Ci., C., C-Ni.
24	45,0	-	-	-	6,0	3,0	9	12	0,0	St., C., Ni.	7,0	C., C-Ni., C-St.	0,5	Ci., C., Ni., Ci-C., C-Ni.
25	46,6	30,9	6,8	7,9	0,2	2,1	10	8	9,5	Ci., St.	9,5	C-St.	9,0	Ci., C.
26	23,4	-	-	-	0,3	4,8	12	11	0,0	Ni., C-Ni.	0,0	Ni., C-Ni.	0,0	Ni., C-Ni.
27	44,5	22,2	4,6	5,9	3,4	1,4	11	12	7,0	Ci., C., Ci-St., Ci-C.	5,0	Ci-C., C-St.	6,0	Ci., C., Ci-C.
28	46,8	25,2	5,5	7,4	0,0	5,8	9	11	9,5	Ci., C.	10,0	-	10,0	-
29	49,3	31,3	8,2	10,4	0,0	6,2	7	13	10,0	-	10,0	-	10,0	-
30	51,3	27,2	5,8	7,4	0,0	6,6	9	8	7,0	Ci., Ci-St., Ci-C.	2,0	C., Ci-St., Ci-C.	3,0	Ci., Ci-St. Ci-C.
31	45,6	29,5	4,5	6,4	0,0	4,5	7	5	8,0	Ci., Ci-St.	9,0	Ci., Ci-St.	5,0	Ci., Ci-St.
Medias das decadas														
1.ª..	47,49	29,79	13,22	14,18	-	6,9	9,9	10,4	3,2		3,1		1,7	
2.ª..	47,10	27,26	8,82	9,50	-	3,2	8,1	5,9	2,8		1,6		1,2	
3.ª..	46,14	24,97	6,96	8,63	-	4,9	9,3	9,8	5,9		5,3		5,2	
Medias do mez														
.....	46,95	28,33	9,09	10,32	-	5,0	9,1	8,7	4,0		3,4		2,8	
Extremas do mez														
Temperatura na relva														
Evaporação														
maxima irradiação solar..... 55,2 no dia 1 .....														
maxima absoluta..... 35,6 no dia 3 .....														
minima .....														
minima .....														
variação..... 31,1 .....														
9,9 no dia 3 .....														
0,2 .. 12 .....														
9,7 .....														

QUADRO COMPLEMENTAR

Serenidade do céu e nuvens								Estado geral do tempo, etc.	OUTUBRO 1870		
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., C-Ni.	2,0	C., Ni., C-Ni.	1,0	C., C-Ni.	rel. á M. N. a E. e SO.; agr.	1		
0,5	C., Ni., C-Ni.	4,0	St., C., Ni., C-St., C-Ni.	10,0	—	8,0	C-St.	geralm. <sup>te</sup> desagr.; trov.e ch. de t.	2		
0,0	Ci., C., C-Ni.	0,0	Ci., C., C-Ni.	1,0	Ci., C., C-Ni.	0,0	C., C-Ni.	hor. nub. de t.	3		
0,0	C., Ni., C-Ni.	0,0	Ni., C-St. C-Ni.,	4,0	Ci., C.	5,0	Ci., C., Ci-C.	ch. das 11 <sup>h</sup> da m. até depois das 3 <sup>h</sup>	4		
6,0	C., C-Ni.	3,0	St., C., Ni., C-Ni.	8,0	Ci., C.	9,0	Ci.	alg. nev. de n.; arcoiris ás 5 <sup>h</sup> 25 <sup>m</sup> da t.	5		
0,5	Ci., C., C-Ni.	0,0	Ci., C., Ni., Ci-C., C-Ni.	0,0	C., C-Ni.	0,0	C.	h. s. ás 9 <sup>h</sup> da m.	6		
0,0	St., C., Ni., C-Ni.	0,0	C., C-St., C-Ni.	0,0	C., C-Ni.	0,0	C., C-Ni.	v. desagr. pelo M.D.; hor.nub. de t.	7		
0,0	C., C-Ni.	0,0	Ni., C-Ni.	0,0	C., Ni., C-Ni.	0,0	Ni.	ch. de m. e de n.	8		
0,0	C., Ni., C-Ni.	0,0	Ni.	0,0	Ni., C-Ni.	0,0	Ni., C-Ni.	ch. mi. e v. for. ás raj. de t.	9		
0,0	Ni., C-Ni.	0,0	Ni., C-St.	0,0	Nev.	0,0	Nub.	ch. rep. vezes; nev. int. ás 11 <sup>h</sup> da m.	10		
0,0	Ni.	0,0	Ni.	0,0	Ni., C-Ni.	0,0	Ni.	ch. mi. a diff. horas.	11		
0,0	C., Ni., C-Ni.	0,0	Ni., C-Ni.	6,0	C.	0,0	C.	agr.	12		
0,0	C., Ni., C-Ni.	0,0	Ni., C-Ni.	8,0	Ci., C.	7,0	Ci.	chuv. ás 9 <sup>h</sup> da m.; nev. parc.	13		
7,0	Ci., C., Ci-St.	0,5	St., C., C-St.	9,0	C.	0,0	C.	nev. a SSE. ás 9 <sup>h</sup> da m.; agr.	14		
1,0	C., Ci-C., C-Ni.	9,0	C., C-St.	10,0	—	9,0	Ci-St.	ch. pelas 8 <sup>h</sup> e 10 <sup>h</sup> da m.	15		
0,0	Ci., C., C-St., C-Ni.	4,0	Ci., C., C-St., C-Ni.	0,0	C.	0,0	Ni., C-Ni.	nev. sobre o Mondego ás 6 <sup>h</sup> da m.	16		
9,5	C., C-St.	9,5	C., C-St.	10,0	—	10,0	—	estrellas cadentes na direcção E-O.	17		
4,0	Ci., C., C-St.	0,0	C., C-St., C-Ni.	0,5	St., C.	4,0	C.	agr.	18		
9,0	C.	1,0	C., C-Ni.	10,0	—	10,0	—	nev. a SSE. de m.; nu. disp. ás 6 <sup>h</sup> da t.	19		
0,5	Ci., C., Ci-St.	9,5	Ci., Ci-St.	10,0	—	10,0	—	geralmente fr.	20		
9,5	Ci.	9,5	Ci-St., C-St.	10,0	—	10,0	—	desagr. de m.; v. for.	21		
7,0	C.	9,0	C., C-St.	8,0	Ci., C., St.	7,0	C.	muito agr.	22		
0,0	Nev.	0,0	Ni.	0,0	Ni., C-Ni.	0,0	Ni.	ch. mi. e nev. por vezes pela t. e n.	23		
0,5	Ci., C., Ni., Ci-C., C-Ni.	9,0	C., C-St.	9,5	St.	10,0	—	ch. de m.	24		
9,0	C., C-St., Ci-St.	0,0	C., C-St., C-Ni.	8,0	C.	10,0	—	nev. parc. de m.	25		
0,0	St., C., Ni., C-Ni.	9,0	C-St.	10,0	—	8,0	C-St.	ch. mi. e nev. a NO. ao M. D.	26		
9,0	C., C-St.	9,5	C.	10,0	—	10,0	—	nev. nos valles dem.; ao M.D., v. fr.	27		
10,0	—	9,5	C-St.	9,5	C., C-St.	10,0	—	b. t.	28		
9,5	Ci., Ci-C., Ci-St.	9,5	Ci-St., Ci-C.	10,0	Ci.	9,0	C-St.	idem.	29		
4,0	Ci., Ci-St., Ci-C.	6,0	Ci., Ci-C.	9,0	Ci., Ci-C.	8,0	Ci-C.	nev. de n. nos valles.	30		
2,0	Ci., Ci-St.	5,0	Ci., C-St.	9,5	Ci.	10,0	—	nev. sobre o hor.	31		
								Chuva	Agua evapo-rada	Ventos predo-minantes	
0,7		0,7		2,5		2,3		Total na 1. <sup>a</sup> dec.	44,3	69,4	E. e ESE.
3,1		3,3		7,2		5,0		" 2. <sup>a</sup> "	18,6	32,1	O. e ONO.
5,5		6,9		8,5		8,4		" 3. <sup>a</sup> "	9,9	54,1	NO. e NNO.
3,2		3,8		6,2		5,3		Total do mez ...	72,8	155,6	NO. e NNO.
Dias de chuva ou chuvisco .....								Dias claros.....		2	
Dias de nevoeiro.....								" de nuvens....		21	
								" cobertos.....		8	
Trovoadas no dia.....								Relampagos sem trovões no dia.....		1.	
Aurora boreal no dia.....										24 e 25.	

PRESSÃO ATMOSFERICA EM MILLIMETROS

NOVEMBRO 1870	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	757,1	756,5	755,9	755,8	755,6	755,3	753,8	753,0	752,5	752,4	751,9	751,5	754,12	757,1	751,5	5,6
2	50,7	50,3	50,6	50,6	50,7	50,7	49,7	49,1	48,8	48,6	48,4	49,1	49,74	50,9	48,4	2,5
3	49,7	49,5	49,7	49,8	50,6	50,5	49,6	49,4	49,2	49,4	50,6	50,9	49,94	51,0	49,2	1,8
4	50,9	51,0	51,2	51,7	52,3	52,0	50,9	50,8	50,9	51,1	51,2	51,3	51,39	52,3	50,7	1,6
5	51,1	50,9	51,3	52,2	53,1	53,1	52,4	52,3	52,4	52,5	52,9	52,9	52,28	53,2	50,9	2,3
6	52,8	52,5	52,3	52,5	53,2	53,1	52,1	51,8	51,8	52,0	51,8	51,6	52,24	53,2	51,1	2,1
7	50,5	50,6	50,7	51,1	51,5	51,3	50,5	49,8	49,9	50,4	50,6	50,6	50,65	51,5	49,8	1,7
8	50,8	50,7	50,6	50,8	51,6	51,5	50,5	50,1	50,0	50,2	49,8	49,4	50,44	51,6	49,1	2,5
9	48,9	48,0	47,6	46,7	45,5	45,0	45,4	45,1	45,4	46,0	46,3	46,2	46,24	48,9	44,9	4,0
10	45,7	45,2	44,8	44,9	45,1	44,5	44,6	45,0	45,3	46,9	47,5	48,0	45,68	48,2	44,1	4,1
11	48,3	48,5	49,2	50,5	51,9	52,0	51,3	51,5	51,7	52,3	52,3	52,4	51,03	52,4	48,3	4,1
12	52,2	52,1	51,5	50,9	50,7	50,0	49,0	47,1	45,9	45,1	44,0	43,0	48,30	52,2	42,6	9,6
13	42,4	41,7	42,2	43,7	45,8	46,8	47,1	47,6	48,4	49,3	50,1	50,5	46,44	50,5	41,5	9,0
14	50,5	50,4	50,3	50,7	51,1	51,4	49,7	49,3	49,0	49,0	48,5	47,7	49,77	51,4	47,5	3,9
15	47,4	46,9	46,0	45,5	45,7	45,3	44,0	43,3	43,3	44,0	44,3	44,9	44,99	47,4	43,2	4,2
16	45,1	44,8	44,4	44,6	45,3	45,2	43,5	43,6	43,5	43,4	43,5	43,5	43,99	45,4	43,1	2,3
17	42,5	41,6	40,0	39,0	38,4	37,1	35,3	34,5	34,2	33,4	33,3	33,2	36,64	42,5	32,8	9,7
18	32,8	33,3	34,6	36,0	37,4	37,9	37,6	38,2	39,4	40,9	41,8	42,5	37,88	42,6	32,8	9,8
19	42,4	42,4	42,6	42,6	43,4	42,8	41,5	40,7	39,6	40,2	39,9	38,8	41,35	43,4	38,6	4,8
20	—	—	—	36,6	38,2	38,9	40,4	41,6	42,8	44,1	45,1	46,5	41,53	—	—	—
21	46,5	46,7	47,0	48,3	49,6	50,2	49,7	50,2	51,0	51,7	52,1	53,0	49,77	53,0	46,5	6,5
22	53,0	53,2	53,2	53,4	54,1	53,8	52,4	52,2	52,2	52,1	51,1	50,8	52,56	54,1	50,3	3,8
23	49,7	49,3	49,4	50,8	51,3	51,1	50,7	50,0	49,7	49,7	48,7	47,2	49,73	51,3	45,8	5,5
24	45,4	44,1	43,4	42,0	40,0	39,4	38,6	36,8	38,6	38,4	40,1	40,3	40,49	45,4	36,8	8,6
25	40,3	40,6	41,4	42,3	43,6	44,2	43,9	44,6	45,3	46,7	47,9	48,7	44,25	48,8	40,3	8,5
26	49,2	50,2	50,7	51,4	52,5	52,8	—	52,4	—	—	52,8	—	52,35	—	—	—
27	—	—	—	—	52,3	—	51,0	51,0	51,0	50,5	51,0	50,9	51,23	—	—	—
28	60,7	50,7	50,5	50,7	51,8	52,0	—	51,4	—	—	53,0	—	51,94	—	—	—
29	—	—	—	—	54,2	—	53,7	53,5	53,7	54,0	54,1	53,9	53,89	—	—	—
30	53,8	53,7	53,4	53,1	53,6	53,5	52,4	51,9	51,7	51,8	51,9	51,5	52,59	53,8	51,2	2,6
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Medias das decadas	1. <sup>a</sup> 750,82	2. <sup>a</sup> 750,52	3. <sup>a</sup> 750,47	750,61	750,92	750,70	749,95	749,64	749,62	749,95	750,10	750,15	750,27	751,79	748,97	2,82
	44,85	44,63	44,53	44,01	44,79	44,74	43,94	43,74	43,78	44,17	44,28	44,30	44,19	47,53	41,16	6,38
	48,57	48,56	48,62	49,00	50,30	49,62	49,05	49,40	49,15	49,36	50,27	49,54	49,88	51,07	45,15	5,92
Media do mez.....	748,16	747,98	747,94	747,79	748,67	748,26	747,55	747,59	747,40	747,72	748,22	747,88	748,11	750,08	745,24	4,84

Extremas do mez { maxima absoluta. . . . . 757,1 no dia 1 á 1<sup>h</sup> da n.  
 minima absoluta. . . . . 732,8 » 17 e 18 á M. N. e 1<sup>h</sup> da n.  
 variacão . . . . . 24,3



## ZONA TEMPERATURA EM GRAUS CENTESIMAES ZONA

NOVEMBRO 1870	Uma hora da noite	3.º	5.º	7.º	9.º	Onze horas da manhã	Uma hora da tarde	3.º	5.º	7.º	9.º	Onze horas da noite	Media diurna	Maxima absoluta	Minima absoluta	Varia- ção	
1	10,6	9,0	7,9	9,0	11,2	15,0	17,2	20,0	18,0	16,7	15,2	14,5	13,83	20,1	7,8	12,3	
2	15,5	15,0	13,7	13,6	13,9	16,2	—	18,1	—	—	15,3	—	15,36	18,3	12,9	5,4	
3	—	—	—	—	11,7	—	16,0	16,4	15,9	15,0	12,2	11,6	13,26	16,7	9,4	7,3	
4	10,0	8,9	8,6	8,4	10,1	13,4	14,7	15,1	14,6	13,2	11,8	11,2	11,76	15,5	8,2	7,3	
5	10,2	9,3	8,5	8,2	9,9	12,5	14,0	15,9	15,0	13,7	12,0	11,2	11,75	15,9	7,9	8,0	
6	8,8	8,6	7,8	9,9	12,2	14,4	18,0	17,4	14,0	12,4	10,3	9,7	11,32	18,6	7,8	10,8	
7	7,6	6,9	5,3	5,0	8,2	14,4	15,2	15,7	14,4	13,0	11,3	10,7	10,72	16,1	4,8	11,3	
8	9,6	8,2	7,5	6,8	9,6	14,2	15,2	16,4	15,2	13,9	13,1	13,8	12,03	16,7	6,8	9,9	
9	13,6	13,6	13,6	13,4	13,9	14,3	—	17,3	—	—	13,1	—	14,13	17,2	12,9	4,3	
10	—	—	—	—	14,3	—	15,0	13,2	12,0	11,2	9,7	8,7	11,91	15,5	7,6	7,9	
11	6,3	6,2	5,6	4,6	6,7	8,8	10,3	10,6	9,0	7,7	7,1	6,0	7,40	10,9	4,5	6,4	
12	5,5	4,5	3,5	3,8	7,7	10,0	10,0	11,1	10,8	10,1	9,9	9,7	8,13	11,6	3,5	8,1	
13	9,4	9,4	8,0	7,2	7,0	7,2	8,2	10,1	9,2	7,9	7,6	7,2	8,17	10,4	6,5	3,9	
14	5,4	5,0	4,0	4,7	7,7	10,0	12,0	10,7	10,4	10,6	9,5	9,6	8,43	12,4	3,9	8,5	
15	9,6	9,2	9,4	9,5	11,7	13,0	12,8	11,5	10,6	10,2	10,2	9,6	10,62	14,0	9,0	5,0	
16	8,7	7,4	6,8	5,5	7,7	10,7	11,0	9,8	9,4	9,4	7,7	7,4	8,43	12,4	5,1	7,3	
17	7,5	7,0	7,0	7,2	7,7	8,2	9,0	9,1	8,6	7,9	7,6	8,5	7,98	9,8	6,7	3,1	
18	7,6	6,9	6,0	6,8	7,1	8,6	10,0	10,7	9,8	9,0	8,5	7,5	8,19	11,0	5,5	5,5	
19	6,0	5,2	4,7	6,0	6,8	9,0	8,8	8,8	9,7	10,1	10,2	10,5	9,06	11,4	3,9	7,5	
20	11,3	11,6	12,4	13,8	13,9	13,1	13,4	13,9	13,0	11,4	10,8	9,2	12,28	14,4	9,0	5,4	
21	9,5	8,9	7,6	7,8	8,7	11,0	13,6	13,0	12,7	12,1	11,1	11,2	10,64	14,2	7,1	7,1	
22	11,3	11,3	11,1	11,3	12,3	13,9	14,3	14,4	14,1	14,1	13,7	13,3	12,98	14,8	11,0	3,8	
23	13,4	14,0	12,0	11,8	13,1	16,4	16,0	15,7	15,3	13,3	13,3	14,5	14,01	16,8	11,6	5,2	
24	15,8	15,2	15,1	15,3	15,9	15,3	13,6	13,2	12,0	11,1	11,1	10,7	13,61	15,9	10,2	5,7	
25	10,3	10,0	9,9	9,7	10,8	11,4	10,6	10,5	9,4	10,3	10,1	10,2	10,30	11,6	9,4	2,2	
26	9,7	10,1	10,0	9,2	10,2	12,5	—	13,4	—	—	12,2	—	12,08	14,0	9,2	4,8	
27	—	—	—	—	13,6	—	—	14,9	—	—	14,0	—	14,12	15,6	12,1	3,5	
28	—	—	—	—	13,9	—	14,8	15,3	15,1	14,7	14,4	14,4	14,33	15,9	12,9	3,0	
29	14,2	14,0	13,5	12,5	13,4	15,6	16,6	17,1	15,3	13,2	12,1	11,2	13,95	17,5	10,3	7,2	
30	10,3	9,9	9,2	8,7	10,6	13,3	14,6	14,8	13,9	12,0	11,2	10,9	11,65	15,7	8,4	7,3	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Medias das decadas	1.º	10,74	9,69	8,10	8,26	11,50	14,30	15,77	16,55	14,97	13,64	12,40	11,42	12,61	17,06	8,61	8,45
	2.º	7,73	7,24	6,74	6,91	8,40	9,86	10,55	10,63	10,05	9,34	8,91	8,52	8,87	11,83	5,76	6,07
	3.º	11,81	11,67	11,05	10,79	12,25	13,68	14,26	14,23	13,47	12,60	12,32	12,05	12,77	15,20	10,22	4,98
Media do mez.....	9,91	9,43	8,74	8,83	10,72	12,40	13,30	13,80	12,59	11,66	11,21	10,50	11,41	14,70	8,20	6,50	

Extremas do mez { maxima absoluta . . . . . 20,1 no dia 1 ás 2<sup>h</sup> 50<sup>m</sup>  
minima absoluta . . . . . 3,5 » 12 ás 4<sup>h</sup> e 5<sup>h</sup> da m.  
variação . . . . . 16,6

TENSÃO DO VAPOR ATMOSPHERICO EM MILLIMETROS

NOVEMBRO — 1870	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	Varia- ção	
1	9,28	8,57	7,83	8,02	9,81	11,72	14,01	10,83	12,32	12,37	11,61	10,25	10,49	14,01	7,83	6,18	
2	8,35	6,41	4,48	3,13	3,86	4,62	—	4,55	—	—	2,85	—	3,81	—	—	—	
3	—	—	—	—	4,15	—	4,19	3,81	4,01	3,15	4,30	4,32	4,04	—	—	—	
4	4,55	4,55	4,82	5,06	5,54	5,51	5,64	5,88	6,18	5,75	5,87	5,86	5,41	6,18	4,55	1,63	
5	5,37	5,03	5,33	5,79	5,65	6,71	5,38	6,07	5,56	5,55	6,06	5,96	5,69	6,71	5,02	1,69	
6	5,81	5,44	5,74	4,77	5,70	3,49	4,60	5,34	7,01	8,33	7,91	7,39	6,07	8,38	3,49	4,89	
7	6,48	6,28	5,92	5,50	6,44	7,75	7,79	7,70	9,54	8,59	8,75	8,74	7,45	9,54	5,50	4,04	
8	8,57	8,14	7,19	7,07	8,13	8,26	8,05	9,52	9,70	10,62	11,05	10,68	8,89	11,05	7,17	3,88	
9	9,89	9,89	9,76	10,92	10,15	10,65	—	11,08	—	—	10,25	—	10,50	—	—	—	
10	—	—	—	—	10,05	—	8,92	9,33	8,10	7,50	6,87	6,59	8,61	—	—	—	
11	6,74	5,39	5,34	4,74	5,31	5,04	5,10	5,25	6,09	6,75	6,80	6,81	5,69	6,81	4,74	2,07	
12	6,23	4,64	5,39	5,03	6,08	7,06	8,22	8,63	8,68	7,84	8,40	7,01	7,02	8,68	4,64	4,04	
13	7,55	7,18	6,90	7,05	6,87	6,51	6,35	6,75	6,51	7,06	7,21	7,05	6,90	7,79	6,31	1,48	
14	6,73	6,53	5,99	5,98	6,51	7,90	8,33	8,63	8,57	8,45	8,07	8,14	7,48	8,75	5,69	3,06	
15	7,91	8,14	8,03	7,24	7,69	7,27	8,10	8,73	9,16	9,29	9,23	8,93	8,28	9,29	6,65	2,64	
16	8,44	7,47	5,91	6,56	7,01	8,16	8,34	7,18	7,55	7,18	7,71	7,69	7,42	8,44	5,91	2,53	
17	7,30	7,28	6,84	7,37	7,28	7,23	7,19	7,49	7,10	6,97	6,58	6,72	7,10	7,49	6,47	1,02	
18	7,15	7,01	6,81	6,54	6,65	6,76	6,37	6,34	6,38	6,75	5,47	5,50	6,48	7,31	5,24	2,07	
19	5,71	6,08	5,88	5,71	6,23	5,44	7,08	7,40	7,48	8,28	8,69	8,76	7,02	8,97	5,44	3,53	
20	9,00	9,44	10,21	10,95	11,42	11,10	10,40	9,64	9,64	8,57	8,46	8,14	9,77	11,85	8,14	3,71	
21	8,20	7,48	7,68	7,56	7,77	9,28	9,01	10,17	9,81	9,39	9,32	9,28	8,79	10,17	7,39	2,78	
22	9,46	9,46	9,69	9,61	10,13	10,35	9,99	10,62	10,29	10,29	10,52	10,71	10,12	10,80	9,43	1,37	
23	10,92	11,91	10,23	10,09	10,65	9,23	10,62	10,40	10,76	10,45	9,99	11,04	10,69	11,91	9,23	2,68	
24	11,81	11,61	11,24	11,56	11,47	11,83	11,06	10,83	9,20	9,11	8,63	8,16	10,41	11,83	7,87	3,96	
25	8,28	8,46	8,16	8,28	7,86	8,81	7,63	8,52	8,26	8,28	8,03	7,85	8,18	8,81	7,63	1,18	
26	8,15	8,15	7,97	8,38	8,27	8,02	—	9,34	—	—	8,54	—	8,78	—	—	—	
27	—	—	—	—	7,59	—	—	7,29	—	—	7,82	—	7,60	—	—	—	
28	—	—	—	—	9,77	—	10,35	10,33	11,01	10,92	10,88	10,75	10,47	—	—	—	
29	10,57	10,69	10,46	10,68	11,09	10,57	11,73	10,44	10,47	9,99	10,12	9,40	10,47	11,73	9,26	2,47	
30	9,10	8,63	8,38	8,20	8,92	9,67	9,41	9,87	9,96	7,97	7,86	7,36	8,67	9,96	9,23	0,73	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Medias das decadas	1. <sup>a</sup>	7,29	6,79	6,38	6,28	6,95	7,34	7,32	7,41	7,80	7,73	7,55	7,47	7,10	9,31	5,59	3,72
	2. <sup>a</sup>	7,28	6,92	6,73	6,72	7,10	7,25	7,55	7,60	7,72	7,71	7,66	7,47	7,32	8,54	5,92	2,62
	3. <sup>a</sup>	9,56	9,55	9,23	9,29	9,35	9,72	9,97	9,78	9,97	9,55	9,17	9,32	9,42	10,74	8,58	2,17
Media do mez .....	7,98	7,69	7,39	7,38	7,80	8,04	8,23	8,27	8,44	8,28	8,13	8,35	7,94	9,41	6,64	2,77	

Extremas do mez { maxima . . . . . 14,01 no dia 1 á 1<sup>h</sup> da t.  
 minima . . . . . 3,49 » 6 ás 11<sup>h</sup> da m.  
 variação . . . . . 10,52

HUMIDADE RELATIVA — ESTADO DE SATURAÇÃO = 100

NOVEMBRO 1870	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	Varia- ção	
1	97,4	100,0	98,6	93,8	99,1	92,2	96,0	62,7	80,2	87,4	90,2	83,5	88,98	100,0	62,7	37,3	
2	63,7	50,4	38,3	27,0	32,6	33,7	—	29,4	—	—	22,0	—	29,21	—	—	—	
3	—	—	—	—	40,5	—	31,0	27,4	29,8	24,8	38,8	42,4	36,06	—	—	—	
4	49,6	53,2	56,8	61,2	59,8	48,1	45,3	46,0	49,9	50,8	41,8	59,2	52,14	61,2	41,8	19,4	
5	58,0	57,3	64,5	71,2	62,1	62,1	42,0	44,7	43,7	47,5	57,9	60,2	56,08	71,2	37,8	33,4	
6	64,6	65,3	72,3	52,5	53,8	28,5	29,9	36,1	58,9	77,6	84,6	93,1	61,10	98,0	27,5	70,5	
7	82,9	84,1	88,8	84,1	79,2	63,4	60,5	58,0	78,0	77,0	87,5	90,9	78,10	92,3	54,4	37,9	
8	96,0	100,0	92,7	95,4	91,0	68,5	62,5	68,5	75,4	89,7	98,3	90,9	88,92	100,0	60,2	39,8	
9	85,2	85,2	84,1	95,3	85,8	87,7	—	75,3	—	—	91,2	—	87,47	—	—	—	
10	—	—	—	—	82,8	—	70,2	82,5	77,4	75,7	76,2	78,4	81,74	—	—	—	
11	94,4	76,0	78,5	74,4	72,2	59,5	54,6	55,1	71,2	85,7	90,4	97,4	74,58	97,4	52,6	44,8	
12	92,2	91,6	91,6	83,5	77,2	76,9	89,6	87,2	89,4	84,7	92,4	77,8	86,59	98,4	75,0	23,4	
13	86,1	81,8	86,3	93,1	92,0	85,9	78,1	72,9	74,9	88,9	92,3	93,1	85,50	93,4	69,4	24,0	
14	100,0	100,0	98,2	93,3	82,7	86,1	79,6	89,7	90,8	83,7	91,2	91,2	90,65	100,0	76,5	23,5	
15	88,6	93,6	91,5	81,8	75,0	65,1	73,5	86,2	96,2	100,0	99,7	100,0	87,15	100,0	62,8	27,2	
16	100,0	97,1	79,8	97,1	89,0	84,9	85,1	79,7	86,1	81,8	97,9	100,0	90,30	100,0	79,7	20,3	
17	94,2	97,5	91,6	97,3	92,4	88,9	84,1	86,8	85,2	87,8	84,2	81,3	84,79	97,5	79,3	18,2	
18	91,5	93,9	97,4	88,3	88,4	81,1	69,4	65,9	70,8	79,0	66,1	70,9	80,50	97,4	61,3	36,1	
19	81,6	91,8	91,7	80,9	84,1	63,6	83,5	87,3	83,0	89,4	93,8	92,8	86,17	93,8	63,6	30,2	
20	90,0	92,7	95,1	93,2	96,5	98,8	90,8	81,4	86,4	85,3	97,1	93,6	91,41	99,7	78,0	21,7	
21	92,7	87,5	98,2	95,2	92,5	94,6	77,7	91,1	89,6	89,2	94,1	93,7	95,80	98,2	77,3	20,9	
22	94,6	94,6	97,9	96,1	95,0	87,4	82,3	86,7	85,8	85,8	90,0	94,1	90,80	97,9	85,7	12,2	
23	95,3	100,0	97,8	97,8	94,8	66,4	78,5	78,3	83,1	91,8	87,8	90,0	89,20	100,0	66,4	33,6	
24	88,3	90,2	87,9	89,2	82,5	91,3	93,3	96,1	87,9	92,0	87,1	84,9	88,83	96,1	80,3	15,8	
25	88,6	92,2	89,8	91,9	80,9	87,6	80,1	90,3	94,2	88,8	86,7	84,8	87,53	94,2	79,5	14,7	
26	90,5	88,0	86,1	96,4	89,3	74,2	—	81,5	—	—	80,6	—	85,03	—	—	—	
27	—	—	—	—	65,4	—	—	57,7	—	—	65,6	—	62,53	—	—	—	
28	—	—	—	—	82,5	—	82,6	79,7	86,1	87,7	88,9	87,9	83,97	—	—	—	
29	87,1	89,8	90,7	98,9	96,8	80,1	83,4	71,9	80,8	88,3	96,1	94,9	88,57	98,9	71,9	27,0	
30	97,4	94,9	96,4	97,6	93,7	85,0	76,0	78,8	84,2	76,2	79,4	75,8	85,11	100,0	73,1	26,9	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Medias das decadas	1. <sup>a</sup>	74,67	74,44	74,51	72,56	68,67	60,52	54,75	53,06	61,66	66,31	68,85	74,82	65,98	87,12	47,40	39,72
	2. <sup>a</sup>	91,86	91,60	90,17	88,29	84,95	79,08	78,83	79,22	83,40	87,13	90,51	89,81	83,76	97,76	69,82	27,94
	3. <sup>a</sup>	91,81	92,15	93,10	95,39	87,34	83,32	81,99	81,21	86,46	87,47	85,63	88,26	85,94	97,90	76,31	21,59
Media do mez.....	86,55	86,49	86,33	85,63	80,32	74,68	72,39	71,16	77,65	80,83	81,66	84,72	76,67	95,03	65,95	29,08	

Extremas do mez { maxima . . . . . 100,0 nos dias 1, 8, 14, 15, 16, 23 e 30  
 { minima . . . . . 27,5 " 6 ás 2<sup>h</sup> da t.  
 { variacão . . . . . 72,5

DIRECÇÃO DO VENTO. CHUVA

NOVEMBRO 1870	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.	NO.	NO.	NO.	NO.	NO.	NO.	NO.	NO.	NO.	NO.	0,0
2	NO.	ENE.	ENE.	ENE.	E.	E.	E.	E.	E.	E.	E.	E.	0,0
3	E.	E.	E.	E.	E.	E.	E.	E.	E.	E.	E.	E.	0,0
4	ENE.	ENE.	ENE.	ENE.	E.	E.	ESE.	ESE.	NE.	ENE.	E.	E.	0,0
5	E.	E.	E.	E.	E.	E.	E.	E.	E.	E.	E.	E.	0,0
6	E.	E.	E.	E.	E.	ESE.	ESE.	NO.	NO.	C.	NO.	NO.	0,0
7	NO.	NO.	NO.	SSO.	SSO.	SSO.	O.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	ONO.	0,0
8	C.	ONO.	SO.	SSO.	S.	S.	S.	C.	C.	S.	S.	SSE.	0,0
9	SSE.	S.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SO.	O.	O.	O.	SSO.	SO.	1,1
10	SO.	OSO.	OSO.	O.	ONO.	ONO.	NO.	NNO.	NNO.	NNO.	NNO.	NNO.	12,5
11	NNO.	N.	N.	NNO.	NNO.	NNO.	NNO.	NNO.	NNO.	NNO.	NNO.	NNO.	2,8
12	NNO.	NNO.	NNO.	SSE.	SSE.	SSE.	SSO.	SSO.	SSO.	SO.	SO.	O.	1,2
13	ONO.	O.	NO.	N.	N.	N.	ONO.	NO.	NO.	C.	C.	NO.	21,8
14	NO.	NO.	NO.	SSO.	S.	S.	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	2,7
15	ESE.	ESE.	ESE.	SE.	SE.	SSE.	SSO.	SSE.	OSO.	C.	O.	ONO.	2,0
16	C.	C.	SO.	S.	S.	S.	O.	NO.	NO.	NO.	NO.	NO.	4,2
17	NO.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	8,0
18	SSE.	SSE.	NO.	C.	C.	NO.	NO.	NO.	NO.	NO.	NO.	NO.	7,4
19	NO.	NO.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	0,2
20	S.	S.	S.	S.	ONO.	ONO.	NNO.	NO.	NO.	NO.	NO.	NO.	13,7
21	NO.	NO.	NO.	S.	S.	S.	O.	O.	O.	NO.	SSE.	SSE.	0,0
22	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	S.	S.	S.	S.	S.	S.	S.	1,2
23	S.	S.	NO.	SSE.	SSE.	SO.	O.	ONO.	ONO.	SSO.	S.	SSE.	17,4
24	S.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SO.	ONO.	SO.	SO.	SSO.	S.	0,1
25	S.	SSE.	SSE.	SSE.	NO.	SSE.	S.	V.	SE.	V.	S.	SE.	41,2
26	SE.	SE.	SE.	SE.	SE.	S.	SSE.	SSE.	SSE.	SE.	SE.	SE.	7,8
27	SE.	ESE.	ESE.	ESE.	SE.	SE.	SSE.	SSE.	SE.	SE.	SSE.	SSE.	0,0
28	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	S.	S.	S.	S.	S.	9,3
29	S.	S.	SSE.	SSE.	SSE.	SE.	SSE.	SO.	C.	C.	SSE.	SSE.	3,6
30	SSE.	SSE.	SSE.	S.	S.	SSE.	ESE.	ESE.	ENE.	E.	SE.	ESE.	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	1	8	41	4	0	6	6	5	4	2	5	8	21	5	0	4
Segunda » .....	5	0	0	0	0	9	2	28	9	5	3	1	4	5	28	14	0	7
Terceira » .....	0	0	0	1	1	6	17	43	28	2	5	0	4	3	6	0	2	2
Mez .....	5	0	1	9	42	19	19	77	43	12	12	3	13	16	55	19	2	13

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 .....	—	—	—	751,39	750,65	744,82	—	745,26	—	—	—	—	—	—	754,12	751,03
Temperatura .....	—	—	—	11,76	13,58	8,59	—	10,96	—	—	—	—	—	—	13,85	7,40
Tensão do vapor atmosferico .....	—	—	—	5,41	4,51	7,02	—	8,78	—	—	—	—	—	—	10,49	5,69
Humidade relativa .....	—	—	—	52,1	40,5	86,4	—	86,7	—	—	—	—	—	—	89,0	74,6
Serenidade do céu .....	—	—	—	9,5	9,5	1,0	—	3,0	—	—	—	—	—	—	7,5	8,5

VELOCIDADE DO VENTO EM KILOMETROS

NOVEMBRO — 1870	1	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	4	3	7	5	2	2	5	2	0	6	10	2	8	10	12	9	8	8	2	0	0	2	2	1	4,6	12	
2	2	16	30	22	43	39	35	53	58	37	18	18	12	23	18	34	35	53	56	59	63	55	53	30	36,1	63	
3	35	34	48	51	47	30	21	40	42	26	24	24	32	29	34	19	22	37	42	40	28	6	29	40	32,5	51	
4	32	15	15	30	26	26	24	27	19	11	13	16	16	6	6	3	6	10	19	21	14	6	10	6	15,7	32	
5	27	47	37	38	12	32	50	21	10	10	11	8	11	10	11	13	13	21	27	8	6	11	5	5	18,5	47	
6	6	10	8	8	3	8	2	5	8	14	18	6	2	6	12	22	16	10	0	0	0	5	2	2	7,2	22	
7	6	6	8	10	8	11	8	10	12	10	10	6	6	11	11	11	8	6	3	0	0	6	8	6	7,5	12	
8	0	0	6	5	8	6	8	13	10	8	10	6	6	8	0	0	0	0	2	5	10	16	18	16	6,7	18	
9	24	22	32	31	34	31	32	42	55	63	51	18	16	13	22	21	19	19	11	5	5	13	10	19	25,3	63	
10	19	18	22	18	13	18	16	14	29	40	32	48	40	40	35	42	39	26	24	21	21	16	18	18	26,1	48	
11	19	13	8	5	6	8	8	10	8	16	27	27	27	35	27	29	18	8	3	2	2	2	2	2	13,0	35	
12	2	0	6	7	10	8	10	14	17	16	25	26	22	19	10	8	16	16	16	22	19	21	18	13	14,3	26	
13	13	13	14	18	14	8	11	6	2	10	10	10	2	8	10	13	13	5	0	0	0	0	2	6	7,8	18	
14	5	4	8	5	6	10	13	13	11	11	13	10	19	8	10	5	2	3	2	4	13	11	11	10	8,6	19	
15	6	13	14	14	6	16	21	21	18	29	22	26	18	10	14	8	6	0	0	0	0	4	3	0	11,2	29	
16	0	0	0	0	6	5	6	6	8	6	3	6	8	16	18	13	1	0	0	6	6	8	5	8	5,6	18	
17	10	11	18	19	26	32	37	56	56	53	42	39	34	47	32	32	26	22	27	21	19	22	22	13	29,8	56	
18	6	0	0	8	3	0	0	0	0	0	1	10	6	6	6	10	19	14	14	5	6	2	2	4	5,1	19	
19	2	6	6	5	10	11	14	11	16	14	19	32	35	35	39	43	43	37	40	33	32	35	30	27	24,0	43	
20	24	21	26	29	21	18	6	11	2	11	18	16	1	11	14	16	16	11	6	6	2	3	4	0	12,2	29	
21	6	2	3	2	5	1	6	8	5	6	3	6	10	13	8	5	3	8	2	6	10	8	2	14	5,9	14	
22	10	11	11	14	14	10	16	16	21	18	27	21	29	21	19	22	18	14	16	21	34	40	35	26	20,2	40	
23	26	30	33	19	10	13	8	6	9	11	8	16	17	14	8	15	6	2	2	5	10	29	32	45	15,6	45	
24	45	53	56	58	64	56	56	67	72	76	74	67	29	27	35	32	13	16	19	18	22	19	19	19	42,2	76	
25	21	24	16	18	18	26	25	20	21	6	10	19	18	11	13	16	7	14	10	6	8	11	10	10	14,9	26	
26	10	13	13	11	14	10	18	14	16	18	18	18	13	18	19	23	18	14	16	14	16	16	27	32	16,6	32	
27	21	32	43	30	29	26	22	37	37	34	37	37	37	39	34	32	40	37	34	34	27	37	32	29	33,2	43	
28	42	34	48	50	51	51	51	48	37	43	30	32	13	35	34	30	22	14	11	9	5	8	6	10	29,8	51	
29	9	6	6	8	8	5	5	6	14	13	11	10	14	15	9	0	0	0	0	0	0	5	2	6	6,3	15	
30	8	8	10	13	12	16	14	13	14	15	11	13	11	10	13	10	16	32	32	27	10	8	16	16	14,5	32	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Medias das decadas e do mez

1.ª decada	15,5	17,1	21,3	21,8	19,6	20,3	20,1	22,7	24,3	22,5	19,7	15,2	14,9	15,6	16,1	17,4	16,6	19,0	18,6	15,9	14,7	13,6	16,0	14,3	18,0	36,8
2.ª	8,7	8,1	10,0	11,0	10,8	11,6	12,6	14,8	13,8	16,6	18,0	20,2	17,2	19,5	18,0	17,7	16,0	11,6	10,8	10,1	9,9	10,8	9,9	8,3	13,2	29,2
3.ª	19,8	21,3	23,9	22,3	22,5	21,4	22,1	23,5	24,6	24,0	22,9	23,9	19,1	20,3	19,2	18,5	14,3	15,1	14,2	14,0	14,2	18,1	18,1	20,7	19,9	37,4
Mez.....	14,7	15,7	18,4	18,4	17,6	17,8	18,3	20,3	20,9	21,0	20,2	19,8	17,1	18,5	17,8	17,9	15,6	15,2	14,5	13,3	12,9	14,2	14,7	14,4	17,0	34,5

	Kilometros percorridos	Velocidade media	Velocidade maxima
1.ª decada	4:327	18,0	63 kilometros nos dias 2 e 9
2.ª	3:162	13,2	56
3.ª	4:780	19,9	76
Mez.....	12:269	17,0	76

Dia mais ventoso 24. Dia menos ventoso 1.

QUADRO COMPLEMENTAR

NOVEMBRO 1870	Thermometros das temperaturas-limites graus centesimaaes				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	46,2	26,0	-	-	0,0	4,0	5	6	4,0	Nev.	0,5	Nev.	9,0	Ci-St.
2	45,1	23,3	10,4	11,3	0,0	7,9	6	14	9,0	Ci-St.	9,0	Ci.	9,0	Ci., Ci-St.
3	42,8	24,0	6,5	6,8	0,0	15,4	9	10	7,0	Ci., Ci-St.	10,0	Ci.	10,0	-
4	44,2	21,7	4,9	5,6	0,0	11,9	10	10	9,5	Ci.	10,0	-	9,0	Ci., Ci-St.
5	43,4	22,7	4,7	5,4	0,0	6,9	10	13	10,0	-	10,0	-	10,0	-
6	46,2	25,6	2,8	4,8	0,0	6,0	9	11	10,0	-	10,0	-	10,0	-
7	45,6	25,4	2,3	2,8	0,0	4,8	8	10	9,0	C.	9,5	C., St., C-St.	8,0	C., C-St.
8	43,3	24,8	2,2	4,9	0,0	3,4	9	9	9,0	Nev.	9,0	St., C., Ci-St., C-St.	0,5	Ci., C., C-St.
9	37,2	-	-	-	1,1	5,6	20	11	0,0	C., Ni., C-Ni.	0,0	C., Ni., C-Ni.	0,0	Ni., C-Ni.
10	38,9	-	-	-	12,5	0,6	18	13	2,0	C., C-Ni.	0,5	C., Ni., C-Ni.	0,0	Ni., C-Ni.
11	35,6	16,0	1,1	1,0	2,8	2,7	15	12	9,0	C.	9,5	C.	9,0	C.
12	40,4	-	-	-	1,2	3,8	16	10	6,0	C., C-St.	0,0	C., Ni., C-St., C-Ni.	0,0	C., C-Ni., Ni.
13	34,6	-	-	-	21,8	1,2	14	15	0,0	Ni., C-Ni.	0,0	Ni., C-Ni.	7,0	C., Ni., Ci-C., C-Ni.
14	36,0	-	1,1	1,9	2,7	2,1	11	10	8,0	C., C-Ni.	0,5	St., C., C-St.	0,0	C-St., C-Ni.
15	39,0	-	-	-	2,0	2,0	16	13	1,0	Ni., C., C-Ni.	1,0	Ci., C., Ci-C-C-St., C-Ni.	0,0	C., Ni., C-St., C-Ni.
16	43,9	-	-	-	4,2	1,8	12	9	8,0	C., C-St.	6,0	C., C-Ni.	1,0	C., Ni., C-Ni.
17	40,0	-	-	-	8,0	2,5	21	13	0,0	Ni., C-Ni.	0,0	Ni.	0,0	C., Ni., C-Ni.
18	39,8	22,3	-	-	7,4	1,9	10	14	7,0	C., C-Ni.	8,0	C., Ci-C., C-St.	1,0	C., Ci-C., C-Ni.
19	13,4	-	1,3	1,4	0,2	2,2	16	9	0,0	Nub.	0,0	C., St., C-St., C-Ni.	0,0	Ni.
20	22,4	19,5	-	-	13,7	1,6	13	15	0,0	Ni.	0,0	Ni.	0,0	Ni.
21	40,7	-	0,6	5,1	0,0	1,0	8	7	5,0	Ci., C., Ci-C.	2,0	St., C., Ci-C. C-St.	0,0	C., Ni., Ci-C., C-Ni.
22	27,4	-	-	-	1,2	0,7	16	10	0,0	C., Ni., C-Ni.	0,0	C., C-Ni.	0,0	C., Ni., C-St. C-Ni.
23	46,2	28,9	-	-	17,4	3,3	13	15	1,0	C., C-Ni.	1,0	C., C-St., C-Ni.	3,0	C., C., Ni.
24	22,2	-	10,4	10,4	0,1	2,6	17	17	0,0	C., C-Ni.	0,0	C., Ni., C-Ni.	0,0	Ni.
25	19,0	-	-	-	41,2	1,3	21	13	7,0	C., Ni., C-Ni.	0,0	Ni., C-Ni.	0,0	Ni., C-Ni.
26	39,0	21,7	-	-	7,8	1,2	14	13	4,0	Ci., Ci-C., C-Ni.	3,0	Ci., C., Ci-C., C-Ni.	0,0	C., Ci-C., C-St.
27	38,2	19,3	7,2	10,2	0,0	4,0	15	15	0,0	C., C-St., C-Ni.	0,0	C., Ci-C., C-St.	1,0	Ci., C., Ci-C., C-St.
28	31,4	-	-	-	9,3	6,3	17	17	0,0	Ni.	0,0	Ni.	0,0	Ni., C-Ni.
29	47,8	28,8	-	-	3,6	0,5	9	7	0,0	C.	0,0	C., C-Ni.	0,0	C., C-Ni.
30	41,4	25,1	7,7	7,3	0,0	1,5	11	5	9,0	C-St.	9,5	C-St.	9,5	C.
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Medias das decadas	1. <sup>a</sup> .. 42,29	24,19	4,83	5,94	-	6,6	10,4	10,7	6,9		6,8		6,5	
	2. <sup>a</sup> .. 34,51	-	-	-	-	2,2	14,4	12,0	3,9		2,5		1,8	
	3. <sup>a</sup> .. 35,33	24,76	-	-	-	2,2	14,1	11,9	2,6		1,5		1,3	
Medias do mez	..... 37,38	-	-	-	-	3,7	13,0	11,5	4,5		3,6		3,2	

Extre- mas do mez	Temperatura na relva				Evaporação	
	maxima irradiação solar.....		nocturna.....		maxima absoluta.....	.....
	47,8 no dia 29		1,0 » 11		28,8 no dia 29	15,4 no dia 3
	minima »		.....		0,6 » 21	0,5 » 29
	variação.....				28,2	14,9

## QUADRO COMPLEMENTAR

Serenidade do céu e nuvens								Estado geral do tempo, etc.	NOVEMBRO 1870		
3 horas da tarde		6 horas		9 horas		Meia noite					
Graus	Configurações	Graus	Configurações	Graus	Configurações	Graus	Configurações				
9,5	St.	10,0	St. a NO.	10,0	—	10,0	—	nev. int. de m.	1		
9,0	Ci.	10,0	—	10,0	—	10,0	—	v. for. ás raj.	2		
9,0	Ci., Ci-St.	9,5	Ci-St.	9,5	Ci-St.	10,0	—	vent.	3		
9,0	Ci., Ci-C.	10,0	—	10,0	—	10,0	—	geralmente desagr.	4		
10,0	—	10,0	—	10,0	—	10,0	—	v. for ás raj. de m.	5		
10,0	—	10,0	—	10,0	—	10,0	—	b. t.	6		
2,0	Ci., C., Ci-C., C-Ni.	1,0	Ci., C., Ci-C., C-Ni.	0,0	Ci., C., C-Ni.	1,0	C.	or. de m.; nev. a SSE. á M. N.	7		
0,0	Ci., C., Ci-St.	0,0	St., C-St., C-Ni.	1,0	C., Ci-C.	0,0	C.	nev. de m.	8		
1,0	C., Ni., C-Ni.	5,0	C., Ni., C-Ni.	5,0	C., C-Ni.	1,5	C., C-Ni.	ch. das 5 <sup>h</sup> ás 6 <sup>h</sup> da m.; trov. e ch.	9		
0,0	Ni., C-Ni.	8,0	Ni., C-Ni.	1,0	Ni., C-Ni.	9,0	C-St.	ags. ao M.D.; trov. ás 5 <sup>h</sup> 30 <sup>m</sup> da m.	10		
7,0	C., C-St.	7,0	C., Ni., C-Ni.	9,0	C.	9,0	C., C-St.	or. de m.; chuv. ás 9 <sup>h</sup> da n.	11		
0,0	Ni., C-Ni.	0,0	Ni., C-Ni.	0,0	Ni.	0,0	Ni.	ch. seg. das 5 <sup>h</sup> 30 <sup>m</sup> da t. até á M.N.	12		
2,0	C., C-St., C-Ni.	9,5	C., C-Ni.	9,0	C-St.	9,5	C.	trov. de m.; ch. ás 10 <sup>h</sup> 30 <sup>m</sup> da m.	13		
0,0	Ni., C-Ni.	0,0	Ni., C-Ni.	0,0	Ni., C-Ni.	0,0	Ni., C-Ni.	nev. nos valles de m.; ch. mi. de t.	14		
0,0	C., Ni., C-Ni.	0,0	Ni.	0,0	Nev.	7,0	C.	ch. a espaços de t.; nev. ás 9 <sup>h</sup> da n.	15		
5,0	C., Ni., Ci-C. C-Ni.	0,0	Ni., C-Ni.	4,0	C., Ni., C-Ni.	9,0	Ni.	ags de NO. de n.	16		
0,0	C., Ni., C-Ni.	8,0	Ni., C-Ni.	7,0	C., C-St.	0,0	Ni.	rel. de m. e á n.; ch. ás 9 <sup>h</sup> da m.	17		
5,0	C., Ni., C-Ni.	4,0	C., Ni., C-Ni.	10,0	—	4,0	C-St.	nev. a SSE. de m. e á n.	18		
0,0	Ni.	0,0	Ni.	0,0	Ni.	0,0	Ni., C-Ni.	ch. mi. de t.	19		
0,5	Ni., C-St.	9,0	C.	10,0	—	9,0	C-St.	ch. seg. de madr. até ás 8 <sup>h</sup> 30 <sup>m</sup> da m.	20		
1,0	C., Ci-C., C-Ni.	0,0	C., Ni., C-Ni.	2,0	C., C-St.	0,0	Ni., C-Ni.	nev. e ch. mi. da 1 <sup>h</sup> ás 2 <sup>h</sup> da t.	21		
0,0	C., Ni., C-Ni.	0,0	C., C-St., C-Ni.	0,0	C., Ni., C-Ni.	0,0	Ni.	nev. parc. de m.; chuv. á M. N.	22		
6,0	C., C-Ni.	8,0	C.	0,0	C., Ni., Ci-C., C-Ni.	0,0	C-Ni.	agr.	23		
0,0	Ni.	8,0	C-Ni.	4,0	C., Ni., C-Ni.	2,0	Ni.	ch. torrencial de t.	24		
0,0	Ni., C-Ni.	4,0	C., C-Ni.	5,0	C., Ni., C-Ni.	3,0	C., Ni., C-Ni.	alg. ch. de m. trov. pelas 8 <sup>h</sup> da n.	25		
0,0	C., Ni., C-Ni.	4,0	C., C-Ni.	4,0	C., Ci-C.	0,0	Nub.	agr.	26		
7,0	St., C., Ni., C-St., C-Ni.	0,0	Ni., C-Ni., Ni.	0,0	Ni., C-Ni.	0,0	C., Ni., C-Ni.	alg. ch. de t. e n.	27		
0,0	C., Ni., C-Ni.	0,0	Ni., C-St. C-Ni.,	0,0	C., C-Ni.	0,0	C.	ch. de m.; muito agr. de t.	28		
4,0	Ci., C., Ci-C., C-Ni.	6,0	Ci., C., Ci-C.	7,0	C., C-St.	10,0	—	agr.; nev. de m. e á M. N	29		
8,0	Ci., C.	9,5	C-St.	8,0	Ci., Ci-C.	8,5	Ci., Ci-St., Ci-C.	nev. a SSE. de m.; b t.	30		
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
5,9		7,3		6,6		7,1		Total na 1. <sup>a</sup> dec.	13,6	66,5	E.
1,9		3,7		4,9		4,7		» 2. <sup>a</sup> »	64,0	21,8	SSE. e NO.
2,6		3,9		3,0		2,3		» 3. <sup>a</sup> »	80,6	22,4	SSE.
3,5		5,0		4,8		4,7		Total do mez...	158,2	110,7	SSE.
Dias de chuva ou chuvisco ..... 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 19, 20, 21, 22, 24, 25, 27 e 28.										Dias claros..... 6	
Dias de nevoeiro..... 1, 8, 15, 21, 22 e 29.										» de nuvens.... 17	
										» cobertos..... 7	
Trovoadas no dia..... 9, 10, 13 e 25. Relampagos sem trovões no dia..... 17.											
No dia 25, grande enchente no Mondego.											







## PRESSÃO ATMOSPHERICA EM MILLIMETROS

1869 a 1870	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	3.º	4.º
Dezembro	748,97	748,95	749,00	748,94	748,80	748,99	749,21	749,43	749,91	750,07	749,88	749,36	749,05	748,79	748,82	748,87
Janeiro ..	51,95	52,01	51,97	51,80	51,80	51,86	52,12	52,36	52,74	52,99	52,91	52,38	51,96	51,81	51,78	51,81
Fevereiro.	44,94	44,72	44,40	44,36	44,46	44,47	44,76	44,96	45,19	45,26	45,29	44,85	44,47	44,24	44,11	44,16
Março ...	47,35	47,16	46,94	46,95	47,03	47,17	47,50	47,71	47,93	48,09	48,00	47,67	47,26	46,80	46,61	46,52
Abril....	50,98	50,75	50,68	50,79	50,79	50,92	51,18	51,30	51,39	51,62	51,52	51,07	50,77	50,44	50,26	50,18
Maió....	50,92	50,75	50,69	50,72	50,83	51,08	51,21	51,32	51,37	51,37	51,30	50,87	50,50	50,39	50,25	50,31
Junho...	51,51	51,34	51,26	51,31	51,50	51,53	51,78	52,01	51,89	52,34	51,95	51,39	51,26	51,04	50,75	50,87
Julho...	49,76	49,64	49,60	49,57	49,75	49,93	50,08	50,22	50,20	50,23	50,14	49,80	49,50	49,30	49,21	49,15
Agosto...	48,57	48,42	48,34	48,32	48,43	48,67	48,85	48,99	49,17	49,32	49,12	48,61	48,44	48,20	47,99	48,07
Setembro.	51,22	51,02	50,90	50,89	50,96	50,97	51,13	51,35	51,81	51,95	51,79	51,37	51,05	50,88	50,65	50,68
Outubro..	52,36	52,22	52,05	52,09	52,22	52,36	52,59	52,92	53,27	53,43	53,35	52,92	52,56	52,36	52,37	52,28
Novembro	48,16	48,07	47,98	47,90	47,94	47,91	47,79	48,05	48,67	48,43	48,26	48,14	47,55	47,26	47,59	47,31
Inverno..	748,58	748,56	748,46	748,37	748,35	748,44	748,70	748,92	749,28	749,44	749,36	748,86	748,49	748,28	748,24	748,28
Primavera	749,75	749,55	749,43	749,48	749,55	749,72	749,96	750,11	750,23	750,36	750,27	749,87	749,51	749,21	749,04	749,00
Estio....	749,95	749,80	749,73	749,73	749,89	750,04	750,24	750,41	750,42	750,63	750,40	749,93	749,73	749,51	749,32	749,36
Outono ..	750,58	750,44	750,31	750,29	750,37	750,41	750,50	750,77	751,26	751,27	751,13	750,81	750,39	750,17	750,20	750,09
Anno....	749,71	749,59	749,48	749,47	749,54	749,65	749,85	750,05	750,30	750,42	750,29	749,87	749,53	749,29	749,20	749,18

## TEMPERATURA EM GRAUS CENTESIMAES

1869 a 1870	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	3.º	4.º
Dezembro	8,29	8,17	7,90	7,82	7,61	7,20	7,35	7,51	7,77	8,49	9,37	10,12	10,38	10,65	10,55	10,27
Janeiro ..	6,97	6,91	6,80	6,70	6,48	6,52	6,38	6,46	6,46	7,72	8,59	9,48	9,68	10,54	10,25	9,98
Fevereiro.	9,63	9,55	9,42	9,38	9,26	9,09	8,97	9,25	9,84	10,56	11,27	12,22	12,51	12,61	12,76	12,40
Março ...	10,90	10,47	10,01	9,76	9,60	9,44	9,47	10,23	11,39	11,32	12,45	15,01	16,14	16,67	16,42	16,75
Abril....	13,30	13,00	12,87	12,61	12,50	12,35	12,90	14,21	15,49	17,00	18,24	19,34	20,20	20,86	20,64	20,86
Maió....	14,56	14,32	14,16	14,16	13,92	14,19	15,40	16,57	18,24	19,18	20,20	22,31	21,90	21,81	22,19	21,93
Junho...	17,98	17,74	17,52	17,57	17,55	17,68	18,57	19,48	21,63	23,19	25,07	26,98	27,69	28,09	27,45	26,72
Julho....	18,06	17,81	17,61	17,50	17,55	18,66	19,04	20,05	22,56	22,73	24,04	27,10	26,02	26,32	27,77	25,78
Agosto...	17,36	17,06	16,72	16,33	16,34	16,72	17,33	18,56	20,43	21,92	23,35	24,78	25,38	25,81	25,87	25,55
Setembro.	17,80	17,49	17,26	17,16	17,00	16,89	17,38	18,44	19,98	21,33	22,61	24,01	24,52	24,99	24,65	24,25
Outubro ..	15,19	15,01	14,82	14,71	14,54	15,18	14,62	15,26	17,22	17,59	18,50	20,04	20,63	20,85	20,39	19,45
Novembro	9,91	9,61	9,43	9,03	8,74	8,65	8,83	9,24	10,72	11,60	12,40	13,25	13,30	13,60	13,80	13,64
Inverno..	8,29	8,21	8,04	7,97	7,78	7,60	7,57	7,74	8,02	8,92	9,74	10,61	10,86	11,27	11,19	10,88
Primavera	12,92	12,59	12,35	12,18	12,01	11,99	12,59	13,67	15,04	15,83	16,96	18,89	19,41	19,78	19,75	19,78
Estio....	17,80	17,51	17,28	17,14	17,15	17,69	18,65	19,36	21,54	22,61	24,15	26,29	26,36	26,74	27,03	26,02
Outono ..	14,30	14,04	13,84	13,63	13,43	13,57	13,61	14,31	15,97	16,84	17,84	19,10	19,48	19,81	19,61	19,11
Anno....	13,33	13,09	12,88	12,73	12,59	12,71	13,10	13,77	15,14	16,05	17,17	18,72	19,03	19,40	19,39	18,95

PRESSÃO ATMOSPHERICA EM MILLIMETROS

MEDIAS												MAXIMA ABSOLUTA	MINIMA ABSOLUTA	DATA DA MAXIMA	DATA DA MINIMA	1869 a 1870
1.º	6.º	7.º	8.º	9.º	10.º	Onze horas da noite	Meia noite	Medias	Mxima absoluta	Minima absoluta	Variação	MAXIMA ABSOLUTA	MINIMA ABSOLUTA	— Dia	— Dia	
748,96	749,12	749,15	749,20	749,23	749,30	749,23	749,00	749,12	751,24	746,92	4,32	760,0	735,4	16	7	Dezembro
51,99	52,16	52,32	52,44	52,50	52,55	52,52	52,38	52,36	54,18	50,33	3,85	63,0	42,8	12	29	Janeiro
44,37	44,64	44,83	44,86	44,93	44,84	44,82	44,65	44,69	47,51	41,94	5,57	59,5	28,5	1	12	Fevereiro
46,66	46,99	47,20	47,38	47,53	47,54	47,61	47,41	47,29	49,01	45,46	3,55	54,1	37,2	21	2	Março
50,34	50,51	50,86	51,24	51,47	51,51	51,39	51,25	50,99	52,63	49,43	3,20	57,4	42,6	14	29	Abril
50,37	50,61	50,86	51,16	51,47	51,44	51,31	51,00	50,92	52,14	49,68	2,46	55,5	47,5	13	4	Maio
50,86	51,02	51,35	51,65	51,89	52,06	51,93	51,62	51,41	52,81	50,39	2,42	57,0	46,9	14	6	Junho
49,08	49,21	49,35	49,66	50,07	50,05	49,95	49,73	49,82	50,88	48,58	2,29	53,8	43,5	1 e 12	30	Julho
48,16	48,30	48,60	48,88	49,15	49,15	49,06	48,79	48,63	49,83	47,53	2,30	53,4	42,6	3	18	Agosto
50,85	51,07	51,25	51,52	51,69	51,69	51,66	51,46	51,24	52,58	49,96	2,62	56,1	43,8	8	7	Setembro
52,44	52,67	52,79	52,98	53,15	53,14	53,00	52,74	52,64	54,13	51,26	2,87	60,9	44,8	27 e 28	9	Outubro
47,40	48,14	47,72	47,76	48,22	47,94	47,88	48,08	48,11	50,08	45,24	4,84	57,1	32,8	1	17 e 18	Novembro
748,44	748,64	748,77	748,83	748,89	748,90	748,86	748,68	748,72	750,98	746,40	4,58	763,0	728,5	Janeiro	Fevereiro	Inverno
749,12	749,37	749,64	749,93	750,16	750,16	750,10	749,89	749,73	751,26	748,19	3,07	757,4	737,2	Abril	Março	Primavera
749,37	749,51	749,77	750,06	750,37	750,42	750,31	750,05	749,95	751,17	748,83	2,34	757,0	742,6	Junho	Agosto	Estiq
750,23	750,63	750,59	750,75	751,02	750,92	750,85	750,76	750,66	752,26	748,82	3,44	760,9	732,8	Outubro	Novemb.	Outono
749,29	749,54	749,69	749,89	750,11	750,07	750,03	749,84	749,76	751,42	748,06	3,36	763,0	728,5	Janeiro	Fevereiro	Anno

TEMPERATURA EM GRAUS CENTESIMAES

MEDIAS												MAXIMA ABSOLUTA	MINIMA ABSOLUTA	DATA DA MAXIMA	DATA DA MINIMA	1869 a 1870
5.º	6.º	7.º	8.º	9.º	10.º	Onze horas da manhã	Meia noite	Medias	Maxima media	Minima media	Variação	MAXIMA ABSOLUTA	MINIMA ABSOLUTA	— Dia	— Dia	
9,80	9,32	9,21	8,95	8,84	8,62	8,45	8,31	8,78	11,45	6,32	5,13	14,7	0,2	19	25	Dezembro
9,40	8,81	8,56	8,18	7,88	7,65	7,50	7,11	7,99	10,80	5,25	5,54	13,8	-1,5	5	22	Janeiro
12,05	11,33	10,97	10,60	10,30	10,25	10,17	9,77	10,67	13,60	8,11	5,49	17,9	1,4	23	1	Fevereiro
16,28	14,95	13,62	13,03	12,25	11,93	11,56	11,28	12,44	17,49	8,25	9,24	25,6	4,7	23	29	Março
19,99	18,30	17,34	16,36	15,34	15,06	14,55	13,74	15,96	22,08	11,15	10,93	30,0	5,2	25	1	Abril
20,29	19,99	17,93	16,71	16,34	15,61	15,26	14,89	17,93	24,43	12,31	12,13	34,8	6,3	24	2	Maio
25,95	24,77	22,77	21,26	20,14	19,48	18,99	18,49	21,94	29,34	15,85	13,49	39,9	11,1	20	1	Junho
24,84	24,85	22,08	20,38	20,45	18,87	18,06	18,66	22,53	29,00	16,45	12,55	39,5	12,8	21	17	Julho
24,40	22,47	20,73	19,51	18,99	18,62	18,19	17,83	20,42	27,08	15,59	11,49	35,5	12,4	10	1	Agosto
23,36	21,42	20,21	18,43	18,77	17,78	17,40	17,87	20,28	25,95	15,99	9,96	29,8	11,8	13	8	Setembro
18,52	17,98	17,16	16,54	16,59	15,75	15,46	15,67	17,40	21,10	13,89	7,22	25,2	8,5	6	27	Outubro
12,59	12,32	11,66	11,35	11,21	10,69	10,50	10,71	11,41	14,70	8,20	6,50	20,1	3,5	1	12	Novembro
10,42	9,82	9,58	9,24	8,94	8,84	8,71	8,39	9,15	11,95	6,56	5,39	17,9	-1,5	Fevereiro	Janeiro	Inverno
18,85	17,75	16,30	15,33	14,64	14,20	13,79	13,30	15,44	21,33	10,57	10,77	34,8	4,7	Maio	Março	Primavera
25,06	24,03	21,86	20,38	19,86	18,99	18,41	18,33	21,63	28,47	15,96	12,51	39,9	11,1	Junho	Junho	Estio
18,16	17,24	16,34	15,44	15,52	14,74	14,45	14,75	16,36	20,58	12,69	7,89	29,8	3,5	Setembro	Novemb.	Outono
18,12	17,21	16,02	15,10	14,74	14,19	13,84	13,69	15,64	20,58	11,44	9,14	39,9	-1,5	Junho	Janeiro	Anno

## TENSÃO DO VAPOR ATMOSPHERICO EM MILLIMETROS

1869 a 1870	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 ..	7,04	6,99	7,06	6,94	6,87	6,99	6,87	6,85	6,95	6,92	6,95	7,27	7,34	7,35
Janeiro ....	6,16	6,06	5,95	5,88	5,98	5,98	5,85	6,01	6,02	6,14	6,26	6,22	6,20	6,28
Fevereiro ..	7,53	7,42	7,40	7,40	7,41	7,53	7,44	7,42	7,73	7,79	7,81	8,09	7,91	8,04
Março .....	6,67	6,59	6,38	6,23	6,13	6,25	6,31	6,50	6,61	6,73	6,97	6,60	6,37	6,35
Abril .....	7,91	7,83	7,68	7,50	7,38	7,37	7,61	7,73	7,75	8,02	8,00	7,53	7,85	7,57
Maió .....	10,11	10,02	9,85	9,74	9,57	9,50	9,47	9,75	9,54	9,53	9,70	9,18	9,16	9,16
Junho .....	11,10	11,43	11,29	11,21	11,22	10,33	11,21	11,03	10,16	10,96	10,91	9,86	11,10	10,25
Julho .....	11,04	11,86	11,63	11,53	11,52	11,46	11,39	11,31	11,42	11,22	11,06	11,12	10,61	10,06
Agosto .....	12,25	12,17	12,13	12,17	12,19	12,12	12,01	12,25	11,96	11,64	11,55	11,31	11,29	11,23
Setembro...	13,06	12,91	12,68	12,52	12,30	12,58	12,41	12,65	12,96	13,21	13,14	13,05	12,92	12,91
Outubro...	11,11	10,94	10,90	10,84	10,85	10,65	10,77	11,01	11,13	11,06	11,15	10,95	11,24	11,52
Novembro..	7,98	7,85	7,69	7,46	7,39	7,48	7,38	7,51	7,80	8,01	8,04	8,21	8,23	8,16
Inverno....	6,91	6,82	6,80	6,74	6,75	6,83	6,72	6,76	6,90	6,95	7,01	7,19	7,15	7,22
Primavera..	8,23	8,15	7,97	7,82	7,69	7,71	7,80	7,99	7,97	8,09	8,22	7,77	7,79	7,69
Estio .....	11,46	11,82	11,68	11,64	11,64	11,30	11,54	11,53	11,18	11,27	11,17	11,10	11,00	10,51
Outono ....	10,72	10,57	10,42	10,27	10,18	10,24	10,19	10,39	10,63	10,74	10,78	10,74	10,80	10,86
Anno .....	9,33	9,34	9,22	9,12	9,06	9,02	9,06	9,17	9,17	9,26	9,29	9,20	9,19	9,07

## HUMIDADE RELATIVA — ESTADO DE SATURAÇÃO = 100

1869 a 1870	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 ..	83,32	83,64	86,47	85,36	85,32	87,54	87,10	84,66	84,89	81,24	80,41	76,95	75,65	74,89
Janeiro ....	79,62	78,61	77,49	77,48	79,99	80,08	78,15	80,30	78,12	75,72	72,63	68,26	65,64	66,04
Fevereiro ..	85,50	83,90	84,24	84,21	85,27	86,90	87,40	85,90	84,61	82,61	78,96	75,72	73,36	73,65
Março .....	68,88	68,39	68,93	68,39	67,99	69,87	70,94	69,64	65,90	62,26	59,70	53,06	47,76	46,42
Abril .....	69,96	70,57	69,87	69,43	68,68	69,45	68,89	64,23	59,48	55,97	51,64	45,85	43,27	42,69
Maió .....	82,00	82,62	82,67	82,54	81,30	78,47	72,76	70,22	61,68	58,31	55,57	46,44	47,35	47,85
Junho .....	76,75	76,78	77,15	77,04	77,75	71,00	73,55	67,58	55,81	54,98	48,80	39,17	41,39	38,92
Julho .....	78,75	79,06	78,64	78,36	79,11	74,56	72,36	67,78	79,22	57,10	51,78	43,72	44,05	42,87
Agosto .....	83,28	84,29	85,65	87,78	88,15	85,79	82,48	77,49	67,54	60,65	55,17	49,43	47,85	47,18
Setembro...	86,00	86,70	86,50	86,02	85,51	84,77	81,28	80,53	74,87	70,43	64,98	59,00	56,65	55,25
Outubro...	85,30	84,83	85,48	85,57	86,41	82,72	84,51	83,89	75,83	73,03	69,90	63,18	65,15	65,80
Novembro..	86,55	87,09	86,49	86,12	86,33	84,89	85,63	85,25	80,32	72,41	74,68	73,10	72,39	71,81
Inverno...	82,81	82,05	82,73	82,35	83,53	84,84	84,22	83,62	82,54	79,86	77,33	73,64	71,58	71,53
Primavera..	73,61	73,86	73,82	73,45	72,66	72,60	70,86	68,03	62,35	58,85	55,64	48,45	46,79	45,65
Estio .....	79,59	80,04	80,48	81,06	81,67	77,12	76,13	70,95	67,52	57,58	51,92	44,11	44,43	42,99
Outono ....	85,95	86,21	86,16	85,90	86,08	84,13	84,91	83,22	77,01	71,96	69,85	65,09	64,71	64,29
Anno .....	80,49	80,54	80,80	80,69	80,98	79,67	79,03	76,45	72,35	67,06	63,68	57,82	56,88	56,11

TENSÃO DO VAPOR ATMOSPHERICO EM MILLIMETROS

MEDIAS														1869
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 noite	Meia noite	Medias	Maxima media	Minima media	Variacão media	1870
7,46	7,51	7,54	7,62	7,47	7,42	7,32	7,26	7,26	7,22	7,19	8,54	5,96	2,58	Dezembro
6,35	6,18	6,26	6,44	6,39	6,44	6,34	6,15	6,07	6,12	6,18	7,18	5,13	2,05	Janeiro
8,02	7,94	8,01	8,12	7,97	7,92	7,86	7,63	7,67	7,81	7,86	8,73	6,49	2,24	Fevereiro
6,57	6,91	6,99	6,96	7,12	7,04	7,27	7,12	6,88	6,76	6,80	8,24	5,22	3,02	Março
7,42	7,60	7,59	8,14	8,27	8,10	8,32	8,27	8,23	8,16	7,80	9,87	6,18	3,69	Abril
9,19	9,30	9,45	9,48	9,60	9,87	10,14	10,33	10,35	10,35	9,65	11,36	7,66	3,70	Maió
9,82	10,59	10,28	9,96	11,24	11,54	10,91	11,49	11,63	11,00	10,34	12,84	9,27	3,56	Junho
10,70	10,51	10,70	11,21	11,58	11,92	11,95	11,95	12,17	11,94	11,41	13,16	9,54	3,62	Julho
11,13	10,69	10,94	11,61	11,90	12,23	12,41	12,41	12,59	12,54	11,86	13,44	9,86	3,59	Agosto
13,41	13,29	13,34	13,50	13,13	13,21	13,41	13,22	13,22	13,30	13,14	14,99	10,95	4,04	Setembro
11,37	11,25	11,08	11,72	11,58	11,67	11,59	11,41	11,23	11,19	11,22	12,77	9,53	3,24	Outubro
8,27	8,32	8,44	8,27	8,28	8,11	8,13	8,48	8,35	7,98	7,94	9,41	6,64	2,77	Novembro
7,28	7,21	7,27	7,39	6,94	7,29	7,17	7,01	7,00	7,05	7,08	8,15	5,86	2,29	Inverno
7,86	7,94	8,01	8,19	8,33	8,34	8,58	8,57	8,49	8,42	8,08	9,82	6,35	3,47	Primavera
10,55	10,60	10,64	10,93	11,57	11,90	11,76	11,95	12,13	11,83	11,20	13,15	9,56	3,59	Estio
11,02	10,95	10,95	11,16	11,00	11,00	11,04	11,04	10,93	10,82	10,77	12,39	9,04	3,35	Outono
9,18	9,17	9,22	9,42	9,46	9,63	9,64	9,64	9,64	9,53	9,28	10,88	7,70	3,18	Anno

HUMIDADE RELATIVA—ESTADO DE SATURAÇÃO=100

MEDIAS														1869
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	Meia noite	Medias	Maxima media	Minima media	Variacão	1870
76,68	78,53	80,65	85,00	83,85	84,49	83,86	84,59	85,25	85,51	82,37	95,56	65,36	30,20	Dezembro
66,70	65,95	69,54	74,39	75,26	77,26	77,62	76,55	75,87	78,21	74,81	88,01	59,90	28,11	Janeiro
73,15	77,09	77,09	81,19	81,84	83,19	83,58	82,19	82,95	84,09	81,55	94,23	64,28	29,95	Fevereiro
49,15	49,96	52,27	58,36	62,67	63,80	68,59	68,96	68,33	70,31	63,90	82,26	41,39	40,86	Março
43,17	43,47	45,85	52,13	55,36	60,43	66,01	66,30	67,81	71,56	59,72	81,66	35,61	46,05	Abril
46,03	51,15	53,99	54,64	62,57	69,31	72,64	73,27	76,69	81,21	65,39	91,50	42,35	49,15	Maió
37,35	41,86	42,89	44,06	56,27	64,80	64,33	69,79	72,94	71,36	57,23	83,32	35,71	47,61	Junho
40,79	44,53	48,10	50,49	60,33	61,05	68,79	75,05	79,16	76,57	59,83	89,01	40,52	48,49	Julho
46,41	45,28	46,27	57,57	66,33	73,20	76,88	79,99	81,44	82,72	69,20	92,00	41,50	50,50	Agosto
58,26	60,23	63,38	70,79	74,50	78,82	82,67	83,31	85,11	87,28	75,14	94,19	51,61	42,58	Setembro
64,53	66,81	72,00	75,43	78,38	82,07	81,57	84,67	84,68	83,71	75,79	93,85	59,64	34,21	Outubro
71,16	73,95	77,65	78,26	80,83	80,69	81,66	83,92	84,72	83,04	76,67	95,03	65,95	29,08	Novembro
72,18	73,86	75,76	80,19	80,31	81,65	81,69	81,11	81,36	82,60	79,58	92,60	63,18	29,42	Inverno
46,12	48,19	50,70	55,04	60,20	64,51	69,08	69,51	70,94	74,36	63,00	85,14	39,78	43,35	Primavera
41,52	43,89	45,75	50,71	60,98	66,35	70,00	74,94	77,84	76,88	62,09	88,11	39,24	48,87	Estio
64,65	67,00	71,01	74,83	77,90	80,53	81,96	83,97	84,83	84,68	75,86	94,35	59,07	35,29	Outono
56,12	58,23	60,80	65,19	69,85	73,26	75,68	77,38	78,74	79,63	70,13	90,05	50,32	39,73	Anno

## VELOCIDADE DO VENTO EM KILOMETROS

1869 a 1870	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	15,8	15,0	16,4	11,9	12,8	11,1	11,3	12,6	14,6	14,5	15,3	16,2	17,8	16,5
Janeiro..	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Fevereiro	20,5	18,7	19,9	18,7	21,5	21,6	20,7	20,8	21,8	24,0	23,9	25,7	26,6	25,7
Março...	15,5	17,1	18,1	18,0	19,4	19,0	16,7	14,9	16,8	17,6	18,9	18,5	19,5	21,5
Abril....	8,6	11,0	13,8	14,5	12,6	14,4	15,6	16,7	15,5	16,3	19,0	18,1	18,4	20,9
Maio....	5,2	4,5	4,8	5,4	5,5	6,5	6,5	8,7	10,1	14,0	14,9	14,5	18,5	25,6
Junho...	6,6	7,8	9,7	9,1	8,0	8,7	9,0	10,5	10,6	13,7	14,7	14,7	21,4	27,7
Julho...	4,3	4,7	6,8	8,4	9,0	9,6	10,3	11,5	11,9	14,5	15,4	15,3	20,4	26,5
Agosto..	2,6	2,5	3,3	2,5	2,5	2,7	3,4	4,2	6,3	9,7	11,3	12,0	16,2	21,5
Setembro	2,9	4,0	4,5	4,7	4,7	4,0	3,0	3,6	5,0	7,5	9,6	10,4	12,7	16,3
Outubro..	10,0	11,3	10,2	11,4	11,7	10,9	13,0	11,0	12,6	13,8	14,5	14,2	15,2	18,7
Novembro	14,7	15,7	18,4	18,4	17,6	17,8	18,3	20,3	20,9	21,0	20,2	19,8	17,1	18,5
Inverno..	18,1	16,8	18,1	15,3	17,1	16,3	16,0	16,7	18,2	19,2	19,6	20,9	22,2	21,1
Primavera	9,8	10,9	12,2	12,6	12,5	13,3	12,9	13,4	14,1	16,0	17,6	17,0	18,8	22,7
Estio....	4,5	5,0	6,6	6,7	6,5	7,0	7,6	8,7	9,6	12,6	13,8	14,0	19,3	25,2
Outono..	9,2	10,3	11,0	11,5	11,3	10,9	11,4	11,6	12,8	14,1	14,8	14,8	15,0	17,8
Anno...	10,4	10,7	12,0	11,5	11,8	11,9	12,0	12,6	13,6	15,5	16,4	16,7	18,8	21,7

## FREQUENCIA DO VENTO DEDUZIDA DO ANEMOGRAPHO

1869 a 1870	FREQÜENCIA DO VENTO DEDUZIDA DO ANEMOGRAPHO																Variação	Calmas
	N.	NNE.	NE.	ENE.	E.	ESE.	SE.	SSE.	S.	SSO.	SO.	OSO.	O.	ONO.	NO.	NNO.		
Dezembro	21	1	0	3	19	17	31	48	37	20	10	3	4	19	37	42	0	53
Janeiro..	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Fevereiro	0	1	5	7	14	31	55	59	38	6	20	9	22	32	17	9	0	11
Março...	9	4	28	39	48	24	23	21	32	5	2	0	2	14	58	31	0	25
Abril....	7	4	9	32	32	26	37	27	1	3	3	1	6	25	68	26	3	50
Maio....	10	2	2	5	14	10	3	3	5	4	3	0	10	76	106	65	5	43
Junho...	2	2	15	18	15	6	2	1	6	0	0	1	2	46	141	57	6	40
Julho...	3	4	7	11	11	3	1	0	3	2	1	1	6	130	87	42	0	60
Agosto..	4	2	0	3	9	3	4	2	5	2	3	6	7	113	104	9	5	91
Setembro.	5	2	1	11	26	12	6	12	7	5	7	3	9	81	42	8	4	119
Outubro..	8	2	14	20	25	21	16	8	8	11	13	21	38	37	51	45	0	34
Novembro	5	0	1	9	42	19	19	77	43	12	12	3	13	16	55	19	2	13
Inverno..	21	2	5	10	33	48	86	107	75	26	30	12	26	51	54	51	0	66
Primavera	26	10	39	76	94	60	63	51	38	12	8	1	18	115	232	122	8	118
Estio....	9	8	22	32	35	12	7	3	14	4	4	8	15	289	332	108	11	191
Outono..	18	4	16	40	93	52	41	97	58	28	32	27	60	134	148	72	6	166
Anno....	74	24	82	158	253	172	197	258	185	70	74	48	119	589	766	353	25	541

VELOCIDADE DO VENTO EM KILOMETROS

MEDIAS											MAXIMA ABSOLUTA	DATA DA MAXIMA	1869 a 1870
2.º	3.º	4.º	5.º	6.º	7.º	8.º	9.º	Onze horas da noite	Meia noite	Medias			
16,4	15,1	14,3	14,5	15,1	15,3	16,9	16,3	14,2	14,3	14,6	96	30	Dezembro
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Janeiro
23,9	21,5	19,9	18,5	18,4	18,4	19,5	20,8	20,0	22,4	21,3	67	2	Fevereiro
20,9	22,2	21,4	20,5	18,1	17,3	14,0	12,3	11,1	13,5	17,6	85	2	Março
21,0	24,0	21,6	20,0	15,8	11,4	9,3	6,4	6,3	7,0	14,9	61	17	Abril
28,0	30,4	29,1	24,4	22,2	15,7	10,7	9,4	5,7	4,0	13,5	51	2	Maio
27,5	27,1	27,8	25,4	21,9	16,3	12,7	8,5	6,5	5,7	14,7	66	6	Junho
29,2	30,8	30,0	26,9	21,5	15,3	10,3	7,7	5,1	4,4	14,5	58	20	Julho
25,2	27,5	26,6	23,1	19,9	13,6	7,3	6,1	5,1	3,5	10,8	48	8	Agosto
19,0	19,1	17,1	10,8	10,5	8,2	3,6	2,6	2,9	2,8	8,0	48	7 e 30	Setembro
18,8	17,9	14,6	13,8	11,0	9,2	7,9	8,2	8,5	9,8	12,4	51	21	Outubro
17,8	17,9	15,6	15,2	14,5	13,3	12,9	14,2	14,7	14,4	17,0	76	24	Novembro
20,1	18,3	17,1	16,5	16,7	16,8	18,2	18,5	17,1	18,3	17,9	96	Dezembro	Inverno
23,5	25,5	24,0	21,6	18,7	14,8	11,3	9,4	7,7	8,2	15,3	85	Março	Primavera
27,3	28,5	28,1	25,1	21,1	15,1	10,1	7,4	5,6	4,5	13,3	66	Junho	Estio
18,5	18,3	15,8	13,3	12,0	10,2	8,1	8,3	8,7	9,0	12,5	76	Novembro	Outono
22,3	22,6	21,2	19,1	17,1	14,2	11,9	10,9	9,8	10,0	14,8	96	Dezembro	Anno

TEMPERATURAS EXTREMAS

Thermometros na relva						Thermometros de Irradiação				1869 a 1870
Maxima media	Minima media	Maxima absoluta	Minima absoluta	Data da maxima	Data da minima	Solar		Nocturna		
						Maxima absoluta	Data	Minima no espelho parabolico	Data	
21,75	—	28,0	— 2,8	10	2	41,6	6	— 1,6	25	Dezembro
23,77	—	30,1	— 4,8	18	22	41,6	7	— 4,8	22	Janeiro
25,06	—	33,8	4,1	22	22	47,0	23	4,8	22	Fevereiro
37,14	4,34	45,5	0,4	19	30	54,2	23	1,0	30	Março
41,85	7,80	50,0	1,5	25	1	58,4	15	2,5	1	Abril
34,45	9,18	43,4	3,1	7	3	63,0	24	2,2	3	Maio
35,33	13,14	41,1	9,0	7	1	64,0	19	8,9	1	Junho
39,93	14,40	49,4	10,0	21	17	65,1	20	10,3	17	Julho
35,34	12,60	46,7	8,1	29	1	63,6	10	8,2	1	Agosto
35,57	12,56	45,6	9,0	1	2	58,3	25	8,8	8	Setembro
28,33	9,09	35,6	4,5	3	31	55,2	1	5,9	27	Outubro
23,44	—	28,8	0,6	29	21	47,8	29	1,0	11	Novembro
23,53	—	33,8	— 4,8	Fevereiro	Janeiro	47,0	Fevereiro	— 4,8	Janeiro	Inverno
37,81	7,11	50,0	0,4	Abril	Março	63,0	Maio	1,0	Março	Primavera
36,87	13,38	49,4	8,1	Julho	Agosto	65,1	Julho	8,2	Agosto	Estio
29,11	—	45,6	0,6	Setembro	Novembro	58,3	Setembro	1,0	Novembro	Outono
31,83	—	5,0	— 4,8	Abril	Janeiro	65,1	Julho	— 4,8	Janeiro	Anno

## CHUVA, EVAPORAÇÃO, OZONE E SERENIDADE DO CÉO

1869 a 1870	Chuva em millime- tros — Total	Evapora- ção em millime- tros — Total	Ozone — Medias			Serenidade do céo — Medias							
			De dia	De noite	Medias	6 horas da manhã	9. <sup>o</sup>	Meio dia	3 horas da tarde	6. <sup>o</sup>	9 horas da noite	Meia noite	Medias
Dezembro	112,0	84,1	12,3	12,4	12,3	3,2	2,7	2,9	1,5	2,6	2,5	3,0	2,6
Janeiro..	41,8	88,9	13,5	13,3	13,4	5,4	4,8	4,3	4,2	4,8	5,8	5,8	5,0
Fevereiro	96,0	82,4	17,8	16,1	16,9	1,9	1,3	1,0	1,3	1,4	2,6	1,5	1,6
Março...	59,0	201,1	13,9	14,7	14,3	5,2	5,9	6,1	5,7	5,8	7,0	7,4	6,2
Abril....	33,0	245,8	11,5	11,9	11,7	3,3	3,8	4,4	3,8	3,6	5,8	4,8	4,2
Maió....	10,7	246,5	10,7	12,0	11,3	4,3	5,3	5,7	5,4	5,2	6,5	5,8	5,5
Junho...	0,0	369,4	7,8	9,7	8,7	4,2	6,8	8,3	7,7	6,9	7,1	5,8	6,7
Julho ...	4,9	372,4	8,3	10,8	9,5	4,9	6,5	7,8	8,3	7,5	7,5	4,8	6,8
Agosto ..	31,6	265,0	9,4	11,0	10,2	3,1	4,9	5,7	5,9	6,3	6,1	4,7	5,2
Setembro	69,6	218,8	10,0	9,4	9,7	2,6	3,6	4,9	4,7	5,2	6,3	5,6	4,7
Outubro..	72,8	155,6	9,1	8,7	8,9	4,0	3,4	2,8	3,2	3,8	6,2	5,3	4,1
Novembro	158,2	110,7	13,0	11,5	12,2	4,5	3,6	3,2	3,5	5,0	4,8	4,7	4,2
Inverno..	249,8	255,4	14,5	13,9	14,2	3,5	2,9	2,7	2,3	2,9	3,6	3,4	3,1
Primavera	102,7	693,4	12,0	12,9	12,4	4,1	5,0	5,4	4,9	4,9	6,4	6,0	5,3
Estio....	36,5	1006,8	8,5	10,5	9,5	4,1	6,1	7,3	7,3	6,9	6,9	5,1	6,2
Outono..	300,6	485,1	10,7	9,9	10,3	3,7	3,5	3,6	3,8	4,7	5,8	5,2	4,3
Anno ...	689,6	2440,7	11,4	11,8	11,6	3,8	4,4	4,7	4,6	4,8	5,7	4,9	4,7

1869 a 1870	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	9	0	3	23	1	13	17	25	115	15	100	24	10	33	89
Janeiro..	0	9	0	0	10	8	13	10	28	108	19	41	15	10	43	58
Fevereiro	0	3	1	1	25	0	6	22	40	128	15	112	27	10	36	129
Março...	3	2	1	0	6	14	10	7	53	85	7	39	35	13	30	46
Abril....	5	4	0	0	10	3	16	11	83	136	16	39	62	31	44	71
Maió....	3	6	0	0	7	6	17	8	56	131	6	26	34	10	12	53
Junho...	2	9	0	0	2	7	21	2	40	92	1	9	33	8	14	14
Julho ...	0	5	0	0	3	10	20	1	35	95	5	9	18	9	12	25
Agosto ..	2	3	0	0	9	13	16	2	70	117	13	30	57	20	27	51
Setembro	10	9	0	0	10	3	23	4	78	131	16	31	52	24	49	49
Outubro..	1	9	0	0	12	2	21	8	64	122	20	55	35	24	43	73
Novembro	4	6	0	0	17	6	17	7	23	103	9	82	24	11	38	93
Inverno..	2	21	1	4	58	9	32	49	93	351	49	253	66	30	112	276
Primavera	11	12	1	0	23	23	43	26	192	352	29	104	131	54	86	170
Estio....	4	17	0	0	14	30	57	5	145	304	19	48	108	37	53	90
Outono..	15	24	0	0	39	11	61	19	165	356	45	168	111	59	130	215
Anno....	32	74	2	4	134	73	193	99	595	1363	142	573	416	180	381	750



## ELEMENTOS MEDIOS CORRESPONDENTES A CADA UM DOS RUMOS

1869 a 1870		N.	NNE.	NE.	ENE.	E.	ESE.	SE.	SSE.	S.	SSO.	SO.	OSO.	O.	ONO.	NO.	NNO.
Pressão atmos- pherica. ....	Inverno. ....	752,38	—	—	—	740,61	748,21	746,04	739,82	743,62	—	—	—	—	752,44	746,10	750,29
	Primavera. ...	—	—	—	749,00	—	747,39	—	746,32	742,68	—	—	—	—	750,32	748,99	751,67
	Estio .....	—	—	—	749,47	—	—	—	—	—	—	—	—	—	749,49	751,47	751,90
	Outono. ....	—	—	—	751,44	752,23	749,68	—	745,26	748,58	745,90	—	—	749,69	749,41	752,46	752,13
	Anno .....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	750,41	749,75	751,59
Temperatura.	Inverno .....	6,23	—	—	—	5,12	8,09	10,12	10,78	12,47	—	—	—	—	9,54	8,86	10,68
	Primavera. ...	—	—	—	17,48	—	20,21	—	16,93	14,48	—	—	—	—	17,37	13,70	16,07
	Estio .....	—	—	—	25,00	—	—	—	—	—	—	—	—	—	20,82	19,59	19,29
	Outono. ....	—	—	—	13,98	17,49	14,42	—	10,96	20,42	19,98	—	—	20,44	19,64	16,34	10,74
	Anno .....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	16,84	14,62	14,19
Tensão do va- por .....	Inverno .....	5,00	—	—	—	3,24	5,51	7,12	8,17	9,22	—	—	—	—	7,72	7,43	8,83
	Primavera. ...	—	—	—	5,41	—	5,61	—	9,69	8,89	—	—	—	—	10,66	8,23	9,82
	Estio .....	—	—	—	5,02	—	—	—	—	—	—	—	—	—	12,41	11,07	11,98
	Outono. ....	—	—	—	6,46	8,93	8,54	—	8,78	11,70	14,65	—	—	15,69	13,67	10,40	7,25
	Anno .....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	11,11	9,28	9,47
Humidade re- lativa .....	Inverno .....	75,9	—	—	—	48,6	64,9	77,6	82,7	82,9	—	—	—	—	87,2	87,0	89,2
	Primavera. ...	—	—	—	36,7	—	31,6	—	68,5	73,7	—	—	—	—	72,1	71,4	73,2
	Estio .....	—	—	—	22,4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	69,2	68,2	72,9
	Outono. ....	—	—	—	53,6	60,3	71,9	—	86,7	68,0	84,8	—	—	88,6	82,3	78,3	74,8
	Anno .....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	79,2	76,2	77,5
Serrenidade do ceu .....	Inverno .....	5,5	—	—	—	1,5	2,7	0,9	1,5	1,2	—	—	—	—	3,2	3,0	0,0
	Primavera. ...	—	—	—	7,5	—	0,5	—	0,0	0,6	—	—	—	—	4,6	5,2	3,5
	Estio .....	—	—	—	10,0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4,8	5,4	5,2
	Outono. ....	—	—	—	8,7	4,0	4,2	—	3,0	1,5	0,0	—	—	0,0	4,5	7,0	7,2
	Anno .....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4,3	5,1	4,0

## Rumos predominantes

Inverno
Primavera
Estio
Outono

SSE.
NO.
ONO. e NO.
ONO. e NO.

Anno

NO.

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, ozoniometro
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.....	kilometros 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



