

Humidade relativa—Estado de saturação=100

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

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

Direcção do vento. Chuva

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

Frecuencia do vento

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

Elementos medios correspondentes a cada um dos rumos

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

Velocidade do vento em kilometros

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

Medias das decadas e do mez

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

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

Dia mais ventoso 13. Dia menos ventoso 24.

Quadro complementar

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

## Quadro complementar

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

## Pressão atmospherica em millimetros

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

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

## Temperatura em graus centesimales

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

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

## Tensão do vapor atmosferico em millimetros

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

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



## Humidade relativa—Estado de saturação=100

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

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

Direcção do vento. Chuva

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

Frequencia do vento

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

Elementos medios correspondentes a cada um dos rumos

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

## Velocidade do vento em kilometros

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

## Medias das decadas e do mez

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

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

Dia mais ventoso 22. Dia menos ventoso 3.

Quadro complementar

JULHO 1869	Thermometros das temperaturas-limites graus centesimacs				Edometro Milli- metros	Atmometro Milli- metros	Ozonometro		Serentidade 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	48,8	34,4	12,2	13,4	0,0	3,5	13	8	0,0	C., St., C-St.	0,0	C., C-Ni.	3,0	C., C-Ni.
2	49,4	35,9	11,9	12,2	0,0	5,8	6	12	0,0	C.	0,0	C.	3,0	Ci., Ci-C., C.
3	48,7	38,0	10,8	11,9	0,0	5,0	8	7	0,0	C.	2,0	Ci., Ci-C., C.	3,0	Ci., Ci-C., C.
4	50,3	32,4	12,2	13,1	0,0	7,5	5	9	1,0	C.	3,0	C.	0,0	C.
5	46,2	30,8	13,7	13,8	0,0	5,8	7	7	0,0	C.	0,0	Ci., C., C-St.	0,0	Ci., Ci-C., C.
6	44,4	30,4	15,9	15,5	0,0	7,8	10	12	0,0	C.	0,0	C., C-St.	0,0	C., C-St.
7	50,0	34,4	16,0	15,5	0,0	4,0	9	8	0,0	Nev.	0,0	Nev.	0,0	Nev.
8	50,2	32,6	13,9	14,9	0,0	7,0	7	4	0,0	Nev.	0,0	Nev.	10,0	—
9	55,2	45,4	14,1	14,9	0,0	5,7	5	3	0,0	C., Nev.	7,0	C.	9,0	Ci.
10	58,5	41,8	15,2	15,5	0,0	9,9	9	9	8,0	C-St.	8,0	Nu. no h.	7,0	Ci., Ci-C., C.
11	45,1	37,4	15,9	16,8	0,0	10,5	12	7	0,0	Ci., C.	0,0	C., C-St.	0,0	C.
12	55,0	46,0	—	—	0,0	6,0	13	9	0,0	Nev.	9,0	Nu. no h.	10,0	—
13	53,9	36,5	—	—	0,0	8,3	13	11	0,0	Nev.	0,0	C., C-St.	9,0	C.
14	62,2	46,2	—	—	0,0	6,0	4	5	0,0	Nev.	10,0	—	10,0	—
15	54,4	35,8	—	—	0,0	10,0	13	9	0,0	Nev.	0,0	Nev.	10,0	—
16	51,4	38,4	—	—	0,0	7,1	14	15	0,0	Nev.	0,0	Nev.	10,0	—
17	50,6	34,5	—	—	0,1	5,0	15	15	0,0	Ci., C., Ni., C-Ni.	2,0	C.	7,0	Ci., Ci-C., C.
18	49,6	31,0	13,2	13,9	0,0	7,0	15	14	0,0	C.	0,0	C-Ni., Ni.	0,0	Ni.
19	40,8	30,5	—	—	4,0	3,0	15	13	0,0	Ni., C-Ni.	0,0	Ni.	0,0	C., C-Ni.
20	58,7	41,4	14,7	15,1	0,0	3,7	13	12	0,5	C.	0,5	C., C-Ni., Ni.	3,0	C.
21	42,1	29,0	—	—	0,0	6,0	13	12	0,0	C., C-Ni.	0,0	Ni.	0,0	C., C-Ni.
22	50,6	37,7	—	—	0,2	3,5	14	14	0,0	Nev.	0,0	C-St.	4,0	C.
23	48,1	38,4	—	—	0,0	5,5	10	11	0,0	Nev.	0,0	Nev.	7,0	C., Ci-C.
24	54,7	34,6	14,7	15,3	0,0	5,6	13	12	0,0	Nev.	0,0	C.	2,0	Ci-C., C.
25	50,2	33,5	11,0	13,6	0,0	7,7	16	12	0,0	Nev.	7,0	C.	8,0	Ci., Ci-St.
26	56,0	38,4	13,9	14,5	0,0	7,0	12	14	0,0	Nev.	0,0	C., C-St.	9,0	C.
27	52,6	38,7	14,1	13,9	0,0	7,0	12	14	0,0	Nev.	0,0	C-St.	10,0	—
28	50,3	35,8	—	—	0,1	6,8	14	14	0,0	Nub.	0,0	C-St.	6,0	C.
29	52,5	33,7	12,5	13,8	0,0	4,5	13	13	0,0	Nub.	2,0	C.	6,0	Ci., Ci-C., C.
30	54,4	40,8	11,9	12,7	0,0	6,7	11	12	2,0	Ci., Ci-C.	8,0	Ci., Ci-C.	8,0	Ci., Ci-C.
31	43,8	43,8	12,4	13,2	0,0	8,5	7	8	8,0	alg. nev.	10,0	—	9,0	C.
Medias das decadas														
1. <sup>a</sup> ..	50,17	35,61	13,59	14,07	—	6,2	7,9	7,9	0,9		2,0		3,5	
2. <sup>a</sup> ..	52,17	37,77	—	—	—	6,7	12,7	11,0	0,0		2,1		5,9	
3. <sup>a</sup> ..	50,48	36,73	12,93	13,86	—	6,3	12,3	12,4	0,9		2,5		6,3	
Medias do mez	50,93	36,72	—	—	—	6,4	11,0	10,5	0,6		2,2		5,3	
Extremas do mez														
maxima irradição solar..... 62,2 no dia 14 .....														
minima nocturna..... 11,9 » 3 .....														
maxima absoluta..... 46,2 no dia 14 .....														
minima » ..... 10,8 » 3 .....														
variação..... 35,4 .....														
Evaporação														
10,5 no dia 11														
3,0 » 19														
7,5														

## Quadro complementar

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

## Pressão atmospherica em millimetros

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

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

## Temperatura em graus centesimais

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

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

## Tensão do vapor atmosferico em millimetros

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

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



Humidade relativa—Estado de saturação=100

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

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

Direcção do vento. Chuva

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

Frequencia do vento

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

Elementos medios correspondentes a cada um dos rumos

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

### Velocidade do vento em kilometros

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

Medias das decadas e do mez

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

	Kilometros percorridos	Velocidade media	Velocidade maxima
1. <sup>a</sup> decada	3:123	13,0	48 kilometros
2. <sup>a</sup> "	3:949	16,8	69 " no dia 7
3. <sup>a</sup> "	1:904	7,4	35 " " 18
Mez	8:976	12,3	69 " " 22

Dia mais ventoso 18. Dia menos ventoso 24.

Quadro complementar

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

## Quadro complementar

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

Quadro complementar

Mês	Ano	Cidade		Estado		País	
		População	Área	População	Área	População	Área
1	1950	100	100	100	100	100	100
2	1951	100	100	100	100	100	100
3	1952	100	100	100	100	100	100
4	1953	100	100	100	100	100	100
5	1954	100	100	100	100	100	100
6	1955	100	100	100	100	100	100
7	1956	100	100	100	100	100	100
8	1957	100	100	100	100	100	100
9	1958	100	100	100	100	100	100
10	1959	100	100	100	100	100	100
11	1960	100	100	100	100	100	100
12	1961	100	100	100	100	100	100
13	1962	100	100	100	100	100	100
14	1963	100	100	100	100	100	100
15	1964	100	100	100	100	100	100
16	1965	100	100	100	100	100	100
17	1966	100	100	100	100	100	100
18	1967	100	100	100	100	100	100
19	1968	100	100	100	100	100	100
20	1969	100	100	100	100	100	100
21	1970	100	100	100	100	100	100
22	1971	100	100	100	100	100	100
23	1972	100	100	100	100	100	100
24	1973	100	100	100	100	100	100
25	1974	100	100	100	100	100	100
26	1975	100	100	100	100	100	100
27	1976	100	100	100	100	100	100
28	1977	100	100	100	100	100	100
29	1978	100	100	100	100	100	100
30	1979	100	100	100	100	100	100
31	1980	100	100	100	100	100	100
32	1981	100	100	100	100	100	100
33	1982	100	100	100	100	100	100
34	1983	100	100	100	100	100	100
35	1984	100	100	100	100	100	100
36	1985	100	100	100	100	100	100
37	1986	100	100	100	100	100	100
38	1987	100	100	100	100	100	100
39	1988	100	100	100	100	100	100
40	1989	100	100	100	100	100	100
41	1990	100	100	100	100	100	100
42	1991	100	100	100	100	100	100
43	1992	100	100	100	100	100	100
44	1993	100	100	100	100	100	100
45	1994	100	100	100	100	100	100
46	1995	100	100	100	100	100	100
47	1996	100	100	100	100	100	100
48	1997	100	100	100	100	100	100
49	1998	100	100	100	100	100	100
50	1999	100	100	100	100	100	100
51	2000	100	100	100	100	100	100
52	2001	100	100	100	100	100	100
53	2002	100	100	100	100	100	100
54	2003	100	100	100	100	100	100
55	2004	100	100	100	100	100	100
56	2005	100	100	100	100	100	100
57	2006	100	100	100	100	100	100
58	2007	100	100	100	100	100	100
59	2008	100	100	100	100	100	100
60	2009	100	100	100	100	100	100
61	2010	100	100	100	100	100	100
62	2011	100	100	100	100	100	100
63	2012	100	100	100	100	100	100
64	2013	100	100	100	100	100	100
65	2014	100	100	100	100	100	100
66	2015	100	100	100	100	100	100
67	2016	100	100	100	100	100	100
68	2017	100	100	100	100	100	100
69	2018	100	100	100	100	100	100
70	2019	100	100	100	100	100	100
71	2020	100	100	100	100	100	100
72	2021	100	100	100	100	100	100
73	2022	100	100	100	100	100	100
74	2023	100	100	100	100	100	100
75	2024	100	100	100	100	100	100

Elaborado por: ...

Pressão atmosférica em milímetros

SETEMBRO	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
767	767	767	767	767	767	767	767	767	767	767	767	767	767	767	767	767	767	767	767	767	767	767	767	767	767	767	767	767	767	767	

1869

SETEMBRO, OUTUBRO E NOVEMBRO

Atmosphere . . . . . absolute . . . . . 760,0 no dia 22 de 9º 30' da m.  
 minimum absolute . . . . . 736,8 " " 20 de 9º da m.  
 average . . . . . 749,0

## Pressão atmospherica em millimetros

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

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



## Temperatura em graus centesimae

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

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

Tensão do vapor atmosferico em millimetros

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

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

## Humidade relativa—Estado de saturação=100

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

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

Direcção do vento. Chuva

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

Frequencia do vento

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

Elementos medios correspondentes a cada um dos rumos

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

### Velocidade do vento em kilometros

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

Medias das decadas e do mez

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

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

Dia mais ventoso 10. Dia menos ventoso 3.

Quadro complementar

SETEMBRO 1869	Thermometros das temperaturas-limtes graus centesimacs				Eidometro Milli-metros	Atmometro Milli-metros	Ozonometro		Serenidade do eço e nuvens					
	Maxima		Minima				De dia - graus	De noite - graus	6 horas da manhã		9 horas		Meio dia	
	Ao sol	Na relva	Na relva	No espe-lho pa-rabolico					Graus	Configurações	Graus	Configurações	Graus	Configurações
1	55,0	32,9	12,5	12,7	0,0	7,7	9	6	3,0	Ci., Ci-C., C., C-St., St.	3,0	Ci., Ci-C., Ci-St., C.	0,0	C., St.
2	56,0	40,2	12,0	12,9	0,0	10,0	9	13	0,0	Ci., C., Ci-C.	4,0	Ci., C.	7,0	Ci., C.
3	37,6	30,0	14,0	14,9	0,0	4,7	10	9	0,0	Ci-C., C., Ni., C-St.	0,0	Ci-C., C., C-Ni., Ni.	0,0	C-Ni., C.
4	52,4	37,2	16,3	16,4	0,0	3,7	10	10	0,0	Ni.	1,0	Ci., Ci-C., C., C-Ni.	0,0	C-Ni., Ni., Ci., Ci-C.
5	54,5	38,5	-	-	10,8	5,8	10	15	0,0	C., St., C-St., C-Ni.	6,0	C.	7,0	C.
6	53,8	36,6	-	-	1,9	7,0	8	8	0,0	Ci., Ci-St. C., C-Ni.	8,0	Ci-St., C.	1,0	C., C-Ni.
7	55,0	43,0	9,8	10,7	0,0	6,3	9	7	10,0	-	10,0	-	10,0	-
8	54,0	41,8	12,5	12,5	0,0	8,7	13	9	3,0	C., C-St., St., Ci.	6,0	C.	3,0	Ci., C.
9	50,8	30,4	13,0	13,1	0,0	8,0	14	10	0,0	Ni., C-St.	0,0	C., C-Ni.	0,0	C., C-Ni., Ni., St.
10	49,2	30,6	-	-	6,9	3,7	16	15	0,0	Ni.	0,0	C., C-Ni., Ni.	0,0	C-Ni., Ni., C., St., Ci-C.
11	51,8	33,7	-	-	2,0	4,2	12	16	0,0	Ni.	0,0	C., C-Ni., Ni.	4,0	C., C-Ni., St.
12	49,5	35,0	-	-	0,8	4,6	11	12	0,0	Ni.	0,0	Ni., C.	0,0	C-Ni., Ni., C.
13	51,6	38,8	9,6	11,5	0,0	4,3	11	9	9,5	C., C-St.	3,0	C.	8,0	C., St.
14	52,8	39,0	-	-	0,0	6,6	7	10	0,0	Nev.	0,0	Nev.	9,5	C.
15	50,0	35,8	14,6	14,3	0,0	7,4	11	9	0,0	C-St.	0,0	C., C-St.	9,0	C., Ci-C.
16	47,4	39,0	-	-	0,0	4,1	6	5	2,0	C.	9,0	C.	9,5	C.
17	49,8	35,2	14,6	14,9	0,0	6,3	5	8	0,0	Nev.	0,0	Nev.	0,0	C.
18	54,2	43,4	12,8	14,1	0,0	2,5	5	7	0,0	C-St.	8,0	Ci.	6,0	C., Ci-C., Ci.
19	49,6	31,3	15,8	16,3	0,2	7,5	11	8	0,0	C., C-St.	0,0	C., Ni., C-Ni.	0,0	Ni., C-Ni., C.
20	46,8	-	13,3	14,9	0,7	3,6	16	12	0,0	Nev.	0,0	Ni.	0,0	Ni.
21	48,8	33,7	8,7	9,1	1,0	3,5	10	11	8,0	St., C.	7,0	Ci., Ci-St., C.	9,0	Ci., C.
22	53,8	43,4	6,5	8,0	0,0	8,7	9	10	9,5	St.	10,0	-	9,5	Ci-St., Ci-C.
23	58,6	49,7	11,6	13,4	0,0	12,6	4	10	10,0	St.	9,0	Ci-C., Ci-St.	9,0	Ci., Ci-St.
24	61,0	45,2	12,5	15,5	0,0	13,9	4	7	10,0	Ci-C.	10,0	-	9,5	Ci-C., C.
25	59,4	48,2	10,3	12,9	0,0	13,6	5	5	9,5	St.	10,0	-	10,0	-
26	50,1	37,1	-	-	0,0	9,0	6	6	0,0	Nev.	0,0	Nev.	9,0	Ci.
27	49,8	33,7	11,1	13,0	0,0	4,8	9	8	0,0	C., C-St.	7,0	C.	10,0	-
28	54,0	34,3	13,3	13,7	0,0	7,6	10	10	0,0	C., Ni.	2,0	Ci., Ci-C., C.	1,0	C., C-Ni., Ci-C., Ci.
29	48,0	-	-	-	3,5	7,0	15	15	0,0	Ci., C., C-St., St., Ni.	0,0	C-Ni., Ni.	0,0	Ni., C-Ni., C.
30	44,0	-	-	-	28,0	-	17	17	0,0	Ni.	0,0	C-Ni., Ni.	1,0	Ni. C-Ni., C.
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Medias das decadas	1.ª..	51,83	36,12	12,87	13,31	-	6,6	10,8	10,2	1,6		3,8		2,8
	2.ª..	50,35	36,80	13,45	14,33	-	5,1	9,5	9,6	1,1		2,0		4,6
	3.ª..	52,75	40,66	10,57	12,23	-	9,0	8,9	9,9	4,7		5,5		6,8
	Medias do mez	51,64	37,69	12,24	13,24	-	6,8	9,9	9,9	2,4		3,8		4,7

Extremas do mez	Temperatura na relva										Evaporação	
	maxima irradição solar..... 61,0 no dia 24 .....					maxima absoluta..... 49,7 no dia 23 .....					13,9 no dia 24	
	minima > nocturna..... 8,0 > 22 .....					minima > ..... 6,5 > 22 .....					2,5 > 18	
variação..... 43,2 .....										11,4		

Quadro complementar

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

## Pressão atmospherica em millimetros

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

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



Temperatura em graus centesimales

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

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

Tensão do vapor atmosferico em millimetros

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

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

Humidade relativa—Estado de saturação=100

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

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

Direcção do vento. Chuva

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

Frecuencia do vento

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

Elementos medios correspondentes a cada um dos rumos

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

Velocidade do vento em kilometros

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

Medias das decadas e do mez

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

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

Dia mais ventoso 7. Dia menos ventoso 15.

Quadro complementar

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

## Quadro complementar

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

Pressão atmospherica em millimetros

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

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



## Temperatura em graus centesimales

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

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

## Tensão do vapor atmosferico em millimetros

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

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

Humidade relativa—Estado de saturação=100

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

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

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

Direcção do vento. Chuva

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

Frequencia do vento

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

Elementos medios correspondentes a cada um dos rumos

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

Velocidade do vento em kilometros

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

Medias das decadas e do mez

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

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

Dia mais ventoso 2. Dia menos ventoso 28.

Quadro complementar

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

## Quadro complementar

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

Gasão complementar

Nº	Data	Descrição	Valor		Total
			Debitado	Creditado	
1	10/10	Saldo inicial			100,00
2	15/10	...	50,00		150,00
3	20/10	...		20,00	170,00
4	25/10	...	30,00		200,00
5	30/10	...		10,00	210,00
6	05/11	...	40,00		250,00
7	10/11	...		5,00	255,00
8	15/11	...	20,00		275,00
9	20/11	...		15,00	290,00
10	25/11	...	10,00		300,00
11	30/11	...		5,00	305,00
12	05/12	...	5,00		310,00
13	10/12	...		5,00	315,00
14	15/12	...	5,00		320,00
15	20/12	...		5,00	325,00
16	25/12	...	5,00		330,00
17	30/12	...		5,00	335,00
18	05/01	...	5,00		340,00
19	10/01	...		5,00	345,00
20	15/01	...	5,00		350,00
21	20/01	...		5,00	355,00
22	25/01	...	5,00		360,00
23	30/01	...		5,00	365,00
24	05/02	...	5,00		370,00
25	10/02	...		5,00	375,00
26	15/02	...	5,00		380,00
27	20/02	...		5,00	385,00
28	25/02	...	5,00		390,00
29	30/02	...		5,00	395,00
30	05/03	...	5,00		400,00

Este documento é uma cópia fiel do original. Qualquer alteração ou falsificação é considerada crime.

Assinatura: \_\_\_\_\_

Data: \_\_\_\_\_



Pressão atmosférica em milímetros

MÉDIA ANUAL

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

RESUMO ANUAL

Temperatura em graus centígrados

MÉDIA ANUAL

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

## Pressão atmospherica em millimetros

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

## Temperatura em graus centesimaes

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

## Pressão atmospherica em millimetros

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

## Temperatura em graus centesimae

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

## Tensão do vapor atmosferico em millimetros

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

## Humidade relativa—Estado de saturação=100

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

## Tensão do vapor atmosferico em millimetros

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

## Humidade relativa — Estado de saturação = 100

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

## Velocidade do vento em kilometros

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

## Frequencia do vento deduzida do anemographo

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

Velocidade do vento em kilometros

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

Temperaturas extremas

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

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

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

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



## Elementos medios correspondentes a cada um dos rumos

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

## Rumos predominantes

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

## ERRATAS

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

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

### ABREVIATURAS

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

**Tabella (1)**

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



