HUMIDADE RELATIVA—ESTADO DE SATURAÇÃO=100

NOVEMBRO — 1878	1.ª A. M.	3.ª	5.ª	7.ª	9.ª	11.ª	1.ª P. M.	3.ª	5.ª	7.ª	9.ª	11.ª P. M.	Media diurna	Maxima diurna	Minima diurna	Variação diurna
1	98,8	98,5	97,1	94,0	87,6	79,9	68,0	63,9	80,5	84,2	91,4	96,4	86,70	98,8	63,9	34,9
2	96,4	99,0	78,1	74,2	56,0	47,7	45,2	48,9	46,9	44,7	52,9	55,9	61,39	99,1	40,3	58,8
3	47,8	49,0	49,7	49,7	43,4	45,8	44,4	45,9	56,8	59,2	72,5	72,8	53,24	75,4	40,5	34,9
4	91,4	92,2	92,1	94,6	88,6	86,9	92,5	94,2	89,5	88,1	91,9	91,9	91,06	96,5	86,9	9,6
5	92,6	71,1	74,1	89,2	94,4	59,6	51,9	54,7	75,4	79,6	78,2	84,6	74,94	94,4	51,9	42,5
6	91,6	92,8	94,9	90,3	75,8	67,2	46,5	50,6	62,3	78,6	82,7	83,8	75,46	96,8	46,5	50,3
7	78,7	98,3	97,0	100,0	63,5	59,3	57,2	56,9	64,6	83,2	90,7	85,9	78,60	100,0	55,7	44,3
8	94,7	91,6	100,0	88,6	88,9	80,5	62,9	65,5	60,2	62,0	79,8	78,7	79,84	100,0	60,1	39,9
9	75,2	75,3	68,6	69,0	67,5	58,0	62,2	59,0	65,0	70,6	67,6	66,8	66,92	75,3	58,0	17,3
10	69,8	64,7	68,0	70,9	68,4	70,6	47,9	43,4	61,1	67,0	77,8	77,2	65,14	84,9	43,4	41,5
11	92,7	91,1	90,0	86,0	86,5	71,2	52,7	56,5	68,5	76,0	78,6	80,9	76,44	92,7	52,7	40,0
12	84,4	89,7	88,0	87,8	87,3	78,0	59,5	71,4	80,0	92,2	91,1	93,1	82,68	93,1	59,5	33,6
13	85,1	93,3	83,6	87,2	85,2	78,7	76,7	81,7	91,2	98,7	89,6	86,6	86,18	98,7	69,4	29,3
14	92,5	90,3	90,3	91,8	89,8	73,5	63,2	78,9	83,0	94,5	94,5	93,7	86,24	94,5	63,2	31,3
15	86,8	88,7	90,3	86,8	91,4	75,4	59,0	68,1	84,5	87,8	91,1	86,1	82,75	91,4	59,0	32,4
16	76,4	69,0	63,5	85,1	90,2	65,1	58,0	53,2	72,2	84,9	86,1	91,0	74,65	96,4	52,2	44,2
17	85,0	87,2	87,9	88,0	91,0	85,4	56,1	60,3	67,3	87,2	84,0	82,9	79,05	91,0	53,4	37,6
18	89,7	90,7	91,8	85,8	75,4	64,2	61,7	57,2	76,6	77,9	76,2	85,5	77,40	96,3	51,1	45,2
19	90,3	93,2	91,5	87,1	93,3	67,8	53,2	52,8	61,6	66,5	60,3	63,5	72,29	93,3	52,8	40,5
20	59,2	70,7	86,9	76,3	73,1	59,8	54,0	52,4	72,8	78,7	77,3	72,7	69,30	86,9	52,4	34,5
21	88,6	82,2	72,8	74,1	76,2	66,7	62,8	65,0	72,3	75,2	69,8	68,0	71,82	88,6	62,8	25,8
22	64,2	61,8	65,4	64,3	70,8	58,7	57,6	62,0	64,9	59,9	60,1	81,6	64,21	81,6	57,6	24,0
23	89,4	77,8	77,8	81,2	80,6	75,1	76,5	82,2	82,2	91,2	88,0	87,7	82,70	91,2	75,1	16,1
24	82,4	85,9	85,4	90,7	84,5	81,8	85,6	83,0	80,4	79,1	81,0	86,6	83,54	90,7	77,6	13,1
25	93,3	85,5	87,6	87,6	87,2	94,1	97,6	90,4	89,8	91,3	85,5	84,2	88,76	97,6	78,4	19,2
26	77,3	89,6	89,9	84,1	75,0	81,9	77,7	77,2	83,1	89,5	87,4	86,2	83,59	92,2	75,0	17,2
27	91,5	94,6	98,0	94,5	88,9	77,8	61,0	84,3	87,4	87,7	87,7	82,3	85,87	98,0	61,0	37,0
28	90,3	90,5	91,7	92,5	87,5	94,1	82,5	80,1	76,0	83,2	88,6	85,0	86,66	100,0	67,1	32,9
29	82,9	84,4	82,9	87,3	89,6	76,4	72,2	78,8	79,7	88,1	88,3	95,5	84,22	95,5	72,2	23,3
30	96,9	93,3	93,3	98,0	91,1	81,2	65,2	63,0	61,4	70,8	71,1	77,3	79,57	98,0	61,4	36,6
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Medias das decadas 1.ª	83,70	83,25	81,96	82,05	73,41	65,55	57,87	58,30	66,23	71,72	78,55	79,40	73,33	92,12	54,72	37,40
Medias das decadas 2.ª	84,21	86,39	86,38	86,19	86,32	71,91	59,41	63,25	75,77	84,44	82,88	83,60	78,70	93,43	56,57	36,86
Medias das decadas 3.ª	85,68	84,56	84,48	85,43	83,14	78,78	73,87	76,60	77,72	81,60	80,75	83,44	81,09	93,34	68,82	24,52
Medias do mez.....	84,53	84,73	84,27	84,56	80,96	72,08	63,72	66,05	73,24	79,25	80,73	82,15	77,71	92,96	60,04	32,93

Extremas do mez	Maxima.....	100,0	nos dias 7 e 8.
	Minima.....	40,3	» 2 ás 6.h p. m.
	Variação.....	59,7	

QUADRO DO VENTO E CHUVA

NOVEMBRO — 1878	Direcção do vento													
	0 ás 2 A. M.	2 ás 4	4 ás 6	6 ás 8	8 ás 10	10 ás 12	0 ás 2 P. M.	2 ás 4	4 ás 6	6 ás 8	8 ás 10	10 ás 12	Predominante	Chuva em millimetros
1	SE.	SSE.	SE.	SE.	SE.	SE.	WNW.	WNW.	NW.	NW.	NW.	C.	SE.	0,0
2	NW.	NW.	N.	V.	E.	E.	E.	E.	E.	E.	NE.	E.	E.	0,0
3	E.	E.	E.	E.	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	E.	ESE.	ESE.	1,5
4	ESE.	E.	E.	E.	E.	NE.	E.	V.	E.	C.	C	NW.	E.	31,4
5	NW.	NW.	NW.	C.	C.	V.	NNW.	NNW.	NW.	NW.	NW.	NNW.	NW.	0,0
6	NNW.	NNW.	E.	ESE.	ESE.	V.	NNW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	0,0
7	NW.	NW.	ENE.	ENE.	E.	V.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	0,0
8	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	E.	V.	NNW.	N.	NNW.	N.	N.	N.	NNW.	0,0
9	N.	N.	NE.	E.	SE.	SE.	ESE.	E.	ENE.	ENE.	ENE.	ENE.	ENE.	0,0
10	ENE.	ENE.	NE.	ENE.	E.	SE.	V.	NW.	N.	N.	N.	N.	ENE. e N.	0,0
11	C.	N.	N.	SE.	N.	N.	NNW.	NNW.	NW.	NNW.	NW.	NNW.	N. e NNW.	0,2
12	NNW.	NNW.	NNW.	E.	E.	ESE.	W.	W.	WSW.	SW.	NNW.	NNW.	NNW.	6,2
13	NNW.	NNW.	V.	E.	E.	NNW.	NW.	NW.	NNW.	SE.	SE.	SE.	NNW. a SE.	9,1
14	SE.	SE.	SE.	SE.	SE.	SE.	WNW.	WNW.	W.	WSW.	S.	S.	SE.	1,1
15	SE.	SSE.	SSE.	SSE.	SE.	NW.	NW.	NW.	NW.	WNW.	WNW.	WNW.	V.	11,0
16	WNW.	WNW.	C.	WNW.	WNW.	SSW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	0,2
17	SE.	SE.	SE.	SE.	SE.	W.	NNW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	SE. e NW.	7,3
18	NW.	NW.	NW.	NNW.	V.	NNW.	NW.	NW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	0,0
19	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	E.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	N.	N.	NNW.	0,0
20	ENE.	ESE.	SE.	SE.	SE.	SE.	NNW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	SE. e NW.	0,0
21	ESE.	SE.	SE.	SE.	SE.	SE.	SSE.	SSE.	SE.	SE.	SE.	SE.	SE.	0,0
22	SE.	SE.	SE.	SE.	ESE.	ESE.	ESE.	SE.	SE.	SE.	ESE.	ESE.	SE.	0,5
23	ESE.	ESE.	ESE.	SE.	ESE.	SE.	SSE.	SSE.	SE.	SSE.	SSE.	SE.	ESE-SSE.	3,7
24	SE.	SE.	ESE.	SSE.	SSE.	SE.	SSE.	SSE.	SE.	ESE	ESE.	SE.	ESE-SSE.	29,2
25	SSE.	S.	SSE.	SSE.	SE.	SE.	S.	SE.	SE.	SE.	SE.	SE.	SE.	11,2
26	SE.	SE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	S.	S.	SSW.	S.	SSW.	SSE. e S.	10 2
27	SW.	SW.	V.	V.	SE.	W.	W.	WNW.	W.	SW.	V.	W.	W.	14,7
28	WSW.	WSW.	WSW.	WSW.	SSE.	V.	WNW.	WNW.	NW.	NW.	NW.	NNW.	WSW. e NW.	4,6
29	N.	ESE.	NE.	ESE.	ESE.	ESE.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	3,0
30	WNW.	SW.	SW.	SSW.	SSW.	SSW.	NW.	NNW.	NNW.	N.	N.	N.	V.	0,0
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Frequencia do vento

	N.	NNE.	NE.	ENE.	E.	ESE.	SE.	SSE.	S.	SSW.	SW.	WSW.	W.	WNW.	NW.	NNW.	V.	C.	Total
Primeira decada ...	11	0	4	9	24	11	8	1	0	0	0	0	0	2	20	18	7	5	32,9
Segunda » ...	6	0	0	1	5	2	21	3	2	1	1	2	4	15	23	30	2	2	35,1
Terceira » ...	4	0	1	0	0	17	35	19	5	5	5	4	4	10	4	3	4	0	77,1
Mez	21	0	5	10	29	30	64	23	7	6	6	6	8	27	47	51	13	7	145,1

Elementos medios correspondentes a cada um dos rumos

	N.	NNE.	NE.	ENE.	E.	ESE.	SE.	SSE.	S.	SSW.	SW.	WSW.	W.	WNW.	NW.	NNW.	C.
Pressão atmospherica	752,74	—	—	755,87	746,65	746,30	743,70	737,64	—	—	—	—	—	749,56	748,37	752,05	—
Temperatura	10,13	—	—	10,69	11,49	12,86	10,90	14,36	—	—	—	—	—	7,29	8,83	8,38	—
Tens. do vap. atmosph.	6,99	—	—	6,39	7,49	5,85	7,47	10,02	—	—	—	—	—	5,66	6,27	6,31	—
Humidade relativa..	76,39	—	—	66,92	76,22	53,24	74,93	81,96	—	—	—	—	—	74,65	75,20	77,01	—
Quantidade de nu..	0,5	—	—	2,1	9,9	10,0	8,5	8,0	—	—	—	—	—	4,6	1,5	2,4	—
Chuva total.....	1,4	0,0	1,7	0,0	28,5	11,9	23,0	17,1	7,1	6,3	12,1	7,5	2,5	11,3	6,3	8,4	0,0

QUADRO DO VENTO

NOVEMBRO — 1878	Velocidade em kilometros																								
	1 A.M.	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1 P.M.	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12 P. M.	Media diurna	Maxima diurna
1	5	5	11	5	8	8	11	6	10	8	2	2	11	4	10	14	18	15	13	10	2	0	0	0	7,4	18
2	0	2	1	2	4	10	8	16	22	18	6	11	10	8	11	24	14	18	19	8	10	10	10	14	10,7	24
3	24	8	10	26	34	37	40	43	48	53	59	59	59	53	48	48	50	50	45	55	42	24	40	45	41,7	59
4	43	40	27	21	24	19	19	18	16	18	11	9	6	1	3	2	3	2	0	0	0	0	5	2	12,0	43
5	7	2	2	2	5	3	0	0	0	0	2	9	24	29	29	22	17	15	1	6	6	8	3	5	8,2	29
6	1	2	1	6	6	10	6	6	8	2	10	3	11	14	16	19	16	10	6	6	6	8	3	3	7,5	19
7	5	5	6	8	10	11	6	14	6	11	10	10	16	21	22	19	13	9	12	10	4	6	6	6	10,2	22
8	5	2	2	3	3	3	6	6	9	5	1	3	11	10	11	13	13	14	13	0	2	2	1	2	5,8	14
9	3	1	2	1	8	5	5	3	6	6	6	13	14	18	13	4	8	5	8	3	8	3	5	5	6,4	18
10	3	3	2	6	5	4	3	6	3	8	12	9	6	10	11	18	21	14	11	6	2	5	6	2	7,3	21
11	0	0	5	9	8	6	11	11	11	10	14	22	30	29	29	24	21	13	10	16	16	3	6	6	12,9	30
12	6	3	3	3	2	8	6	6	5	6	5	3	13	24	30	18	21	27	24	40	39	27	3	1	13,5	40
13	2	19	16	11	8	11	3	6	2	6	14	21	24	29	24	10	2	10	13	5	5	2	2	3	10,3	29
14	5	6	6	5	5	6	5	6	3	6	2	6	11	5	5	16	8	11	5	5	6	8	11	11	6,8	16
15	16	19	22	19	18	10	5	13	5	8	39	37	47	30	26	22	10	8	8	3	2	2	2	2	15,5	47
16	6	3	1	6	0	0	1	1	6	6	5	2	6	13	16	16	11	6	1	1	5	8	6	13	5,8	16
17	11	14	10	18	18	6	12	9	6	3	6	11	24	26	30	26	24	18	11	5	11	10	11	8	13,7	30
18	10	9	6	6	8	6	6	12	2	9	14	14	30	30	30	22	21	11	19	21	13	5	4	2	12,9	30
19	0	0	0	0	0	0	2	2	4	2	6	24	32	30	34	30	21	16	10	8	13	11	16	14	11,5	34
20	8	1	5	3	7	5	3	2	2	2	6	5	10	5	2	2	16	13	3	2	6	6	6	10	5,4	16
21	10	8	10	6	11	9	11	10	11	14	16	21	24	27	22	18	21	16	14	19	27	26	26	19	16,5	27
22	40	39	39	51	56	51	43	42	32	43	43	32	24	26	27	35	40	45	47	56	56	61	55	39	42,6	61
23	40	30	59	67	55	66	47	61	64	66	82	85	96	86	70	71	56	44	39	27	25	19	19	22	54,0	96
24	18	19	28	25	22	30	29	39	61	24	50	45	34	24	22	18	19	13	11	8	10	14	16	39	25,8	61
25	48	45	51	40	40	37	32	34	26	32	32	4	14	9	16	14	21	32	32	26	26	29	32	39	29,5	51
26	51	26	30	34	45	48	51	55	66	59	48	45	53	39	51	42	48	32	29	22	24	22	16	14	39,6	66
27	11	8	14	11	6	8	14	6	6	3	8	18	22	16	21	3	10	13	8	5	6	6	3	10	9,8	22
28	5	6	5	8	2	1	1	6	6	6	13	24	24	29	19	32	32	16	8	2	3	6	6	6	11,1	32
29	5	10	8	7	6	7	9	10	10	10	13	6	13	13	2	8	7	9	11	2	3	2	3	5	7,5	13
30	2	2	6	10	2	1	3	6	10	10	8	5	6	16	26	19	13	16	10	6	3	3	3	3	7,9	26
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Medias das decadas e do mez																										
1.ª decada	9,6	7,0	6,4	8,0	10,7	11,0	10,4	11,8	12,8	12,9	11,9	12,8	16,8	16,8	17,4	18,3	17,3	15,2	12,8	10,4	8,2	6,6	7,9	8,4	11,7	26,7
2.ª »	6,4	7,4	7,4	8,0	7,4	5,8	5,4	6,8	4,6	5,8	11,1	14,5	22,7	22,1	22,6	18,6	15,5	13,3	10,4	10,6	11,6	8,2	6,7	7,0	10,8	28,8
3.ª »	23,0	19,3	25,0	25,9	24,5	25,8	24,0	26,9	29,2	26,7	31,3	28,5	31,0	28,5	27,6	26,0	26,7	23,6	20,9	17,3	18,3	18,8	17,9	19,6	24,4	45,5
Mez	13,0	7,9	12,9	14,0	14,2	14,2	13,3	15,1	15,5	15,1	18,1	18,6	23,5	22,5	22,5	21,0	19,8	17,4	14,7	12,8	12,7	11,2	10,8	11,7	15,3	33,7

	Kilometros percorridos	Velocidade media	Velocidade maxima	Ventos predominantes
1.ª decada	2:814	11,7	59 kilometros..... no dia 3	E.
2.ª »	2:599	10,8	47 » ..... » 15	NNW.
3.ª »	5:863	24,4	96 » ..... » 23	SE.
Mez	11:276	15,3	96 » ..... » 23	SE.

Dia mais ventoso 23. Dia menos ventoso 20.

QUADRO COMPLEMENTAR

NOVEMBRO — 1878	Thermometros das temperaturas-limites graus centesimaes				Udometro	Atmometro	Ozonometro		Quantidade de nuvens			
	Maxima		Minima						9 horas a. m.		Meio dia	
	Ao sol	Na relva	Na relva	No espelho parabolico	Millimetros	Millimetros	9 horas a. m.	9 horas p. m.	0 a 10	Configuração	0 a 10	Configuração
1	41,2	28,6	6,9	6,2	0,0	2,5	8	7	4,0	Ci., St., Ci-C., C-St.	6,0	Ci., C., C-St.
2	45,4	24,3	6,8	8,4	0,0	4,1	9	8	9,5	Ci., C., St., Ci-C., Ci-St., C-St., C-Ni.	9,5	Ci., C., St., Ci-C., C-St.
3	26,0	15,9	11,2	9,3	0,0	5,0	9	8	10,0	C., Ni., Ci-C., C-St., C-Ni.	10,0	C., C-St., C-Ni.
4	14,7	12,1	7,1	—	19,5	9,0	10	9	10,0	Ni.	10,0	Ni.
5	36,0	22,4	3,3	3,4	13,4	0,5	5	9	10,0	C.	2,0	C., C-St.
6	37,6	23,8	1,4	1,5	0,0	4,0	9	8	0,0	—	0,0	—
7	40,8	19,9	1,5	1,6	0,0	4,8	8	7	1,0	C., C-St.	8,0	C., C-St.
8	42,3	20,3	3,3	3,4	0,0	3,8	8	8	0,5	C., St., C-St.	4,0	C., C-Ni.
9	39,2	16,7	2,4	3,1	0,0	3,3	7	8	5,0	Ci., C., St., Ci-C., Ci-St., C-St.	3,0	Ci., C., Ci-C., C-St.
10	39,3	19,6	1,8	2,5	0,0	4,1	6	8	0,0	C-St., a NNW.	0,0	C. a N.
11	40,0	18,2	3,4	3,9	0,2	5,0	7	9	10,0	Ni., C-St., C-Ni., c.	4,0	C.
12	36.8	16,9	0,6	0,3	0,0	4,5	7	10	2,0	Ci., C., C-St.	6,0	Ci., C., Ci-C., Ci-St., C-St.
13	31,6	13,2	1,0	—	10,2	1,4	12	11	2,0	Ci., C., Ci-C., C-St.	10,0	C., Ni., C-St., C-Ni.
14	31,4	19,9	1,4	—	5,2	1,5	9	9	2,0	C., Ci-C., C-St., C-Ni.	10,0	C., Ni., C-Ni., c.
15	37,4	16,5	5,2	—	8,9	0,6	14	12	10,0	Ni.	4,0	C., C-Ni.
16	36,0	23,5	-0,5	—	3,1	3,5	9	8	7,0	C., Ci-C., C-St.	5,0	Ci., C., Ci-C.
17	37,6	22,7	1,5	—	7,3	4,1	12	7	10,0	C., Ni., C-St., c.	10,0	C., Ni., C-Ni., c.
18	35,0	13,0	-0,6	0,3	0,2	2,7	10	8	0,5	C., C-St. no hor.	2,0	C., C-St.
19	34,4	13,3	-0,4	-1,3	0,0	4,7	8	7	5,0	Nev.	0,5	C.
20	34,8	13,8	-1,0	-0,7	0,0	3,9	7	7	0,0	—	0,0	—
21	37,0	12,9	0,6	0,2	0,0	3,8	7	8	7,0	Ci., C., Ci-C.	7,0	Ci., C,, Ci-C., Ci-St.
22	19,2	10,9	6,0	7,3	0,5	7,6	8	8	10,0	St., Ni., C-Ni.	10,0	C., C-St., C-Ni.
23	19,1	14,3	9,5	—	1,1	6,6	9	18	10,0	Ni.	10,0	C., Ni., C-St., C-Ni.
24	35,4	19,8	12,0	—	29,3	3,2	15	13	10,0	Ni.	10,0	C., Ni., C-Ni.
25	28,4	20,1	10,3	—	2,8	7,4	20	19	10,0	C., Ni., C-St., C-Ni.	10,0	Ni., C-Ni.
26	31,4	16,3	10,2	—	13,7	3,9	20	18	10,0	C., Ni., C-St., C-Ni.	10,0	C., Ni., C-St., C-Ni.
27	25,1	18,5	5,9	—	12,2	5,8	14	12	5,0	Ci., C., Ni., Ci-C., C-Ni.	9,0	Ci., C., Ni,, Ci-C., C-Ni.
28	34,8	16,3	0,4	—	9,9	2,2	9	13	5,0	C., Ni., Ci-C., C-Ni.	10,0	Ni.
29	34,4	20,1	0,6	—	5,6	2,3	12	11	3,0	Ci., C., Ci-C., Ci-St., C-Ni.	10,0	C., Ni., Ci-C., C-Ni.
30	31,5	19,7	-1,5	-0,8	2,0	0,2	6	10	10,0	Nev.	0,0	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Medias das decadas 1.ª	36,25	20,36	4,57	4,38	—	4,1	7,9	8,0	5,0		5,3	
Medias das decadas 2.ª	35,50	17,10	1,06	—	—	3,2	9,5	8,8	4,8		5,2	
Medias das decadas 3.ª	29,63	16,89	5,40	—	—	4,3	12,0	13,0	8,0		8,6	
Medias do mez. . . .	33,79	18,12	3,68	—	—	3,9	9,8	9,9	6,0		6,3	

Extremas do mez			Temperatura na relva		Evaporação
maxima	irradiação solar.....	45,4 no dia 2.....	maxima absoluta....	28,6 no dia 1	9,0 no dia 4
minima	» nocturna..	-1,3 » 19.....	minima »	-1,5 » 30	0,2 » 30
			variação	30,1	8,8

QUADRO COMPLEMENTAR

Quantidade de nuvens						NOVEMBRO — 1878
3 horas p. m.		6 horas p. m.		9 horas p. m.		
0 a 10	Configuração	0 a 10	Configuração	0 a 10	Configuração	
3,0	Ci., C., Ci-St.	1,0	St., C-St. no hor.	10,0	C., Ci-C., C-St.	1
10,0	C., Ci-C., C-St., C-Ni.	10,0	C., C-St., C-Ni.	10,0	C., Ci-C., C-St., C-Ni.	2
10,0	C., Ni., Ci-C., C-St., C-Ni.	10,0	Ni., C-St.	10,0	Ni., C-Ni.	3
10,0	Ni.	10,0	C-Ni.	10,0	C., C-Ni.	4
2,0	C., Ci-C.	0,5	C. no hor.	1,0	C.	5
0,0	—	0,0	—	0,0	—	6
9,5	C.	0,0	C., St., C-St. no hor.	2,0	Ci., C., C-St.	7
8,0	C.	0,0	St. a NW.	3,0	Ci., C., Ci-C.	8
2,0	C., Ci-C.	0,5	Ci., C., Ci-C., C-St.	0,0	—	9
0,0	C., C-St.	0,0	C-St.	0,5	C-St.	10
4,0	C.	1,0	C-St.	0,0	C. no hor. a SE.	11
10,0	C., Ni., Ci-C., C-Ni.	7,0	C., C-St., C-Ni.	10,0	Ni., C-Ni.	12
10,0	C., Ni., C-Ni.	3,0	C., Ni., C-Ni.	10,0	Ni.	13
10,0	C., Ni., Ci-C., C-Ni.	10,0	Ni., C-Ni.	10,0	Ni.	14
10,0	C., Ni., Ci-C., C-Ni.	10,0	Ni.	4,0	Ni.	15
6,0	Ci., C., Ci-C., C-St.	1,0	C.	4,0	Ni., C-Ni.	16
3,0	C.	3,0	C., C-St.	0,0	—	17
2,0	C., C-St.	0,5	C-St., no hor. de NNW-SW.	0,0	—	18
1,0	C.	0,0	C. a E.	0,0	—	19
1,0	Ci-St.	0,0	St. a W.	0,0	—	20
7,0	Ci., C., Ci-C., C-St.	3,0	C., C-St., C-Ni.	3,0	Ci., Ci-C., Ci-St.	21
10,0	C., Ni., C-St., C-Ni.	10,0	C., Ni., C-St., C-Ni.	10,0	St., C-St., C-Ni., c.	22
10,0	C., Ni., C-Ni.	10,0	C., Ni., C-Ni.	10,0	C., C-Ni., c.	23
8,0	Ci., C., Ci-C., C-St., C-Ni.	2,0	Ci., C., St., C-St.	10,0	Ni., C-Ni.	24
10,0	C., Ni., C-St., C-Ni.	10,0	Ni., C-Ni.	10,0	C.. Ni., C-St., C-Ni.	25
10,0	C., Ni., C-St., C-Ni.	10,0	Ni., C-Ni.	10,0	Ni.	26
9,0	C., Ni., C-Ni.	7,0	C., Ni., C-Ni.	10,0	Ni.	27
9,5	C., Ni., C-Ni.	4,0	C., Ni. C-Ni.	3,0	C., C-Ni.	28
6,0	C., Ni., Ci-C., C-Ni.	1,0	C.	0,5	C-St.	29
0,5	C., C-St.	0,0	—	1,0	C-St.	30
—	—	—	—	—	—	—

					Total da	Chuva	Evaporação	Numero de dias
5,4		3,2		4,7	1.ª decada	32,9	41,1	claros.. 6
5,7		3,5		3,8	2.ª «	35,1	31,9	de nuvens 13
8,0		5,7		6,8	3.ª «	77,1	43,0	
6,4		4,1		5,1	Total do mez..	145,1	116,0	cobertos. 11

Dias em que houve chuva ou chuvisco.. «●» 3, 4, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28 e 29.
Dias em que houve nevoeiro..... «≡» 1, 4, 5, 12, 14, 16, 19, 28 e 30.
Dias em que houve orvalho..... «⌓» 2, 5, 6, 7, 8, 9, 10 e 12.
Dias em que houve saraiva..... «▲» 13 e 27.
» geada..... «⌣» 16, 18, 19, 20 21 e 30.
» trovoada.... «⚡» 13.
» rel. sem trov. «⚡» 25.
» arco iris..... «⌒» 15, 27 e 28.
» vento forte.. «≡» 3,4,15,23,24,25 e 26.

NOVEMBRO DE 1878

Estado geral do tempo e notas

Dia	1	Nevoeiro de manhã; nuvens dispersas de dia e, geralmente, coberto de noite.
»	2 e 3	Nublado; corrente inferior do vento — E. e ESE., superior — W. Alguma chuva no dia 3 das 6.^{h} da tarde em diante.
»	4	Chuva seguida desde a meia noite até depois das 4 da tarde; nevoeiro pelo meio dia; pouco vento de tarde.
»	5	Nevoeiro intenso de manhã; vento frio pelo meio dia; poucas nuvens de tarde e muito orvalho de noite.
»	6	Muito orvalho de manhã e á noite; vento frio de tarde; limpo. Agua recolhida no udometro—0^{mm},2, proveniente do orvalho.
»	7	Orvalho de manhã e á noite; muitas nuvens desde o meio dia até depois das 3 da tarde.
»	8	Orvalho de manhã; nuvens destacadas pelo meio dia; vento frio.
»	9	Orvalho de manhã; poucas nuvens; bom tempo.
»	10	Orvalho de manhã; limpo até depois das 9 da noite.
»	11	Coberto de manhã e chuva miuda das 8 para as 9.^{h}; nuvens dispersas de tarde e limpo de noite.
»	12	Geada nos logares humidos e nevoeiro intenso de manhã. O barometro baixa, repentinamente, depois das 9.^{h} da manhã; vento fresco pela tarde e grande aguaceiro, com vento forte ás rajadas, das 7,30 para as 8 da noite.
»	13	Trovoada pela 1.^{h} da noite; neve nas serras a SSE; chuva repetidas vezes de manhã e de tarde; saraiva pelo meio dia; arco iris ás 5,30 da tarde; vento frio.
»	14	Nevoeiro pelas 6 da manhã; pequenos aguaceiros de manhã e de tarde. Desapparece a neve das serras.
»	15	Arco iris ás 8 da manhã; aguaceiros repetidos até ás 7 da noite; vento fresco pelo meio dia.
»	16	Geada; nevoeiro intenso até ás 8,30 da manhã; pequeno aguaceiro das 8 para as 9 da noite.
»	17	Chuva seguida desde 1.^{h} até depois das 5 da manhã; poucas nuvens de tarde e vento frio.
»	18	Geada; poucas nuvens; vento frio.
»	19	Geada; nevoeiro de manhã; bom tempo.
»	20	Geada; tempo frio. O barometro começa a baixar ás 10 da noite.
»	21	Geada; muitas nuvens de manhã. O barometro continúa descendo.
»	22	Vento forte todo o dia; alguma chuva pelas 9 da manhã.
»	23	Vento violento desde as 11 da manhã até ás 4 da tarde, e alguma chuva durante este tempo.
»	24	Vento forte desde as 8 da manhã até ao meio dia; chuva seguida desde 1.^{h} da noite até ás 11 da manhã e das 8 até á meia noite.
»	25	Coberto e geralmente ventoso; alguma chuva antes e depois de meio dia; relampagos pelas 9 da noite.
»	26	Vento forte até ás 5 da tarde; chuva a espaços de manhã e seguida desde as 3 da tarde até á meia noite. Minima barometrica—731^{mm},9 ao meio dia.
»	27	Chuva branda todo o dia, em pequenos intervallos, arco iris pelas 8,30 da manhã e saraiva ás 2,55 da tarde.
»	28	Nevoeiro de manhã; duplo arco iris pelas 8,30; chuva das 10 da manhã até ás 3 da tarde.
»	29	Tempo variavel; pequenos aguaceiros ás 4 e 8 da manhã e á 1 e 2 da tarde.
»	30	Geada; nevoeiro muito intenso desde as 7,30 até ás 10,30 da manhã; tempo frio.

PRESSÃO ATMOSPHERICA EM MILLIMETROS

DEZEMBRO — 1878	1.ª A. M.	3.ª	5.ª	7.ª	9.ª	11.ª	1.ª P. M.	3.ª	5.ª	7.ª	9.ª	11.ª P. M.	Media diurna	Maxima absoluta	Minima absoluta	Variação maxima
1	759,6	759,1	759,0	759,1	759,2	758,9	757,7	757,0	756,6	755,9	755,4	754,5	757,57	759,6	754,1	5,5
2	52,2	51,8	51,6	52,6	53,1	53,0	51,9	51,6	51,7	51,6	51,5	51,1	51,97	54,0	50,8	3,2
3	50,8	50,4	50,3	50,4	50,9	50,8	50,4	50,2	50,6	50,8	50,9	51,2	50,64	51,2	50,1	1,1
4	51,2	51,3	51,2	51,9	52,6	52,9	52,6	52,3	52,7	53,6	54,2	55,0	52,71	55,2	51,2	4,0
5	55,1	55,9	56,1	57,0	57,7	57,4	56,9	56,3	56,3	56,8	56,9	56,8	56,60	57,7	55,1	2,6
6	56,3	56,4	55,5	55,6	56,0	55,4	54,0	53,9	53,9	54,3	53,7	52,9	54,74	56,4	52,8	3,6
7	52,3	51,9	51,1	50,9	51,6	51,0	49,6	49,2	48,7	48,4	48,2	48,1	49,96	52,8	47,8	5,0
8	47,5	47,2	46,8	46,8	47,2	46,8	46,4	45,9	46,0	45,1	45,6	45,5	46,37	47,8	45,2	2,6
9	45,2	45,1	44,3	44,6	46,4	46,8	45,2	45,0	45,0	45,5	45,3	45,4	45,32	46,8	44,2	2,6
10	44,9	44,5	43,9	43,3	43,8	43,4	42,6	43,3	44,1	44,6	43,9	44,7	43,97	45,1	42,4	2,7
11	746,4	747,1	747,3	748,2	749,3	749,4	748,6	748,2	748,0	748,3	748,0	747,5	748,04	749,8	745,0	4,8
12	46,9	46,5	45,7	45,4	44,8	44,2	42,9	42,3	42,2	41,7	42,5	43,8	44,04	46,9	41,6	5,3
13	44,0	44,9	44,9	44,8	44,6	43,6	42,9	43,7	43,4	42,1	42,6	41,8	43,56	44,9	41,8	3,1
14	42,1	42,2	42,5	43,6	45,9	46,6	46,8	47,8	49,1	49,8	50,8	51,4	45,89	51,6	42,0	9,6
15	51,9	52,1	52,5	52,6	54,1	54,8	53,9	53,8	54,0	54,2	53,6	53,1	53,37	54,9	51,6	3,3
16	51,5	51,0	49,8	48,7	47,8	47,0	45,9	45,6	45,7	44,7	44,8	44,6	47,07	52,4	44,2	8,2
17	43,9	43,3	42,1	41,3	41,6	42,0	42,2	42,4	42,3	43,7	44,1	44,5	42,77	44,5	40,8	3,7
18	44,2	44,2	44,0	44,0	44,0	44,0	42,5	42,5	42,8	43,2	42,4	42,2	43,27	44,3	41,4	2,9
19	41,7	41,5	42,2	42,2	43,7	43,4	42,0	41,1	39,9	38,6	37,9	37,5	40,8[illegible]	43,8	37,5	6,3
20	35,9	35,9	35,3	35,3	35,9	37,2	39,9	41,6	42,9	45,3	47,4	48,5	40,37	48,9	35,3	13,6
21	749,3	750,5	751,0	751,2	753,1	753,1	752,5	752,9	752,9	753,2	753,2	752,6	752,21	753,3	749,0	4,3
22	52,6	52,0	51,3	51,9	52,2	52,0	50,6	50,9	50,7	50,7	50,8	50,9	51,3[illegible]	52,6	50,4	2,2
23	50,5	49,5	49,0	48,7	49,9	49,9	48,5	48,1	48,1	47,3	46,8	46,3	48,42	50,5	45,8	4,7
24	45,9	45,2	45,2	45,2	45,4	45,3	44,3	44,2	44,3	44,0	44,0	43,6	44,67	45,9	43,1	2,8
25	42,6	42,1	42,1	42,0	43,1	43,3	43,5	43,9	44,7	45,3	45,6	45,9	43,69	45,9	41,7	4,2
26	45,0	44,1	44,2	45,1	46,2	46,8	47,0	48,5	49,2	51,2	51,5	51,6	47,6[illegible]	51,7	43,3	8,4
27	51,8	52,1	52,1	51,6	52,5	52,7	50,6	50,3	49,8	48,3	47,3	45,7	50,23	52,7	45,1	7,6
28	43,6	42,2	40,3	40,2	40,5	40,9	40,6	42,7	45,0	46,5	47,5	48,1	43,22	48,1	40,0	8,1
29	48,5	48,6	48,2	48,6	50,3	50,9	50,7	51,4	52,2	53,3	53,9	54,5	51,03	54,5	48,1	6,4
30	54,5	55,3	54,7	55,4	56,7	57,3	56,5	56,3	56,6	57,7	57,4	57,3	56,42	57,7	54,5	3,2
31	58,0	58,1	58,1	58,2	58,3	58,7	57,0	57,0	57,0	57,1	57,4	57,4	57,65	58,8	56,8	2,0
Medias das decadas 1.ª	751,51	751,36	750,98	751,22	751,85	751,64	750,73	750,46	750,56	750,66	750,56	750,52	750,98	752,66	749,37	3,29
Medias das decadas 2.ª	44,85	44,87	44,63	44,61	45,17	45,22	44,76	44,90	45,03	45,16	45,41	45,49	44,92	48,20	42,12	6,08
Medias das decadas 3.ª	49,30	49,06	48,75	48,92	49,84	50,08	49,25	49,65	50,05	50,42	50,49	50,35	49,69	51,97	47,07	4,90
Medias do mez.....	748,59	748,45	748,14	748,27	748,98	749,02	748,28	748,38	748,59	748,80	748,87	748,84	748,57	750,98	746,22	4,76

Extremas do mez

- Maxima absoluta..... 759,6 no dia 1 á 1 e 2.h a. m.
- Minima » ..... 735,3 » 20 ás 5, 6 e 7.h a. m.
- Variação maxima..... 24,3

TEMPERATURA EM GRAUS CENTESIMAES

DEZEMBRO — 1878	1.ª A. M.	3.ª	5.ª	7.ª	9.ª	11.ª	1.ª P. M.	3.ª	5.ª	7.ª	9.ª	11.ª P. M.	Media diurna	Maxima absoluta	Minima absoluta	Variação maxima
1	6,1	5,5	4,9	5,3	6,0	7,7	9,8	9,9	9.5	9,4	9,1	9,9	7,86	10,4	3,4	7,0
2	10,1	9,8	9,6	9,1	9,0	9,6	11,5	11,4	10,4	9,5	8,9	8,7	9,77	12,2	8,3	3,9
3	7,9	7,3	6,1	5,6	5,6	7,8	9,7	10,7	9,4	7,7	5,7	4,6	7,28	11,2	4,0	7,2
4	4,4	4,2	3,0	3,2	4,6	6,9	9,7	10,1	8,7	7,0	7,4	6,8	6,41	11,0	2,1	8,9
5	6,8	6,0	5,0	4,6	6,0	8,0	9,0	9,7	8,7	6,5	6,9	5,5	6,81	10,1	3,1	7,0
6	5,5	4,3	4,5	3,5	5,6	8,0	9,4	10,2	8,8	7,0	6,1	5,7	6,51	10,7	2,5	8,2
7	4,2	4,4	3,6	2,3	3,2	6,6	8,0	9,2	7,4	5,8	4,9	4,7	5,32	9,8	1,7	8,1
8	4,1	3,2	1,7	1,5	3,0	5,8	8,6	9,8	8,3	7,3	7,5	6,1	5,52	10,4	-0,1	10,5
9	3,5	3,7	3,2	3,2	3,9	6,0	9,3	10,1	8,5	7,3	5,6	5,6	5,87	10,9	2,0	8,9
10	5,4	3,3	2,6	1,8	1,5	4,8	8,5	7,9	7,6	5,8	5,0	3,2	4,60	9,2	0,3	8,9
11	3,0	2,0	1,9	1,7	1,9	3,2	6,6	7,6	6,6	4,2	2,5	1,3	3,56	7,9	0,3	7,6
12	0,6	0,9	1,0	0,9	1,9	4,3	6,0	7,0	5,6	4,6	5,0	5,6	3,75	7,9	-0,4	8,3
13	4,8	3,9	2,9	2,5	2,9	4,7	4,7	5,0	4,8	5,4	4,6	4,3	4,26	5,7	2,4	3,3
14	4,3	3,9	2,8	2,8	3,8	5,9	8,8	9,7	8,0	6,4	5,9	6,3	5,70	9,7	2,0	7,7
15	5,7	5,7	6,5	6,7	7,3	9,3	10,3	11,2	10,2	9,0	8,4	8,0	7,87	12,6	4,4	8,2
16	8,0	7,9	7,8	7,8	8,5	11,4	13,0	13,8	13,3	13,0	13,2	13,4	11,02	14,0	7,3	6,7
17	13,6	13,8	14,5	14,7	15,5	15,3	15,4	15,4	15,3	14,3	14,4	14,0	14,75	15,9	13,0	2,9
18	15,2	15,2	15,2	15,2	15,3	15,5	15,9	15,7	15,6	15,4	15,3	14,8	15,34	15,9	13,9	2,0
19	15,3	15,1	14,8	14,2	14,6	16,0	15,9	16,1	15,0	15,3	15,7	15,8	15,34	16,3	14,1	2,2
20	15,7	16,1	14,9	14,4	13,3	12,4	10,5	10,3	10,0	9,3	8,1	7,0	11,67	16,2	6,3	9,9
21	6,5	5,3	4,5	3,5	4,9	7,1	9,7	10,0	8,7	7,2	7,2	7,5	6,96	10,2	3,0	7,2
22	8,0	10,2	10,8	10,8	11,4	13,4	13,2	13,9	13,1	12,9	13,0	13,0	12,06	14,2	6,3	7,9
23	12,8	12,8	12,8	13,0	13,2	13,6	14,4	14,7	13,5	13,7	13,9	14,0	13,63	15,1	12,4	2,7
24	14,0	14,9	15,2	15,2	16,8	17,4	19,6	19,5	19,2	18,0	17,7	17,2	17,11	19,8	13,2	6,6
25	16,1	16,1	15,3	14,4	12,6	14,0	14,0	14,1	14,3	13,8	13,5	13,0	14,17	18,1	11,9	6,2
26	12,7	12,9	10,7	10,6	10,8	13,2	13,2	12,4	11,9	10,9	12,0	12,0	11,97	14,0	9,2	4,8
27	11,8	11,9	11,8	11,1	10,9	12,5	13,4	13,1	12,4	11,5	11,9	11,7	11,97	13,8	9,4	4,4
28	11,9	12,5	12,5	12,3	12,9	13,9	12,5	12,7	11,8	10,8	11,3	11,1	12,17	14,7	10,3	4,4
29	11,3	11,6	10,6	11,8	12,4	13,4	14,0	14,7	13,6	13,8	14,0	13,2	12,97	14,9	10,0	4,9
30	12,8	12,8	12,7	12,7	13,5	14,4	15,0	15,1	14,3	14,0	13,3	13,1	13,59	15,3	12,4	2,9
31	13,0	13,2	13,1	12,7	13,3	13,8	14,7	15,1	13,4	14,0	14,1	14,0	13,76	15,6	12,4	3,2
Medias das decadas 1.ª	5,80	5,17	4,42	4,01	4,84	7,12	9,35	9,90	8,73	7,33	6,71	6,08	6,59	10,59	2,73	7,86
Medias das decadas 2.ª	8,62	8,45	8,23	8,09	8,50	9,80	10,71	11,18	10,44	9,69	9,31	9,05	9,33	12,21	6,33	5,88
Medias das decadas 3.ª	11,90	12,20	11,82	11,64	12,06	13,31	13,97	14,12	13,29	12,78	12,90	12,71	12,76	15,06	10,05	5,02
Medias do mez.....	8,87	8,72	8,27	8,04	8,57	10,19	11,43	11,81	10,90	10,03	9,75	9,39	9,66	12,70	6,49	6,21

Periodos de cinco dias.....	2-6	7-11	12-16	17-21	22-26	27-31
Temperatura media	7,36	4,97	6,52	12,81	13,79	12,89

Extremas do mez
- Maxima absoluta.... 19,8 no dia 24
- Minima » ... -0,4 » 12
- Variação maxima... 20,2

TENSÃO DO VAPOR ATMOSPHERICO EM MILLIMETROS

DEZEMBRO — 1878	1.ª A. M.	3.ª	5.ª	7.ª	9.ª	11.ª	1.ª P. M.	3.ª	5.ª	7.ª	9.ª	11.ª P. M.	Media diurna	Maxima diurna	Minima diurna	Variação diurna
1	6,20	6,10	5,56	5,52	6,04	7,73	7,90	8,30	8,39	7,17	8,21	8,87	7,20	8,87	5,52	3,35
2	8,87	8,81	8,45	8,51	8,27	8,02	7,08	7,08	7,73	7,72	7,32	7,24	7,91	8,87	7,08	1,79
3	7,17	6,77	5,88	5,64	5,95	5,93	6,32	5,15	5,75	6,53	5,88	5,84	6,02	7,17	5,09	2,08
4	5,55	5,57	5,40	5,08	4,93	6,17	5,55	5,35	6,37	6,33	5,31	4,62	5,45	6,37	4,40	1,97
5	5,46	5,40	5,39	5,53	5,21	5,62	5,31	5,02	4,54	5,00	4,23	4,39	5,05	5,62	4,23	1,39
6	4,39	4,63	4,11	4,61	4,33	4,40	4,78	5,06	5,32	5,20	5,15	4,97	4,76	5,32	4,09	1,23
7	5,37	4,68	4,75	5,06	4,66	5,35	5,81	5,33	6,49	5,82	5,62	5,37	5,38	6,09	4,66	1,43
8	5,13	4,24	4,30	4,24	4,71	4,83	5,90	5,04	5,46	5,18	5,08	5,45	4,97	5,90	4,04	1,86
9	5,39	4,80	4,89	4,99	4,95	4,41	6,46	6,46	6,40	6,45	6,05	4,75	5,47	6,78	4,35	2,43
10	4,09	4,64	4,89	4,26	4,34	4,83	6,07	6,99	6,38	5,04	4,33	4,80	5,16	6,99	4,09	2,90
11	4,46	4,55	4,01	4,04	4,70	4,59	4,25	3,68	4,34	4,00	4,35	4,01	4,15	4,83	3,32	1,51
12	3,97	3,28	3,49	3,89	3,77	2,85	4,40	3,60	3,96	4,74	5,81	6,04	4,22	6,04	2,85	3,19
13	5,22	5,16	5,46	5,00	5,26	3,91	4,98	5,25	5,22	4,27	4,84	5,12	4,94	5,46	3,91	1,55
14	5,02	4,68	5,03	4,77	4,30	4,08	3,86	4,02	5,30	5,70	5,47	5,23	4,79	5,70	3,86	1,84
15	5,68	5,78	5,97	6,07	7,08	7,60	9,10	8,58	7,41	7,90	7,45	7,55	7,19	9,10	5,54	3,56
16	7,44	7,50	7,34	7,34	7,74	8,32	11,03	11,28	10,98	10,77	11,25	11,44	9,46	11,44	7,08	4,36
17	11,32	11,46	11,44	11,49	12,54	12,66	12,45	12,45	12,52	12,15	11,92	11,91	12,02	12,66	11,25	1,41
18	12,58	12,72	12,72	12,72	12,80	12,82	12,57	12,69	12,34	12,40	12,24	12,27	12,57	12,83	12,24	0,59
19	12,38	12,64	11,98	11,93	12,22	11,69	11,89	11,76	12,29	11,41	12,01	12,10	12,00	12,64	11,41	1,23
20	12,16	10,81	11,38	10,73	10,68	9,36	7,37	6,96	6,58	5,92	6,03	5,89	8,54	12,52	5,79	6,73
21	5,97	5,82	6,10	5,49	5,76	5,94	5,87	5,95	6,58	5,88	5,68	5,81	5,91	6,74	5,13	1,61
22	6,24	6,12	6,20	6,45	8,34	8,35	9,51	9,51	9,57	8,95	8,87	8,87	8,08	9,67	5,98	3,69
23	8,97	8,97	8,97	8,99	9,01	9,01	9,14	9,14	9,33	8,56	8,73	9,27	8,97	9,40	8,51	0,89
24	9,27	8,50	8,06	7,80	7,28	7,62	7,21	6,98	7,06	7,13	7,46	7,61	7,57	9,27	6,96	2,31
25	7,65	7,27	7,35	9,02	9,51	8,39	9,40	9,50	9,35	9,31	9,42	9,51	8,81	9,89	7,27	2,62
26	8,28	8,40	8,16	8,22	8,34	7,97	9,52	8,59	8,86	8,62	8,83	9,19	8,66	9,79	7,31	2,48
27	9,44	9,38	9,16	8,50	8,27	8,39	8,35	8,54	8,95	8,62	8,44	8,51	8,68	9,44	7,99	1,45
28	8,63	8,90	9,81	9,80	10,22	9,97	10,42	10,33	9,05	8,34	8,62	8,50	9,37	10,42	8,34	2,08
29	8,38	8,32	9,04	9,31	10,27	10,65	10,50	10,36	11,06	10,36	10,64	10,77	9,97	11,06	8,27	2,79
30	10,49	10,23	10,29	10,29	9,86	9,92	9,95	9,84	10,37	9,76	9,77	9,92	10,08	10,49	9,70	0,79
31	9,85	9,73	9,79	9,81	9,50	9,89	10,26	10,23	11,05	10,29	10,02	10,16	9,97	11,05	9.50	1,55
Medias das decadas 1.ª	5,76	5,56	5,36	5,34	5,34	5,73	6,12	5,98	6,28	6,04	5,72	5,63	5,74	6,80	4,76	2,04
Medias das decadas 2.ª	8,02	7,86	7,88	7,80	8,11	7,79	8,19	8,03	8,09	7,93	8,14	8,16	7,99	9.32	6,72	2.60
Medias das decadas 3.ª	8,47	8,33	8,45	8,52	8,76	8,74	9,10	9,00	9,20	8,71	8,71	8,92	8,74	9,75	7,72	2,02
Medias do mez	7,45	7,19	7,27	7,26	7,45	7,46	7,85	7,71	7,90	7,60	7,90	7,61	7,53	8,66	6,44	2,21

Extremas do mez	Maxima	12,83 no dia 18 ao M.D.
	Minima	2,85 » 12 ás 11.h a. m.
	Variação	9,98

HUMIDADE RELATIVA—ESTADO DE SATURAÇÃO=100

DEZEMBRO — 1878	1.ª A. M.	3.ª	5.ª	7.ª	9.ª	11.ª	1.ª P. M.	3.ª	5.ª	7.ª	9.ª	11.ª P. M.	Media diurna	Maxima diurna	Minima diurna	Variação diurna
1	88,0	90,3	85,6	82,8	86,4	98,2	87,7	91,3	94,8	81,7	95,2	97,6	89,85	98,2	82,7	15,5
2	95,8	97,8	94,6	98,7	96,7	89,8	69,9	70,4	81,9	87,2	85,6	86,1	87,86	98,7	70,4	28,3
3	90,2	88,7	83,5	82,9	87,5	74,7	70,1	53,6	65,5	82,9	85,8	91,7	79,38	93,3	53,6	39,7
4	88,2	90,2	95,0	87,9	77,4	82,7	61,6	57,8	75,8	84,8	69,0	62,4	76,57	95,0	56,2	38,8
5	73,7	77,2	82,5	86,8	74,5	70,2	62,1	55,7	54,0	69,0	56,5	65,0	68,72	86,8	54,0	32,8
6	65,0	74,5	64,9	78,4	63,6	55,0	54,5	54,6	62,8	69,7	77,1	72,6	66,28	80,1	54,5	25,6
7	87,0	74,4	80,3	96,3	80,6	73,3	72,6	61,3	84,4	83,9	86,5	83,8	80,80	96,3	61,3	35,0
8	83,6	73,3	83,0	82,7	82,9	70,0	70,8	55,5	66,6	67,9	65,8	77,4	73,62	90,1	55,5	34,6
9	91,6	80,2	84,6	86,3	81,7	64,0	73,6	72,4	77,4	84,5	88,9	69,8	78,72	91,6	64,0	27,6
10	60,9	79,8	88,5	81,4	84,5	74,9	73,4	87,7	81,7	73,1	66,1	83,0	79,96	91,7	60,9	30,8
11	78,5	86,0	76,2	78,0	87,3	79,4	58,2	47,3	59,4	64,8	79,2	79,4	71,19	89,8	46,3	43,5
12	82,2	66,9	65,0	79,3	71,6	45,9	62,9	48,2	58,2	74,4	88,9	88,8	70,04	88,9	45,9	43,0
13	80,9	85,1	96,6	91,0	93,1	61,0	77,7	80,3	80,9	63,6	76,0	82,4	79,87	96,6	61,0	35,6
14	80,8	77,2	89,5	84,9	71,4	58,7	45,5	44,6	66,2	79,2	78,8	73,2	71,01	91,3	44,6	46,7
15	82,9	84,4	82,4	82,5	92,7	86,6	97,4	86,7	80,0	92,4	90,1	94,4	87,27	97,4	78,7	18,7
16	93,0	94,5	92,5	92,5	93,6	82,8	98,8	96,0	96,5	96,5	99,4	99,9	94,95	99,9	82,8	17,1
17	97,6	97,5	93,5	92,3	95,7	97,7	94,8	94,8	96,6	100,0	97,5	100,0	96,04	100,0	88,0	12,0
18	97,7	98,8	98,8	98,8	98,8	97,8	93,4	95,6	93,5	95,2	94,5	97,9	96,91	98,8	93,4	5,4
19	95,6	98,8	95,6	98,9	98,7	86,4	88,3	86,3	96,7	88,1	90,4	90,5	92,47	98,9	86,3	12,6
20	91,6	79,4	90,1	87,8	93,9	87,2	78,0	74,5	71,7	67,5	74,8	78,9	80,91	96,6	66,4	30,2
21	82,4	87,3	96,4	93,7	88,7	79,0	65,1	64,6	78,3	77,6	75,1	75,5	80,06	96,4	63,7	32,7
22	78,0	66,1	63,9	66,4	83,0	72,9	84,1	80,3	85,2	80,7	79,5	79,5	76,14	85,2	61,6	23,6
23	81,4	81,4	81,4	80,5	79,6	77,7	74,8	73,4	80,9	73,3	73,8	77,9	77,22	81,4	70,0	11,4
24	77,9	67,3	62,6	60,6	51,1	51,5	42,5	41,4	42,6	46,4	49,3	52,1	52,86	77,9	41,0	36,9
25	56,1	53,4	56,7	73,8	87,5	70,5	79,0	79,2	77,0	79,2	81,4	85,2	74,03	89,8	53,4	36,4
26	75,6	75,8	84,9	86,3	85,9	70,4	84,1	80,0	85,3	88,8	84,4	87,8	83,11	99,9	64,2	35,7
27	91,5	90,3	88,7	85,8	85,2	77,7	72,9	76,0	83,5	85,2	81,3	83,0	83,32	91,5	70,9	20,6
28	83,7	82,4	90,8	91,9	92,2	84,2	96,5	94,3	87,7	85,9	86,2	86,4	88,42	96,5	80,6	15,9
29	83,8	81,7	94,9	90,2	95,7	93,0	88,2	83,2	95,3	87,5	89,4	95,2	89,18	97,7	81,7	16,0
30	95,2	92,9	93,9	93,9	85,4	81,1	78,3	76,9	85,4	82,0	85,6	88,3	87,01	95,2	76,9	18,3
31	88,2	86,0	87,1	89,6	83,5	84,2	82,4	80,0	96,5	86,4	83,3	85,3	85,38	96,5	80,0	16,5
Medias das decadas 1.ª	82,40	82,64	84,25	86,42	81,58	75,28	69,63	66,03	74,49	78,47	77,65	78,94	78,18	92,18	61,31	30,87
Medias das decadas 2.ª	88,08	86,86	87,99	88,60	89,68	78,35	79,50	75,43	79,97	82,37	86,96	88,54	84,07	95,82	69,34	26,48
Medias das decadas 3.ª	81,25	78,60	81,94	82,97	83,44	76,56	77,08	75,39	86,61	79,36	79,03	81,47	79,70	91,64	67,64	24,00
Medias do mez.....	83,83	82,57	84,64	85,90	84,85	76,73	75,46	72.38	78,78	80,05	81,14	82,94	81,62	93,16	66,15	27,02

Extremas do mez	Maxima.....	100,0	no dia 17
	Minima.....	41,0	» 24 ás 2 e 3.h p. m.
	Variação.....	59,0	

QUADRO DO VENTO E CHUVA

DEZEMBRO — 1878	Direcção do vento													
	0 ás 2 A. M.	2 ás 4	4 ás 6	6 ás 8	8 ás 10	10 ás 12	0 ás 2 P. M.	2 ás 4	4 ás 6	6 ás 8	8 ás 10	10 ás 12	Predominante	Chuva em millimetros
1	N.	N.	N.	N.	ESE.	ESE.	NNW.	NNW.	NW.	NW.	NW.	NW.	N. e NW.	1,1
2	NW.	NW.	NW.	C.	C.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	1,1
3	NNW.	NNW.	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	ESE. e NW.	0,0
4	V.	S.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	ENE.	ENE.	SSE. e NNW.	0,0
5	ENE.	E.	E.	ENE.	E.	E.	E.	N.	N.	NE.	ENE.	ENE.	E.	0,0
6	ENE.	ESE.	ESE.	E.	ESE.	V.	ESE.	NNW.	N.	N.	E.	ESE.	ESE.	0,0
7	ESE.	SE.	SE.	SE.	SSE.	SSE.	V.	WNW.	NNW.	C	C.	C.	SE.	0,0
8	C.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NW.	NNW.	NNW.	N.	N.	N.	NNW.	0,0
9	N.	N.	N.	E.	NNE.	E.	N.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	ENE.	N. e NNW.	0,0
10	E.	SE.	SE.	SE.	SE.	SE.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	N.	N.	SE. e NNW.	0,1
11	N.	E.	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	V.	NW.	C.	NW.	SSE.	SSE.	ESE.	0,0
12	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	S.	SSE.	SSE.	SSE.	S.	SSE.	4,0
13	C.	S.	S.	SE.	SSE.	ENE.	S.	S.	ENE.	NE.	ENE.	E.	V.	1,4
14	NE.	V.	ESE.	E.	E.	ESE.	SW.	WNW.	NW.	NW.	NW.	S.	V.	0,0
15	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	S.	SSE.	SSE.	2,7
16	SSE.	S.	SSE.	SSE.	SSE.	SSW.	SW.	W.	W.	WSW.	WSW.	WSW.	SSE. e WSW.	25,0
17	WSW.	SW.	WSW.	SW.	WSW.	WSW.	WSW.	W.	W.	WNW.	W.	W.	WSW.	40,6
18	WSW.	WSW.	SW.	SW.	SSW.	SW.	SW.	SW.	SW.	SSW.	SSW.	SSW.	WSW. e SW.	15,4
19	WSW.	WSW.	WSW.	WSW.	SSW.	SSW.	SSW.	S.	S.	S.	S.	S.	WSW. e S.	15,2
20	SSW.	SSW.	SSW.	SSW.	SW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	SSW. e NW.	5,7
21	C.	C.	C.	C.	NW.	NW.	S.	SSE.	SSE.	SE.	SE.	SE.	SE.	0,0
22	SE.	SE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	S.	S.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	0,0
23	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	S.	SSE.	SSE.	SE.	SE.	SE.	SSE.	0,0
24	SE.	SE.	SE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SE.	SE.	SSE.	SE. e SSE.	0,0
25	SSE.	SSE.	SSE.	SSW.	SSW.	SSW.	S.	S.	SSW.	SSW.	S.	S.	SSW.	11,5
26	S.	S.	SW.	SSW.	SW.	WSW.	W.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	W.	WNW.	16,0
27	SW.	S.	S.	SSE.	SSE.	SSE.	S.	S.	SSE.	SSE.	SSE.	SE.	SSE.	4,6
28	SE	SSE.	SSE.	SE.	S.	SSW.	V.	WNW.	WNW.	WNW.	W.	SW.	V.	27,4
29	S.	S.	S.	SSW.	SSW.	SSW.	WSW.	SW.	SW.	SSW.	S.	S.	S.	5,7
30	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	S.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	0,0
31	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	0,0

Frequencia do vento

	N.	NNE.	NE.	ENE.	E.	ESE.	SE.	SSE.	S.	SSW.	SW.	WSW.	W.	WNW.	NW.	NNW.	V.	C.	Total
Primeira decada ...	17	1	1	8	10	13	8	6	1	0	0	0	0	1	13	32	3	6	2,3
Segunda » ...	1	0	2	3	4	6	1	24	14	12	11	14	6	6	12	0	2	2	110,0
Terceira » ...	0	0	0	0	0	0	16	59	21	11	6	2	3	7	2	0	1	4	65,2
Mez	18	1	3	11	14	19	25	89	36	23	17	16	9	14	27	32	6	12	177,5

Elementos medios correspondentes a cada um dos rumos

	N.	NNE.	NE.	ENE.	E.	ESE.	SE.	SSE.	S.	SSW.	SW.	WSW.	W.	WNW.	NW.	NNW.	C.
Pressão atmospherica	—	—	—	—	756,60	754,74	—	751,35	745,94	743,69	—	742,77	—	—	749,41	749,17	—
Temperatura	—	—	—	—	6,81	6,51	—	11,46	14,16	14,17	—	14,75	—	—	9,68	7,64	—
Tens. do vap. atmosph.	—	—	—	—	5,06	4,76	—	8,33	10,98	8,84	—	12,02	—	—	7,46	6,44	—
Humidade relativa..	—	—	—	—	68,72	66,28	—	79,85	91,83	74,03	—	96,04	—	—	87,60	80,74	—
Quantidade de nu..	—	—	—	—	0,9	0,9	—	9,6	10,0	9,4	—	10,0	—	—	8,6	4,1	—
Chuva total.....	0,1	0,0	0,0	0,0	1,4	0,0	8,5	27,8	17,4	27,2	19,8	28,1	16,1	26,6	4,0	0,5	0,0

QUADRO DO VENTO

DEZEMBRO — 1878	Velocidade em kilometros																								
	1 A.M.	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1 P.M.	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12 P. M.	Media diurna	Maxima diurna
1	3	1	3	8	6	4	10	6	6	6	6	3	6	5	2	2	2	2	1	5	1	4	8	12	4,7	12
2	15	10	8	13	4	2	0	0	0	0	6	3	18	18	23	20	18	15	11	11	13	6	10	5	9,5	23
3	5	2	3	6	6	8	5	6	10	3	2	4	2	4	8	11	10	10	3	2	4	1	3	10	5,3	11
4	5	10	9	6	5	9	3	2	6	4	4	6	5	14	8	10	13	3	1	2	6	6	12	26	7,3	26
5	32	32	20	14	34	16	6	3	11	6	4	3	4	4	2	6	6	6	2	3	4	4	5	4	9,6	34
6	6	5	6	3	6	19	14	8	6	11	4	9	22	14	8	11	16	16	6	4	4	4	5	5	8,8	22
7	2	5	7	6	4	6	10	5	10	12	3	2	5	10	10	10	16	5	0	0	0	0	0	0	5,3	16
8	0	0	2	2	1	7	2	7	2	2	1	4	16	18	21	18	18	15	18	13	13	9	2	1	8,0	21
9	2	3	3	2	4	2	5	3	1	2	5	2	11	11	18	16	14	10	10	2	2	3	4	8	6,0	18
10	8	8	2	3	2	2	6	2	7	9	14	10	8	11	6	14	10	15	13	6	11	8	2	2	7,5	15
11	2	3	6	1	2	2	1	1	3	1	6	14	6	7	4	5	0	0	0	5	6	9	7	8	4,1	14
12	9	11	7	8	11	11	14	7	8	7	8	8	2	6	24	21	21	16	24	14	12	5	3	6	11,0	24
13	0	0	4	4	1	3	8	3	7	4	13	9	2	2	2	3	3	10	9	6	10	6	10	21	5,8	21
14	5	6	5	7	4	8	4	2	6	12	16	10	4	4	6	4	2	0	0	4	4	6	6	5	5,4	16
15	6	10	6	6	9	10	6	5	5	5	3	0	6	13	17	16	14	6	4	3	6	11	8	12	7,8	17
16	15	14	16	13	15	23	22	22	25	34	34	42	34	29	35	29	21	11	10	18	16	18	21	23	22,5	42
17	23	30	22	26	35	32	32	47	56	43	58	35	39	39	43	47	42	44	31	22	37	26	24	19	35,5	58
18	35	37	27	30	32	37	27	27	26	31	32	32	35	37	40	39	27	26	26	29	24	27	32	24	30,8	40
19	29	29	35	39	32	28	21	20	18	26	22	22	26	30	26	24	32	40	45	52	48	40	40	32	31,5	52
20	32	35	34	29	34	42	32	42	29	24	32	37	37	35	30	29	26	27	16	19	13	21	10	3	27,8	42
21	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	3	2	8	4	3	1	5	10	6	8	16	18	21	18	5,3	21
22	24	24	32	32	39	30	26	21	26	26	39	35	43	40	39	37	34	40	32	40	37	43	35	45	34,1	45
23	34	45	32	40	32	40	27	37	37	37	40	27	39	34	32	29	24	26	19	26	19	29	29	14	31,2	45
24	28	12	16	32	26	21	19	42	58	74	58	55	61	48	53	47	50	35	40	37	43	32	35	13	39,0	74
25	18	45	52	39	32	37	42	21	29	18	24	32	42	39	30	18	18	19	24	26	24	30	30	24	29,7	45
26	34	42	43	48	37	16	11	14	22	32	32	35	39	35	34	26	24	16	15	14	13	11	10	8	25,5	48
27	3	1	1	2	2	8	10	13	16	18	24	24	27	27	29	19	29	32	32	40	50	43	48	43	22,5	50
28	35	32	43	37	39	27	16	13	11	24	25	17	18	27	32	34	29	18	5	1	2	1	5	2	20,5	43
29	2	8	18	34	32	29	32	35	29	26	22	26	26	25	22	21	22	19	13	15	16	18	26	21	22,4	35
30	24	22	24	22	22	26	24	24	26	32	26	26	32	27	24	18	18	19	21	14	18	27	22	21	23,3	32
31	30	24	26	30	26	24	27	26	19	16	21	27	26	22	11	19	14	14	14	10	13	13	11	8	19,6	30

Medias das decadas e do mez

1.ª decada	7,8	7,6	6,3	6,3	7,2	7,5	6,1	4,2	5,9	5,5	4,9	4,6	9,7	10,9	10,6	11,8	12,3	9,7	6,5	4,8	5,8	4,5	5,1	7,3	7,2	19,8
2.ª »	15,6	17,5	16,2	16,3	17,5	19,6	16,7	17,6	18,3	17,7	22,4	20,9	19,1	20,2	22,7	21,7	18,8	18,0	16,5	17,2	17,6	16,9	16,1	15,3	18,2	32,6
3.ª »	21,1	23,2	26,1	28,7	26,1	23,5	21,3	22,4	25,0	27,7	28,5	27,8	32,8	28,9	28,1	24,5	24,3	22,5	20,1	21,0	22,8	24,1	24,7	19,7	24,8	42,5
Mez	15,0	16,3	16,5	17,5	17,2	17,1	18,1	15,0	16,7	17,3	18,9	18,1	20,9	20,6	20,7	19,8	18,6	16,9	14,5	14,5	13,7	15,5	15,6	14,3	17,0	32,0

	Kilometros percorridos	Velocidade media	Velocidade maxima			Ventos predominantes
1.ª decada	1:729	7,2	34 kilometros.....	no dia	5	NNW.
2.ª »	4:376	18,2	58 »	»	17	SSE.
3.ª »	6:554	24,8	74 »	»	24	SSE.
Mez	12:659	17,0	74 »	»	24	SSE.

Dia mais ventoso 24. Dia menos ventoso 11.

QUADRO COMPLEMENTAR

DEZEMBRO — 1878	Thermometros das temperaturas-limites graus centesimaes				Edometro	Atmometro	Ozonometro		Quantidade de nuvens			
	Maxima		Minima						9 horas a. m.		Meio dia	
	Ao sol	Na relva	Na relva	No espelho parabolico	Millimetros	Millimetros	9 horas a. m.	9 horas p. m.	0 a 10	Configuração	0 a 10	Configuração
1	30,0	17,7	-1,5	0,8	0,1	2,5	8	7	10,0	C., C-St., C-Ni.	10,0	C., C-Ni., c.
2	34,2	19,6	4,2	—	1,9	1,4	8	10	10,0	C., Ni., C-Ni.	8,0	C., Ci-C., C-St., C-Ni.
3	33,8	18,5	-0,4	1,6	0,2	1,2	7	8	0,0	—	0,5	C.
4	32,3	19,0	-1,8	-1,4	0,0	3,5	7	8	0,0	—	0,0	C., a N. e SSE.
5	33,4	15,8	-2,1	-0,6	0,0	4,3	10	8	1,0	Ci., Ci-C., Ci-St.	3,0	Ci., Ci-C., Ci-St.
6	33,0	17,2	-2,6	-1,7	0,0	4,0	8	9	1,0	Ci., Ci-Ni.	2,0	Ci., Ci-C., Ci-St.
7	31,0	14,1	-2,9	-1,0	0,0	3,5	9	8	3,0	Ci., Ci-St.	3,0	Ci., Ci-St.
8	33,1	16,6	-4,0	-2,3	0,0	2,7	6	8	1,0	Ci., C., Ci-St. no hor.	1,0	Ci., Ci-St.
9	34,0	17,9	-2,5	-1,8	0,0	3,3	6	9	2,0	Ci., Ci-St., C-St.	0,5	C., Ci-C., C-St.
10	32,6	15,7	-5,0	-3,5	0,0	3,4	10	9	6,0	Ci., C., Ci-C., Ci-St., C-St.	9,0	C., Ci-C., C-St.
11	32,6	19,9	-7,2	-5,5	0,1	1,2	9	7	0,0	—	0,0	—
12	29,2	11,8	-3,5	-4,0	0,0	4,6	9	9	10,0	Ci., C., Ci-C., C-St.	9,5	Ci., C., Ci-C., Ci-St., C-St.
13	7,2	8,6	-1,5	—	4,0	2,6	9	9	10,0	C., Ni., C-Ni.	10,0	C., C-St., C-Ni.
14	31,7	14,1	-4,5	—	1,4	1,3	10	7	0,0	—	0,5	Ci., St., C-St.
15	34,7	25,1	-0,7	—	0,3	2,6	8	11	10,0	C., Ni., C-Ni.	9,0	C., Ni., Ci-C., C-Ni.
16	15,9	13,6	5,5	—	13,5	3,2	15	15	10,0	Ni.	10,0	Ni.
17	17,3	17,9	9,4	—	26,3	0,1	10	14	10,0	Ni.	10,0	Ni., C-Ni.
18	18,7	16,3	12,5	—	32,5	0,2	10	11	10,0	Ni.	10,0	Ni.
19	34,4	18,7	13,7	—	15,8	0,6	14	15	10,0	Ni.	10,0	Ni., C-Ni.
20	21,5	16,8	12,0	—	12,2	6,0	17	17	10,0	Ni.	10,0	C., Ni., C-Ni., c.
21	33,5	15,2	-1,2	-0,2	4,0	2,2	7	7	10,0	Ci., C., Ci-C., Ci-St., C-St.	7,0	Ci., C,, Ci-C., Ci-St.
22	31,0	17,7	3,0	3,4	0,0	4,2	14	15	10,0	C., St., C-St., C-Ni., c.	10,0	C., St., C-St., C-Ni., c.
23	24,2	15,2	11,3	—	0,0	5,3	15	19	10,0	C., Ci-C., C-St., C-Ni.	10,0	C., St., Ci-C., C-St., C-Ni.
24	33,2	18,5	10,4	11,5	0,0	13,1	11	8	10,0	Ci., Ci-C., Ci-St., C-St.	9,5	Ci., C., Ci-St., C-St.
25	35,8	15,3	11,5	—	10,8	11,1	11	15	10,0	Ni.	10,0	C., Ni., C-Ni., c.
26	34,8	16,4	7,3	—	14,0	4,8	14	14	10,0	Ni., C-Ni.	9,0	C., Ni., Ci-C., C-Ni.
27	31,0	14,9	6,3	—	2,7	3,0	9	14	10,0	C., C-Ni., c.	10,0	C., Ni., C-Ni.
28	33,9	18,8	10,0	—	20,7	6,7	18	10	10,0	C., Ni., Ci-C., C-Ni.	10,0	Ni.
29	28,9	17,9	5,9	—	15,5	1,9	14	11	10,0	Ni.	10,0	C., Ni., C-Ni.
30	24,3	15,9	11,1	—	1,5	2,6	17	15	10,0	C., Ci-C., Ci-St., C-Ni.	10,0	C., Ci-C., C-Ni.
31	30,4	17,4	10,2	10,9	0,0	4,6	13	10	10,0	C., Ni., C-St., C-Ni.	10,0	C., Ni., C-Ni., c.
Medias das decadas 1.ª	32,74	17,21	-1,86	-1,10	—	3,0	7,9	8,4	3,4		3,7	
Medias das decadas 2.ª	24,32	16,28	3,57	—	—	2,2	11,1	11,5	8,0		7,9	
Medias das decadas 3.ª	31,00	16,65	7,80	—	—	5,4	13,0	12,5	10,0		9,6	
Medias do mez. . .	29,41	16,21	3,74	—	—	3,6	10,7	10,9	7,2		7,1	

Extremas do mez			Temperatura na relva		Evaporação
maxima	irradiação solar.....	35,8 no dia 25.....	maxima absoluta....	25,1 no dia 15	13,1 no dia 24
minima	» nocturna..	-5,5 » 11.....	minima »	-7,2 » 11	0,1 » 17
			variação	32,3	13,0

QUADRO COMPLEMENTAR

Quantidade de nuvens						DEZEMBRO — 1878
3 horas p. m.		6 horas p. m.		9 horas p. m.		
0 a 10	Configuração	0 a 10	Configuração	0 a 10	Configuração	
10,0	C., Ni., C-Ni.	10,0	C., C-Ni., c.	10,0	Ni.	1
10,0	C., C-Ni., c.	9,0	C., Ci-C., C-St.	1,0	C-St., no hor.	2
0,0	C. no hor.	0,0	—	0,0	—	3
0,0	C. a E.	3,0	C.	0,0	—	4
0,5	Ci., Ci-St.	0,0	—	0,0	—	5
1,0	Ci.	0,5	Ci-St.	0,0	—	6
7,0	Ci., Ci-St.	6,0	Ci., Ci-St.	1,0	Ci., Ci-St. no hor.	7
1,0	Ci. disp.	0,0	—	0,5	C-St. a W.	8
2,0	Ci., C.	3,0	Ci., Ci-St.	2,0	Ci., Ci-C., Ci-St.	9
9,0	C., Ni., C-Ni.	1,0	Ci-St., C-St. no hor.	0,0	—	10
0,0	—	0,0	—	0,0	—	11
10,0	C., C-St., C-Ni.	10,0	C., Ni., C-St., C-Ni.	10,0	C., Ni., C-Ni.	12
10,0	C.. Ni., C-St., C-Ni.	10,0	Nub.	10,0	Ni.	13
1,0	C., C-St. no hor.	3,0	C., C-St.	1,0	C., C-St.	14
6,0	C., Ni., C-Ni.	10,0	C., Ni., C-St., C-Ni.	6,0	Ni., C-Ni.	15
10,0	Ni.	10,0	Ni.	10,0	Ni.	16
10,0	Ni.	10,0	Ni.	10,0	Ni.	17
10,0	Ni.	10,0	Ni., C-Ni.	10,0	Ni.	18
10,0	Ni., C-St.	10,0	Ni.	10,0	Ni.	19
10,0	Ni., C-Ni.	4,0	C., C-St., C-Ni.	2,0	C., C-St.	20
1,0	C.	0,5	St., C-St. no hor. a W.	2,0	C-St.	21
9,5	Ci., C., Ni., C-St., C-Ni.	10,0	C., St., C-St., C-Ni.	9,0	Ci., C., Ci-C., C-Ni.	22
10,0	C., Ni., C-St.	8,0	C., C-St., C-Ni.	3,0	Ni., C-St.	23
10,0	Ci., C-St.	10,0	Ci., C., Ci-C., C-St.	6,0	St., C-Ni.	24
8,0	C., Ni., C-Ni.	9,0	C., C-Ni.	10,0	Ni., C-Ni., c.	25
10,0	Ni., C-Ni.	10,0	Ni., C-Ni.	10,0	Ni.	26
10,0	Ni.	10,0	Ni.	10,0	Ni.	27
10,0	C., Ni., C-Ni.	2,0	C., C-St.	8,0	C., Ni., C-St., C-Ni.	28
10,0	C., Ni., C-Ni.	10,0	C., Ni. C-Ni.	10,0	Ni., C-Ni.	29
10,0	C., Ni., C-Ni., c.	10,0	C., C-St., C-Ni., c.	10,0	C., Ci-C., C-Ni.	30
10,0	C., Ni., C-St.	10,0	Ni., C-St., C-Ni.	10,0	C., C-St., C-Ni.	31

4,0		3,2		1,4	Total da 1.ª decada	2,2	29,8	Numero de dias: claros.. 7
7,7		7,7		6,9	2.ª «	106,1	22,4	de nuvens 6
9,0		8,1		8,0	3.ª «	69,2	59,5	
7,0		6,4		5,5	Total do mez..	177,5	111,7	cobertos. 18

Dias em que houve chuva ou chuvisco. «●» 1, 2, 13, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 25, 26, 27, 28 e 29.
Dias em que houve nevoeiro..... «≡» 2,16,17,18 e 28.
» orvalho..... «⌓» 3, 4, 5, 6 e 9,
» geada..... «⌣» 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 14 e 21.
Dias em que houve trovoada..... «⊠» 18, 19, 22, 25 e 27.
Dias em que houve vento forte..... «≡» 16, 17, 19, 20, 22, 23, 24, 25, 26, 27 e 28.
Dias em que houve arco iris..... «⌒» 15, 25, 26 e 31.

DEZEMBRO DE 1878

Estado geral do tempo e notas

Dia	1	Geada de madrugada; coberto de dia; chuvisco das 6 para as 7.^{h} da manhã e a differentes horas da tarde.
»	2	Chuva miuda desde a meia noite até depois das 3.^{h}; nevoeiro de manhã; geralmente coberto até ás 6.^{h} da tarde; limpo de noite.
»	3 a 6	Geralmente limpo; geada de manhã e orvalho á noite; frio.
»	7	Geada de manhã; nuvens todo o dia; muito orvalho ao anoitecer.
»	8 e 9	Pequenas nuvens dispersas; geada e orvalho á noite no dia 9; agua gelada.
»	10	Geada; muitas nuvens até depois das 3.^{h} da tarde; chuvisco das 10 para as 11 da manhã.
»	11	Agua gelada de manhã; limpo. A temperatura na relva desce a — 7°,2.
»	12	Muita geada de manhã; coberto de dia; chuva seguida das 6.^{h} da tarde até ás 11 da noite.
»	13	Coberto; da 1 para as 2.^{h} da tarde cobre-se a serra de neve; chuva miuda das 9.^{h} até ás 11 da noite.
»	14	Geada e agua gelada; geralmente limpo; frio.
»	15	Coberto; alguma chuva de manhã e de tarde; arco iris pelas 11.^{h}, 15^{m} da manhã. A neve desapparece da serra.
»	16	Chuva seguida desde as 2.^{h} da madrugada até á meia noite; nevoeiro a differentes horas; humido.
»	17	Chuva seguida desde a meia noite até ás 8 da manhã e das 2 da tarde até ás 11.^{h} da noite; nevoeiro pela 1.^{h} da tarde; tempo muito humido.
»	18	Chuva todo o dia; trovoada a S. ás 8.^{h}, 45^{m} da tarde e 9 da noite; nevoeiro pelas 3 da tarde. Grande enchente no Mondego.
»	19	Chuva de manhã e de tarde; trovoada de madrugada e pelas 5 da tarde; vento forte pela noite.
»	20	Geralmente ventoso; chuva de manhã.
»	21	Geada; muitas nuvens e por vezes coberto até ao meio dia; poucas nuvens de tarde.
»	22 e 23	Coberto e geralmente ventoso; trovoada a N. pelas 3.^{h}, 50^{m} da tarde do dia 22.
»	24	Vento forte todo o dia e por vezes violento.
»	25	Coberto; grande aguaceiro e trovoada a S. pelas 8.^{h} da manhã; arco iris ás 11.^{h}.
»	26	Chuva torrencial das 4.^{h}, 30^{m} ás 5 da manhã; arco iris ás 8,15; chuva branda de tarde.
»	27	Trovoada a S. ás 3.^{h}, 20^{m} da tarde; alguma chuva e vento forte pela noite.
»	28	Chuva de manhã e de tarde; nevoeiro pela 1.^{h} da tarde.
»	29	Chuva seguida das 3 ás 11.^{h} da manhã; e do meio dia ás 2.^{h} da tarde.
»	30 e 31	Coberto; temperatura agradavel; arco iris ao meio dia do dia 31.

RESUMO ANNUAL

PRESSÃO ATMOSPHERICA EM MILLIMETROS

1878	MEDIAS															
	1.ª A. M.	2.ª	3.ª	4.ª	5.ª	6.ª	7.ª	8.ª	9.ª	10.ª	11.ª	12.ª	1.ª P. M.	2.ª	3.ª	4.ª
Janeiro.....	757,74	757,80	757,69	757,58	757,47	757,58	757,75	758,02	758,33	758,47	758,25	757,80	757,31	757,07	756,97	757,02
Fevereiro.....	56,44	56,26	56,16	56,18	56,18	56,26	56,52	56,79	57,00	57,12	57,07	56,72	56,32	56,07	55,96	56,04
Março	53,38	52,99	52,77	52,68	52,75	52,83	53,03	53,30	53,63	53,73	53,57	53,09	52,56	52,28	52,07	52,00
Abril.	49,11	48,83	48,67	48,48	48,55	48,70	48,82	49,01	49,18	49,34	49,25	49,04	48,92	48,76	48,55	48,57
Maio.....	49,21	49,01	48,89	48,80	48,88	49,03	49,17	49,30	49,34	49,34	49,27	49,11	48,90	48,79	48,74	48,73
Junho.....	51,06	50,82	50,72	50,71	50,84	50,94	51,20	51,32	51,41	51,41	51,33	51,15	50,90	50,82	50,68	50,67
Julho.....	50,54	50,45	50,33	50,34	50,42	50,58	50,68	50,77	50,90	50,90	50,82	50,51	50,22	50,12	49,93	49,91
Agosto.....	49,42	49,37	49,23	49,19	49,27	49,40	49,47	49,59	49,65	49,70	49,67	49,49	49,15	49,05	48,93	48,95
Setembro.....	50,39	50,31	50,21	50,22	50,25	50,35	50,54	50,70	50,93	50,92	50,76	50,47	49,90	49,80	49,69	49,73
Outubro.....	48,97	48,83	48,75	48,79	48,82	48,82	48,99	49,21	49,55	49,57	49,48	49,11	48,75	48,64	48,59	48,61
Novembro....	48,08	48,09	47,98	47,96	47,95	47,95	48,10	48,31	48,60	48,68	48,48	48,07	47,85	47,70	47,71	47,88
Dezembro....	48,59	48,58	48,45	48,28	48,14	48,14	48,27	48,58	48,98	49,12	49,02	48,64	48,28	48,30	48,38	48,47
Anno.....	751,07	750,94	750,82	750,77	750,79	750,88	751,04	751,24	751,46	751,52	751,41	751,10	750,75	750,62	750,52	750,55

TEMPERATURA EM GRAUS CENTESIMAES

1878	MEDIAS															
	1.ª A. M.	2.ª	3.ª	4.ª	5.ª	6.ª	7.ª	8.ª	9.ª	10.ª	11.ª	12.ª	1.ª P. M.	2.ª	3.ª	4.ª
Janeiro.....	7,23	7,06	6,75	6,43	6,00	5,83	5,71	5,83	6,53	7,62	8,74	9,65	10,28	10,91	11,32	10,99
Fevereiro.....	9,65	9,42	9,66	9,25	9,09	8,88	8,80	8,99	9,90	11,14	12,40	13,22	13,72	14,09	14,21	13,98
Março.....	11,09	10,73	10,45	10,08	9,76	9,40	9,45	10,21	11,21	12,61	13,83	14,73	15,51	15,95	16,17	16,38
Abril.....	12,95	12,75	12,60	12,47	12,46	12,56	13,09	13,46	14,62	15,31	15,96	16,47	16,84	17,16	16,96	16,58
Maio.....	14,00	13,83	13,59	13,51	13,42	13,68	14,40	15,32	16,27	17,21	17,98	18,69	19,31	19,25	19,08	18,87
Junho.....	15,28	14,99	14,78	14,49	14,48	14,83	15,46	16,39	17,52	18,79	20,16	21,15	21,65	22,04	21,98	22,12
Julho.....	17,39	17,24	17,25	17,17	17,00	17,25	17,87	19,11	20,46	21,90	23,42	24,51	25,22	25,38	25,26	24,88
Agosto.....	18,36	18,04	17,79	17,67	17,51	17,66	18,35	19,30	20,32	21,33	22,48	22,82	23,67	24,09	23,95	23,86
Setembro.....	17,01	16,90	16,63	16,44	16,20	16,18	16,54	17,39	18,83	19,87	21,17	23,03	23,80	24,17	24,15	23,69
Outubro.....	14,16	14,37	14,10	13,89	13,80	13,69	13,82	14,64	17,54	16,95	18,04	18,80	19,10	19,09	18,99	18,49
Novembro....	8,65	8,48	8,13	7,94	7,73	7,56	7,50	8,01	8,76	9,83	10,69	11,53	12,05	12,17	12,10	11,79
Dezembro	8,77	8,76	8,72	8,42	8,27	8,22	8,04	8,18	8,58	9,42	10,19	11,01	11,43	11,70	11,81	11,55
Anno.....	12,89	12,71	12,54	12,31	12,14	12,14	12,42	13,07	14,06	15,16	16,25	17,13	17,71	18,00	18,00	17,78

PRESSÃO ATMOSPHERICA EM MILLIMETROS

MEDIAS												MAXIMA ABSOLUTA	MINIMA ABSOLUTA	DATA DA MAXIMA — Dia	DATA DA MINIMA — Dia	1878
5.ª	6.ª	7.ª	8.ª	9.ª	10.ª	11.ª	12.ª P. M.	Medias	Maxima media	Minima media	Variação media					
757,16	757,31	757,44	757,52	757,48	757,51	757,54	757,49	757,57	759,08	756,07	3,01	765,8	744,9	22	30	Janeiro
56,22	56,47	56,57	56,72	56,81	56,92	56,89	56,78	56,52	57,90	55,11	2,79	63,5	48,0	28	10	Fevereiro
52,02	52,18	52,38	52,62	52,80	52,86	52,79	52,75	52,78	54,69	50,96	3,72	62,2	31,1	5	28	Março
48,58	48,72	48,87	49,16	49,47	49,42	49,37	49,32	48,95	50,91	47,33	3,58	57,5	37,3	16	8	Abril
48,83	48,94	49,19	49,48	49,80	49,89	49,82	49,66	50,48	50,82	47,90	2,92	55,7	41,3	19	10	Maio
50,69	50,75	50,95	51,17	51,59	51,61	51,53	51,38	51,07	52,32	49,99	2,33	55,7	46,9	5	13	Junho
49,88	50,04	50,23	50,38	50,75	50,75	50,72	50,62	50,45	51,65	49,34	2,31	55,4	44,0	23	30	Julho
48,98	49,01	49,25	49,56	49,88	49,86	49,82	49,74	49,41	50,55	48,33	2,21	53,1	43,1	7	2	Agosto
49,78	49,89	50,07	50,36	50,55	50,56	50,47	50,46	50,30	51,47	49,15	2,32	56,1	46,2	16	4	Setembro
48,70	48,93	49,18	49,29	49,34	49,33	49,21	49,12	49,01	50,65	47,46	3,18	55,2	39,7	10	21	Outubro
47,99	48,27	48,40	48,44	48,67	48,76	48,67	48,54	48,06	50,17	46,19	3,98	60,3	31,9	30	26	Novembro
48,59	48,63	48,80	48,84	48,87	48,92	48,84	48,63	48,57	50,98	46,22	4,76	59,6	35,3	1	20	Dezembro
750,62	750,76	750,94	751,12	751,33	751,36	751,31	751,21	751,10	752,60	749,50	3,09	765,8	731,1	22 Jan.	28 Março	Anno

TEMPERATURA EM GRAUS CENTESIMAES

MEDIAS												MAXIMA ABSOLUTA	MINIMA ABSOLUTA	DATA DA MAXIMA — Dia	DATA DA MINIMA — Dia	1878
5.ª	6.ª	7.ª	8.ª	9.ª	10.ª	11.ª	12.ª P. M.	Medias	Maxima media	Minima media	Variação media					
10,47	9,75	9,18	8,56	8,06	7,66	7,38	7,18	8,12	11,92	4,71	7,20	15,1	1,3	5	18	Janeiro
13,53	12,49	11,76	11,39	10,92	10,36	10,07	9,72	11,08	14,90	7,21	7,69	19,7	0,5	14	2	Fevereiro
15,85	14,54	13,57	12,83	12,33	11,93	11,62	11,24	12,56	17,39	8,20	9,19	23,8	3,4	13	17	Março
16,24	15,55	14,67	14,17	13,82	13,64	13,43	13,22	14,46	18,29	11,40	6,89	27,1	7,9	28	3	Abril
18,06	17,05	15,93	15,22	14,80	14,58	14,30	14,05	15,86	20,72	12,18	8,54	28,5	8,9	17	26	Maio
21,01	19,94	18,63	17,51	16,73	16,29	15,92	15,63	17,80	23,38	13,40	9,98	27,1	11,2	24	29	Junho
24,14	23,23	21,66	20,38	19,53	18,88	18,35	17,92	20,51	26,94	15,22	11,71	35,4	12,8	27	2 e 25	Julho
23,13	22,00	20,70	20,03	19,69	19,35	19,03	18,54	20,48	25,22	16,31	8,91	32,5	12,4	28	31	Agosto
22,73	21,25	19,80	18,86	18,27	17,53	17,09	16,80	20,13	25,54	14,91	10,62	32,8	9,4	2	26	Setembro
17,68	16,78	16,26	15,80	15,50	15,12	14,77	14,47	15,94	20,25	12,12	8,14	29,7	7,3	2	30	Outubro
11,10	10,50	10,08	9,88	9,52	9,19	8,95	8,75	9,62	13,13	6,34	6,79	17,7	1,1	1	30	Novembro
10,90	10,38	10,03	9,79	9,75	9,58	9,39	9,21	9,66	12,70	6,49	6,21	19,8	-0,4	24	12	Dezembro
17,07	16,12	15,19	14,53	14,08	13,68	13,36	13,06	14,68	19,20	10,71	8,49	35,4	-0,4	27 Julho	12 Dez.	Anno

TENSÃO DO VAPOR ATMOSPHERICO EM MILLIMETROS

1878	MEDIAS													
	1.ª A. M.	2.ª	3.ª	4.ª	5.ª	6.ª	7.ª	8.ª	9.ª	10.ª	11.ª	12.ª	1.ª P. M.	2.ª
Janeiro	5,87	5,76	5,71	5,61	5,58	5,40	5,29	5,25	5,25	5,26	5,37	5,77	5,91	5,90
Fevereiro	6,81	6,79	6,74	6,66	6,60	6,50	6,46	6,42	6,53	6,54	6,55	6,61	6,85	6,81
Março	6,59	6,49	6,40	6,34	6,33	6,29	6,18	6,14	6,32	6,25	6,19	6,40	6,47	6,42
Abril	9,97	9,88	9,81	9,71	9,65	9,60	9,59	9,75	10,05	10,15	10,12	10,18	9,96	9,90
Maio	10,26	10,20	10,10	10,10	10,14	10,16	10,04	10,14	10,12	9,92	9,93	9,90	9,66	9,64
Junho	11,15	11,15	11,00	10,94	10,79	10,75	10,78	10,69	10,69	10,60	10,57	10,66	10,69	10,51
Julho	12,63	12,46	12,21	12,08	12,04	11,95	12,20	12,20	12,40	12,24	12,26	12,06	11,79	11,84
Agosto	13,59	13,71	13,60	13,60	13,55	13,47	13,50	13,46	13,34	12,95	12,80	12,80	12,20	12,09
Setembro	11,71	11,64	11,48	11,45	11,39	11,33	11,35	11,61	12,12	11,62	11,58	12,29	11,34	11,39
Outubro	10,12	10,07	10,06	9,98	10,00	9,86	9,79	10,02	10,41	10,39	10,18	10,19	9,97	9,91
Novembro	7,15	7,01	6,94	6,84	6,72	6,62	6,64	6,72	6,87	6,85	6,94	6,91	6,69	6,75
Dezembro	7,45	7,43	7,19	7,35	7,27	7,25	7,26	7,28	7,45	7,44	7,46	7,64	7,85	7,78
Anno	9,44	9,38	9,27	9,22	9,17	9,10	9,08	9,14	9,30	9,19	9,16	9,29	9,11	9,08

HUMIDADE RELATIVA—ESTADO DE SATURAÇÃO=100

1878	MEDIAS													
	1.ª A. M.	2.ª	3.ª	4.ª	5.ª	6.ª	7.ª	8.ª	9.ª	10.ª	11.ª	12.ª	1.ª P. M.	2.ª
Janeiro	74,90	74,77	75,29	75,34	77,26	75,64	75,02	73,65	70,06	65,53	62,17	63,06	62,17	59,47
Fevereiro	74,61	76,11	75,87	75,11	74,68	74,93	74,48	73,21	69,92	59,63	59,64	57,05	57,75	56,14
Março	67,69	68,13	68,01	68,87	70,12	71,45	69,79	65,75	63,42	57,11	52,46	51,53	49,85	48,86
Abril	89,56	89,73	89,98	89,89	89,19	88,28	85,31	83,03	81,32	76,36	75,43	73,43	70,53	69,09
Maio	87,95	86,35	85,95	87,11	87,98	86,41	81,50	77,73	72,66	67,83	64,78	62,64	58,37	58,37
Junho	85,90	87,51	87,61	88,65	87,39	85,28	82,20	76,91	71,62	65,61	59,75	56,74	55,36	53,38
Julho	85,66	85,30	84,02	83,63	84,26	82,87	81,08	75,48	70,22	64,05	58,58	54,28	51,14	50,95
Agosto	86,29	88,25	89,07	89,45	90,24	88,88	85,37	80,73	74,99	68,51	63,25	62,05	56,03	54,17
Setembro	81,98	81,93	82,30	82,80	83,39	83,37	81,82	78,98	75,90	67,60	61,93	59,19	51,91	50,78
Outubro	82,04	82,11	83,56	83,74	83,67	83,62	82,44	80,23	77,55	72,23	66,11	63,99	61,32	61,49
Novembro	84,53	83,62	84,73	84,52	84,27	83,99	84,56	83,20	80,96	75,22	72,08	67,94	63,72	64,38
Dezembro	83,83	83,99	82,57	85,35	84,64	84,67	85,90	85,15	84,85	80,09	76,73	75,01	75,46	73,57
Anno	82,08	82,32	82,41	82,87	83,09	82,45	80,79	77,84	74,46	68,31	64,41	62,24	59,47	58,38

TENSÃO DO VAPOR ATMOSPHERICO EM MILLIMETROS

MEDIAS														1878
3.ª	4.ª	5.ª	6.ª	7.ª	8.ª	9.ª	10.ª	11.ª	12.ª P. M.	Medias	Maxima media	Minima media	Variação media	
6,05	6,11	6,18	6,38	6,43	6,20	6,11	6,07	6,03	5,90	5,81	7,00	4,69	2,31	Janeiro
6,82	6,86	6,87	7,02	7,05	7,03	6,97	7,08	7,08	7,09	6,78	7,80	5,79	2,01	Fevereiro
6,39	6,37	6,49	6,75	6,88	7,04	7,04	6,96	6,72	6,60	6,50	7,89	5,16	2,73	Março
9,95	10,02	9,95	9,92	10,10	10,04	10,04	10,10	10,09	10,09	9,94	11,12	8,64	2,49	Abril
9,60	9,80	9,76	9,74	9,75	9,90	10,14	10,19	10,23	10,29	9,99	11,40	8,41	2,99	Maio
10,47	10,23	10,24	10,38	10,46	10,71	10,88	11,04	11,12	11,15	10,73	12,34	9,22	3,12	Junho
11,88	11,97	12,00	12,02	12,20	12,09	12,21	12,29	12,33	12,40	12,14	13,78	10,66	3,12	Julho
12,46	12,08	12,17	12,66	12,73	13,13	13,43	13,37	13,50	13,52	13,14	14,87	11,18	3,69	Agosto
12,14	11,62	11,56	12,07	11,61	11,91	12,37	11,91	11,83	11,73	12,12	13,82	10,63	3,19	Setembro
10,03	10,13	10,38	10,23	10,28	10,31	10,34	10,27	10,22	10,17	10,14	11,70	8,72	2,98	Outubro
6,95	7,02	7,24	7,17	7,31	7,25	7,23	7,22	7,16	6,94	6,96	8,05	5,85	2,20	Novembro
7,71	7,78	7,90	7,93	7,60	7,88	7,90	7,60	7,61	7,53	7,53	8,66	6,44	2,21	Dezembro
9,20	9,17	9,23	9,36	9,37	9,46	9,55	9,51	9,49	9,45	9,31	10,70	7,95	2,75	Anno

HUMIDADE RELATIVA—ESTADO DE SATURAÇÃO=100

MEDIAS														1878
3.ª	4.ª	5.ª	6.ª	7.ª	8.ª	9.ª	10.ª	11.ª	12.ª P. M.	Medias	Maxima media	Minima media	Variação media	
60,16	61,24	63,93	68,89	71,89	72,22	73,45	74,94	75,81	75,46	70,08	84,51	53,76	30,75	Janeiro
55,71	57,07	58,56	63,69	66,95	68,34	70,25	74,00	75,25	77,45	61,38	85,91	50,30	35,61	Fevereiro
48,23	47,70	49,65	56,18	60,86	64,76	66,54	67,78	66,92	67,84	63,17	80,09	41,37	38,72	Março
70,76	72,00	73,20	76,00	81,46	83,51	85,17	86,95	87,84	88,96	81,64	95,10	62,01	33,09	Abril
59,10	60,54	63,53	67,11	71,97	76,23	80,19	81,99	83,74	85,48	74,76	93,12	51,74	41,38	Maio
53,79	52,86	56,19	60,70	65,49	71,61	76,27	79,62	82,23	83,90	71,94	92,25	49,31	42,94	Junho
51,75	52,75	55,23	58,12	63,59	68,50	72,60	75,83	78,68	81,25	69,57	89,60	47,15	42,46	Julho
56,39	54,84	57,88	64,53	69,87	74,96	78,18	79,58	81,93	84,41	74,35	92,00	50,84	41,16	Agosto
52,64	53,77	56,90	65,03	68,55	73,97	79,24	80,84	82,60	83,76	71,41	90,06	50,11	39,94	Setembro
62,68	64,92	69,26	72,58	75,39	77,39	78,71	80,12	81,31	82,28	75,40	90,72	57,11	33,60	Outubro
66,05	67,98	73,24	75,37	79,25	79,21	80,73	82,29	82,15	80,93	77,71	92,96	60,04	32,93	Novembro
72,38	74,73	78,78	77,82	80,05	80,58	81,14	81,80	82,94	82,94	81,62	93,16	66,15	27,02	Dezembro
59,14	60,03	63,03	67,17	71,28	74,27	76,87	78,81	80,12	81,22	72,75	89,96	53,32	36,63	Anno

VELOCIDADE DO VENTO EM KILOMETROS

1878	MEDIAS													
	1.ª A. M.	2.ª	3.ª	4.ª	5.ª	6.ª	7.ª	8.ª	9.ª	10.ª	11.ª	12.ª	1.ª P. M.	2.ª
Janeiro	9,1	7,9	9,4	9,1	8,8	9,5	11,0	12,1	11,7	12,3	12,2	10,5	13,1	13,3
Fevereiro	10,3	11,5	13,8	10,9	11,9	14,1	14,3	13,3	13,1	15,1	18,0	16,9	18,8	17,6
Março	11,1	10,0	11,7	14,0	16,1	15,8	16,0	16,7	15,4	15,1	16,3	16,5	18,2	18,8
Abril	9,6	9,8	9,8	8,8	9,2	11,1	9,5	11,4	13,5	15,9	19,1	19,7	24,0	21,0
Maio	11,2	10,5	9,8	10,5	9,8	10,2	10,6	12,3	16,5	18,9	21,6	23,4	25,8	26,4
Junho	6,9	4,6	4,3	4,9	5,0	5,6	5,8	8,4	11,4	13,6	14,4	16,5	21,4	24,4
Julho	5,0	6,1	6,5	7,0	5,8	6,4	5,7	6,1	7,8	10,6	13,5	17,5	22,7	25,8
Agosto	4,5	5,1	5,0	4,0	4,6	4,5	5,1	5,4	9,5	13,0	15,6	17,6	19,8	22,0
Setembro	3,8	2,0	3,2	5,1	5,8	4,9	4,1	4,0	6,5	8,4	10,9	11,8	16,2	19,2
Outubro	9,3	8,9	10,4	10,6	9,7	10,6	11,0	11,5	11,9	13,4	15,8	16,0	18,7	17,6
Novembro	13,0	7,9	12,9	14,0	14,2	14,2	13,3	15,1	15,5	15,1	18,1	18,6	23,5	22,5
Dezembro	15,0	16,3	16,5	17,5	17,2	17,1	18,1	15,0	16,7	17,3	18,9	18,1	20,9	20,6
Anno	9,07	8,38	9,48	9,70	9,84	10,33	10,37	10,94	12,46	14,06	16,20	16,92	20,26	20,77

FREQUENCIA DO VENTO DEDUZIDA DO ANEMOGRAPHO

1878	N.	NNE.	NE.	ENE.	E.	ESE.	SE.	SSE.	S.	SSW.	SW.	WSW.	W.	WNW.	NW.	NNW.	Variaveis	Calmas
Janeiro	34	2	4	14	50	54	48	23	15	6	1	3	3	14	22	56	7	16
Fevereiro	6	4	13	15	38	39	59	46	8	7	4	2	10	17	21	12	7	28
Março	18	4	14	29	71	22	17	11	10	5	2	2	8	48	34	37	8	32
Abril	1	2	0	0	0	8	22	34	17	12	19	38	67	98	18	5	1	18
Maio	5	0	1	0	0	0	12	16	49	28	27	13	13	69	89	34	2	14
Junho	0	0	3	0	0	3	3	3	3	2	4	5	21	135	143	24	1	10
Julho	4	1	3	4	2	1	0	0	2	1	1	0	17	121	155	27	4	29
Agosto	1	0	0	0	1	0	1	12	14	12	17	18	37	120	71	17	6	45
Setembro	10	6	12	10	14	9	9	2	4	0	2	1	15	64	114	24	2	62
Outubro	13	0	4	6	9	26	35	52	23	25	8	6	23	34	52	31	5	20
Novembro	21	0	5	10	29	30	64	23	7	6	6	6	8	27	47	51	13	7
Dezembro	18	1	3	11	14	19	25	89	36	23	17	16	9	14	27	32	6	12
Anno	131	20	62	99	228	211	295	311	188	127	108	110	231	761	793	350	62	293

VELOCIDADE DO VENTO EM KILOMETROS

MEDIAS											MAXIMA ABSOLUTA	DATA DA MAXIMA	1878
3.ª	4.ª	5.ª	6.ª	7.ª	8.ª	9.ª	10.ª	11.ª	12.ª P. M.	Medias			
14,1	12,2	11,5	11,5	9,9	8,7	8,9	8,1	7,7	7,3	10,4	48	13 e 30	Janeiro
18,0	18,1	16,4	14,6	12,8	10,6	8,8	7,8	7,4	7,3	13,4	64	10	Fevereiro
18,5	18,1	20,5	19,1	16,5	13,9	11,6	8,7	10,2	9,7	14,9	64	6 e 16	Março
23,9	23,1	21,7	20,0	18,0	13,9	10,8	9,7	10,2	9,9	14,3	55	8	Abril
28,2	25,6	25,7	24,8	22,4	17,8	13,8	12,4	10,3	9,5	17,0	54	8	Maio
28,5	27,1	28,0	25,6	23,1	18,5	14,6	12,3	9,9	7,7	14,2	51	16	Junho
29,3	29,4	28,5	26,5	23,2	17,7	11,9	9,0	6,5	5,6	13,9	45	8	Julho
26,3	25,7	25,1	21,1	18,0	12,9	8,1	5,6	3,9	3,5	11,9	39	31	Agosto
21,2	20,4	20,0	17,0	14,5	10,1	5,4	5,1	4,2	2,5	9,4	53	21	Setembro
17,6	16,0	13,9	12,7	9,2	8,1	6,7	8,3	9,4	9,2	11,9	55	20	Outubro
22,5	21,0	19,8	17,4	14,7	12,8	12,7	11,2	10,8	11,7	15,3	96	23	Novembro
20,7	19,8	18,6	16,9	14,5	14,5	13,7	15,5	15,6	14,3	17,0	74	24	Dezembro
22,40	21,38	20,81	18,93	16,40	13,29	10,58	9,47	8,84	8,18	13,63	96	23 Novembro	Anno

TEMPERATURAS EXTREMAS

1878	Thermometros na relva						Thermometros de irradiação			
							Solar		Nocturna	
	Maxima media	Minima media	Maxima absoluta	Data da maxima	Minima absoluta	Data da minima	Maxima absoluta	Data	Minima absoluta	Data
Janeiro.....	19,93	0,94	29,0	28	-3,4	21 e 23	40,9	5	-3,0	18
Fevereiro.....	23,36	3,78	30,3	18	-4,2	2	47,3	19	-3,0	12
Março.....	28,35	4,62	37,2	13	-1,4	17	50,4	8	-1,9	17
Abril.....	27,07	11,00	38,9	27	5,9	3	51,0	28	5,5	26
Maio.....	30,92	10,04	40,6	4	3,8	2	56,6	17	4,4	25
Junho.....	33,44	11,34	40,3	2	7,0	1	56,4	2	6,6	1
Julho.....	35,76	14,09	41,7	5, 28 e 30	8,5	2	59,6	27	8,5	2
Agosto.....	35,56	14,95	42,2	27	6,6	12	55,2	28	9,1	11
Setembro.....	33,30	13,22	41,1	11	7,4	26	56,8	9	7,5	22
Outubro.....	26,96	10,72	32,3	1 e 16	4,7	30	52,8	2	4,4	30
Novembro,.....	18,12	3,68	28,6	1	-1,5	30	45,4	2	-1,3	19
Dezembro.....	16,71	3,74	25,1	15	-7,2	11	35,8	25	-5,5	11
Anno.....	27,45	8,51	42,2	27 Agosto	-7,2	11 Dezembro	59,6	27 Julho	-5,5	11 Dezembro

CHUVA, EVAPORAÇÃO, OZONE E QUANTIDADE DE NUVENS

1878	Udographo			Udometro	Atmometro	Ozone — Medias			Quantidade de nuvens — Medias					
	Total (a)	Maxima em uma hora	Maxima em 24 horas	Total (b)	Total	9 horas a. m.	9 horas p. m.	Medias	9 horas a. m.	M. D.	3 horas p. m.	6 horas	9 horas	Medias
Janeiro	27,6	4,1	19,2	27,6	106,1	8,9	7,1	8,0	3,6	3,6	4,1	4,1	3,2	3,7
Fevereiro	22,4	5,2	11,4	22,4	143,3	9,4	7,6	8,5	6,3	6,9	6,9	5,8	5,2	6,2
Março	73,1	4,1	24,1	70,6	245,9	10,0	8,3	9,1	4,2	3,8	3,4	4,4	3,5	3,9
Abril	116,2	4,2	14,8	118,6	143,1	12,5	11,0	11,7	8,6	9,1	8,7	8,8	7,9	8,6
Maio	91,9	10,5	18,6	92,0	230,5	11,2	9,1	10,1	8,2	7,7	7,8	7,2	6,8	7,5
Junho	32,7	6,0	24,3	32,7	272,3	9,6	7,0	8,3	6,8	5,3	5,4	4,9	4,8	5,4
Julho	43,8	14,1	27,9	43,8	364,4	8,4	6,4	7,4	5,0	4,1	4,0	3,4	3,8	4,1
Agosto	32,5	1,8	11,2	32,8	265,1	7,4	6,2	6,8	7,0	6,8	6,2	5,1	5,6	6,1
Setembro	44,6	12,5	25,6	44,6	259,1	6,9	6,5	6,7	5,8	3,3	3,2	3,4	3,4	3,8
Outubro	149,5	11,9	29,1	149,5	172,5	9,2	8,1	8,6	6,6	6,9	7,7	6,6	6,0	6,8
Novembro	145,1	8,7	31,4	145,1	116,0	9,8	9,9	9,8	6,0	6,3	6,4	4,1	5,1	5,6
Dezembro	177,5	10,4	40,6	177,5	111,7	10,7	10,9	10,8	7,2	7,1	7,0	6,4	5,5	6,6
Anno	956,9	14,1	40,6	957,2	2430,0	9,5	8,2	8,8	6,3	5,9	5,9	5,3	5,1	5,7

1878	Numero de vezes que se observaram								Numero de dias			Numero de dias em que se observaram					
	Ci.	C.	St.	Ni.	Ci-C.	Ci-St.	C-St.	C-Ni.	claros	de nuv.	cobertos	Trovões	Nevoeiro	Saraiva	Geada	Chuva ou chuvisco	Orvalho
Janeiro	44	49	9	15	35	34	34	14	15	9	7	0	10	0	14	7	6
Fevereiro	45	77	14	24	44	37	59	38	5	8	15	0	2	0	8	6	11
Março	46	50	4	34	31	40	31	30	15	10	6	1	6	3	0	8	6
Abril	40	102	3	84	40	17	37	87	0	8	22	1	9	0	0	22	7
Maio	44	116	10	61	47	32	51	75	1	11	19	2	4	1	0	17	6
Junho	53	105	10	13	40	47	47	28	6	15	9	0	8	0	0	7	9
Julho	33	81	3	21	29	20	28	39	11	11	9	3	10	0	0	8	4
Agosto	52	112	12	42	50	29	42	56	5	11	15	0	13	0	0	13	2
Setembro	55	48	10	21	38	38	29	24	9	17	4	3	13	0	0	7	11
Outubro	48	98	9	66	38	31	54	68	6	8	17	1	7	0	0	16	11
Novembro	24	95	12	56	34	8	59	59	6	13	11	1	9	2	6	17	8
Dezembro	29	73	6	67	24	23	48	60	7	6	18	5	5	0	12	14	5
Anno	513	1006	102	504	450	356	519	578	86	127	152	17	96	6	40	142	86

(a) Chuva de 0.h a. m. até 12.h p. m.

(b) Chuva medida ás 9.h p. m.

PRESSÃO ATMOSPHERICA CORRESPONDENTE A CADA UM DOS RUMOS

1878	N.	NNE.	NE.	ENE.	E.	ESE.	SE.	SSE.	S.	SSW.	SW.	WSW.	W.	WNW.	NW.	NNW.
Janeiro.....	752,21	—	—	—	757,45	758,97	760,50	—	764,40	—	—	—	—	755,29	758,64	760,57
Fevereiro.....	—	—	—	—	53,94	—	59,38	756,26	—	—	—	—	—	—	56,72	56,18
Março.....	—	—	—	755,84	54,25	—	—	—	44,75	—	—	—	—	46,55	52,63	53,89
Abril.....	—	—	—	—	—	—	43,20	43,29	—	—	—	743,83	751,86	48,37	—	—
Maio.....	—	—	—	—	—	—	—	—	43,40	746,68	748,45	—	—	50,20	51,60	50,27
Junho.....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	50,65	51,47	—
Julho.....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	47,15	49,42	51,74	--
Agosto.....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	48,39	—	—	—	50,41	50,32	—
Setembro.....	48,96	—	—	45,78	—	—	—	—	—	—	—	48,94	50,79	51,20	—	—
Outubro.....	50,45	—	—	—	—	50,63	—	44,37	—	44,07	—	—	—	52,71	52,24	46,00
Novembro.....	52,74	—	—	55,87	46,65	46,30	43,70	37,64	—	—	—	—	—	49,56	48,37	52,05
Dezembro.....	—	—	—	—	56,60	54,74	—	51,35	45,94	43,69	—	42,77	—	—	49,41	49,17
Anno.....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

TEMPERATURA CORRESPONDENTE A CADA UM DOS RUMOS

1878	N.	NNE.	NE.	ENE.	E.	ESE.	SE.	SSE.	S.	SSW.	SW.	WSW.	W.	WNW.	NW.	NNW.
Janeiro.....	7,46	—	—	—	8,38	7,80	8,70	—	7,31	—	—	—	—	9,20	10,08	8,62
Fevereiro.....	—	—	—	—	4,67	—	10,62	13,55	—	—	—	—	—	—	10,32	11,01
Março.....	—	—	—	14,93	14,42	—	—	—	13,22	—	—	—	—	9,07	9,73	12,79
Abril.....	—	—	—	—	—	—	15,27	14,89	—	—	—	12,86	12,73	13,49	—	—
Maio.....	—	—	—	—	—	—	—	—	15,11	15,42	16,32	—	—	17,21	16,09	14,94
Junho.....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	18,49	17,58	—
Julho.....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	20,00	20,17	20,07	—
Agosto.....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	19,45	—	—	—	20,17	20,54	—
Setembro.....	24,69	—	—	19,17	—	—	—	—	—	—	—	—	22,03	19,44	18,48	—
Outubro.....	13,04	—	—	—	—	23,03	—	15,89	—	15,94	—	—	—	13,69	18,50	12,65
Novembro.....	10,13	—	—	10,69	11,49	12,86	10,90	14,36	—	—	—	—	—	7,29	8,83	8,38
Dezembro.....	—	—	—	—	6,81	6,51	—	11,46	14,16	14,17	—	14,75	—	—	9,68	7,64
Anno.....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

TENSÃO DO VAPOR ATMOSPHERICO CORRESPONDENTE A CADA UM DOS RUMOS

1878	N.	NNE.	NE.	ENE.	E.	ESE.	SE.	SSE.	S.	SSW.	SW.	WSW.	W.	WNW.	NW.	NNW.
Janeiro.....	5,47	—	—	—	5,05	5,36	6,04	—	4,90	—	—	—	—	7,80	8,65	6,79
Fevereiro.....	—	—	—	—	4,12	—	5,67	8,57	—	—	—	—	—	—	7,20	8,16
Março.....	—	—	—	4,93	5,55	—	—	—	7,36	—	—	—	—	6,37	6,06	7,63
Abril.....	—	—	—	—	—	—	10,34	10,08	—	—	—	9,56	9,26	9,40	—	—
Maio.....	—	—	—	—	—	—	—	—	10,08	10,20	10,92	—	—	10,16	9,10	8,94
Junho.....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	11,37	10,21	—
Julho.....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	14,17	12,67	11,48	—
Agosto.....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	13,33	—	—	—	12,52	12,38	—
Setembro.....	14,44	—	—	8,00	—	—	—	—	—	—	—	—	16,97	13,20	11,27	—
Outubro.....	6,72	—	—	—	—	10,05	—	10,72	—	11,88	—	—	—	9,10	10,53	9,29
Novembro.....	6,99	—	—	6,39	7,49	5,85	7,47	10,02	—	—	—	—	—	5,66	6,27	6,31
Dezembro.....	—	—	—	—	5,06	4,76	—	8,33	10,98	8,84	—	10,02	—	—	7,46	6,44
Anno.....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

HUMIDADE RELATIVA CORRESPONDENTE A CADA UM DOS RUMOS

1878	N.	NNE.	NE.	ENE.	E.	ESE.	SE.	SSE.	S.	SSW.	SW.	WSW.	W.	WNW.	NW.	NNW.
Janeiro.....	70,61	—	—	—	58,06	64,44	70,66	—	64,76	—	—	—	—	89,54	93,72	81,50
Fevereiro.....	—	—	—	—	65,15	—	58,79	74,25	—	—	—	—	—	—	78,10	83,18
Março.....	—	—	—	39,85	44,81	—	—	—	65,87	—	—	—	—	74,61	68,87	71,62
Abril.....	—	—	—	—	—	—	80,14	79,75	—	—	—	86,62	84,67	82,19	—	—
Maio.....	—	—	—	—	—	—	—	—	79,18	78,40	79,50	—	—	71,53	70,48	71,33
Junho.....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	72,89	69,30	—
Julho.....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	82,18	73,89	67,07	—
Agosto.....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	78,62	—	—	—	72,65	70,06	—
Setembro.....	64,48	—	—	48,68	—	—	—	—	—	—	—	—	86,67	79,31	73,74	—
Outubro.....	60,95	—	—	—	—	48,63	—	79,67	—	87,91	—	—	—	79,50	68,86	85,18
Novembro.....	76,39	—	—	66,92	76,22	53,24	74,93	81,96	—	—	—	—	—	74,65	75,20	77,01
Dezembro.....	—	—	—	—	68,72	66,28	—	79,85	91,83	74,03	—	96,04	—	—	87,60	80,74
Anno.....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

QUANTIDADE DE NUVENS CORRESPONDENTES A CADA UM DOS RUMOS

1878	N.	NNE.	NE.	ENE.	E.	ESE.	SE.	SSE.	S.	SSW.	SW.	WSW.	W.	WNW.	NW.	NNW.
Janeiro.....	3,3	—	—	—	2,7	2,8	5,1	—	0,0	—	—	—	—	7,7	9,8	3,6
Fevereiro.....	—	—	—	—	4,4	—	6,6	9,4	—	—	—	—	—	—	5,2	10,0
Março.....	—	—	—	0,2	1,2	—	—	—	10,0	—	—	—	—	6,4	2,4	2,5
Abril.....	—	—	—	—	—	—	10,0	9,9	—	—	—	9,8	9,2	8,0	—	—
Maio	—	—	—	—	—	—	—	—	9,0	10,0	10,0	—	—	7,0	5,7	6,9
Junho.....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6,3	3,6	—
Julho.....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2,6	5,3	2,7	—
Agosto.....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	9,6	—	—	—	6,8	5,8	—
Setembro.....	4,6	—	—	0,0	—	—	—	—	—	—	—	—	5,6	2,2	3,8	—
Outubro.....	0,0	—	—	—	—	10,0	—	9,3	—	8,6	—	—	—	6,0	2,8	8,0
Novembro.....	0,5	—	—	2,1	9,9	10,0	8,5	8,0	—	—	—	—	—	4,6	1,5	2,4
Dezembro.....	—	—	—	—	0,9	0,9	—	9,6	10,0	9,4	—	10,0	—	—	8,6	4,1
Anno.....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

QUANTIDADE DE CHUVA EM MILLIMETROS

CORRESPONDENTE A CADA UM DOS RUMOS

1878	N.	NNE.	NE.	ENE.	E.	ESE	SE.	SSE.	S.	SSW.	SW.	WSW.	W.	WNW.	NW.	NNW.
Janeiro.....	0,6	0,0	0,0	0,0	0,0	4,0	0,8	0,0	10,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	11,6	0,6
Fevereiro	1,0	0,0	0,0	0,0	1,2	0,2	0,2	10,5	0,0	1,7	0,3	0,0	0,0	0,2	0,5	6,6
Março.....	2,5	0,0	0,0	0,2	2,6	0,0	5,4	4,6	8,1	0,3	1,3	0,7	0,0	37,0	7,2	0,8
Abril	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	8,7	20,0	1,7	3,7	22,1	27,7	15,6	16,7	0,0	0,0
Maio.....	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,2	1,6	7,1	29,8	6,5	10,1	21,1	10,1	2,4	0,0
Junho	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	6,2	10,3	7,4	3,7	4,9	0,2	0,0
Julho.....	1,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,2	1,1	0,0	0,0	12,6	2,7	23,9	0,6
Agosto	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,6	0,7	2,1	4,9	2,1	4,2	5,5	10,9	0,2	0,3	0,0
Setembro	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	7,1	10,7	0,0	6,2	0,0	10,2	0,0	0,0	3,5	3,2	0,5
Outubro.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	6,1	29,5	9,2	7,2	11,6	8,7	19,5	15,0	32,3	9,5
Novembro.....	1,4	0,0	1,7	0,0	28,5	11,9	23,0	17,1	7,1	6,3	12,1	7,5	2,5	11,3	6,3	8,4
Dezembro.....	0,1	0,0	0,0	0,0	1,4	0,0	8,5	27,8	17,4	27,2	19,8	28,1	16,1	26,6	4,0	0,5
Anno	7,3	0,0	1,7	0,2	33,7	24,9	67,3	113,2	72,9	85,6	98,4	95,7	102,0	128,2	91,9	27,5

1878	QUANTIDADE DE CHUVA DE DUAS EM DUAS HORAS											
	0 ás 2 A. M.	2 ás 4	4 ás 6	6 ás 8	8 ás 10	10 ás 12	0 ás 2 P. M.	2 ás 4	4 ás 6	6 ás 8	8 ás 10	10 ás 12 P. M.
Janeiro.....	2,5	1,0	0,4	0.8	0,8	1,4	5,4	6,0	2,7	4,4	1,1	1,1
Fevereiro.....	0,7	0,2	6,7	4,3	4,8	0,3	3,6	0,9	0,0	0,0	0,7	0,2
Março.....	3,1	3,3	9,5	11,9	2,4	3,5	10,4	9,7	3,7	1,8	7,8	6,0
Abril.....	12,4	4,6	10,7	15,8	6,9	13,6	7,6	12,9	6,2	3,5	4,6	17,4
Maio.....	8,6	17,4	9,7	0,7	4,7	6,9	8,7	16,3	9,0	2,3	0,4	7,2
Junho.....	0,0	0,2	0,6	1,4	0,5	0,5	1,4	3,9	6,2	12,2	4,2	1,6
Julho'.....	26,5	1,6	2,0	2,8	0,3	0,1	0,0	1,2	5,1	0,2	0,0	4,0
Agosto.....	0,3	2,9	3,6	2,3	3,1	1,2	3,7	2,9	8,2	1,1	1,4	1,8
Setembro.....	7,0	2,0	15,7	3,7	0,3	0,2	0,0	1,2	2,4	7,2	3,4	1,5
Outubro.....	2,4	28,3	19,0	19,4	19,9	8,8	7,4	23,8	13,1	5,2	1,3	0,9
Novembro....	12,4	22,5	18,6	14,6	13,6	10,5	15,5	6,5	8,7	8,0	8,0	6,2
Dezembro.....	6,8	8,4	30,0	24,1	18,5	6,8	12,1	4,8	28,3	11,2	16,3	10,2
Anno.....	82,7	92,4	126,5	101,8	75,8	53,8	75,8	90,1	93,6	57,1	49,2	58,1

1878	FREQUENCIA DA CHUVA DE DUAS EM DUAS HORAS											
	0 ás 2 A. M.	2 ás 4	4 ás 6	6 ás 8	8 ás 10	10 ás 12	0 ás 2 P. M.	2 ás 4	4 ás 6	6 ás 8	8 ás 10	10 ás 12 P. M.
Janeiro.....	2	1	1	3	2	1	1	1	3	3	2	2
Fevereiro.....	1	1	3	4	4	1	2	1	0	0	2	1
Março	3	3	4	5	3	4	5	6	4	5	4	5
Abril.....	10	10	10	11	11	11	10	9	7	9	6	10
Maio.....	4	6	5	2	4	7	6	7	3	3	3	6
Junho	0	1	1	4	1	1	1	2	2	3	2	2
Julho.....	1	2	1	2	2	1	0	2	2	1	0	2
Agosto	2	5	6	3	3	2	3	2	2	3	2	3
Setembro.....	2	3	1	2	1	1	0	1	2	2	3	1
Outubro.....	4	6	7	6	6	4	5	8	7	4	5	2
Novembro....	6	8	7	4	10	7	8	8	9	6	8	5
Dezembro	6	9	9	10	9	7	6	7	6	8	10	8
Anno..... ..	41	55	55	56	56	47	47	54	47	47	47	47

INTENSIDADE DA CHUVA POR HORAS

	0 ás 2 A. M.	2 ás 4	4 ás 6	6 ás 8	8 ás 10	10 ás 12	0 ás 2 P. M.	2 ás 4	4 ás 6	6 ás 8	8 ás 10	10 ás 12 P. M.
Anno.....	2,01	1,68	2,30	1,82	1,35	1,14	1,61	1,67	1,99	1,21	1,05	1,24

INTENSIDADE DA CHUVA POR MEZES

Janeiro	Feveiro	Março	Abril	Maio	Junho	Julho	Agosto	Setembro	Outubro	Novembro	Dezembro
1,25	1,12	1,43	1,02	1,64	1,63	2,74	0,90	2,35	2,34	1,69	1,87

MAGNETISMO TERRESTRE

1878	Resumo das Observações de Deflexão e Vibrações para a medida absoluta da Força Horizontal.									Força a 0° centigr.		
	Tempo medio da Obs.	Distancia	Temperatura media centigr.	Angulo de Deflexão	Log. $\frac{m}{X}$	Tempo medio da Obs.	Temperatura media centigr.	Tempo de uma Vibração	Log. m X.	horizontal X.	vertical Y.	total F.
	h. m.	m.	o	o ′ ″		h. m.	o	s.				
Janeiro Dia 5	11. 12	0,30 0,40	13,3	16. 26. 27,5 6. 51. 48,7	7.58424 7.58424	8. 46	11,2	3,83870	8.27472 8.27472	2,2143	3,9168	4,4994
» 16	11. 25	0,30 0,40	11,2	16. 26. 35,0 6. 52. 00,	7.58397 7.58411	8. 37	8,7	3,83504	8.27516 8.27516	2,2159	3,9204	4,5033
» 26	11. 44	0,30 0,40	13,3	16. 25. 20,0 6. 51. 22,5	7 58375 7.58377	8. 46	11,8	3,84016	8 27448 8.27448	2,2149	3,9208	4,5032
Media	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	2,2150	3,9193	4,5020
Fevereiro Dia 7	11. 55	0,30 0,40	12,7	16. 25. 22,5 6. 51. 23,7	7.58367 7.58370	9. 26	10,9	3,83887	8.27460 8.27461	2,2154	3,9247	4,5068
» 16	11. 24	0.30 0,40	16,8	16. 23. 5,0 6. 50. 27,5	7.58328 7.58330	8. 53	14,2	3,84258	8.27429 8.27429	2,2156	3,9205	4,5033
» 27	11. 18	0,30 0,40	16,2	16. 22. 41,2 6. 50. 17,5	7.58302 7.58304	8. 54	14,6	3,84158	8.27457 8.27457	2,2170	3,9190	4,5027
Media	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	2,2160	3,9214	4,5043
Março Dia 6	11. 24	0,30 0,40	18.0	16. 23. 1,2 6. 50 26,2	7.58343 7.58346	8. 48	16,1	3,84333	8.27437 8.27437	2,2154	3,9199	4,5028
» 16	11. 31	0,30 0,40	18,4	16. 21. 43,7 6. 49. 50,0	7.58294 7.58288	8. 55	16,9	3,84478	8.27413 8.27413	2,2162	3,9204	4,5035
» 26	10. 48	0,30 0,40	15,6	16. 21. 46,2 6. 49. 52,5	7.58254 7.58251	8. 45	13,7	3,84316	8.27404 8.27404	2,2169	3,9187	4,5024
Media	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	2,2162	3,9197	4,5029
Abril Dia 6	11. 19	0,30 0,40	17,0	16. 21. 37,5 6. 49. 48,7	7.58270 7.58267	9. 14	16,0	3,84745	8.27343 8.27343	2,2150	3,9188	4,5014
» 16	12. 10	3,30 0,40	19,7	16. 20. 47,5 6. 49. 31,2	7.58272 7.58274	9. 0	18,1	3,84870	8.27347 8.27347	2,2150	3,9130	4,4963
» 26	10. 57	0,30 0,40	17,3	16. 19. 23,7 6. 48. 58,7	7.58176 7.58181	9. 2	16,0	3,84770	8.27337 8.27337	2,2171	3,9206	4,5040
Media	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	2,2157	3,9175	4,5006
Maio Dia 7	11. 16	0,30 0,40	17,3	16. 18. 51,2 6. 48. 38,7	7.58154 7.58147	8. 53	16,8	3,84916	8.27317 8.27317	2,2173	3,9218	4,5053
» 16	11. 17	0,30 0,40	21,1	16. 18. 13,7 6. 48. 28,7	7.58182 7.58183	8. 40	19,4	3,85495	8.27226 8.27226	2,2142	3,9227	4,5045
» 25	10. 51	0,30 0,40	19,2	16. 16. 35,6 6. 47. 43,7	7.58083 7.58077	8. 38	18,4	3,85329	8.27248 8.27248	2,2174	3,9208	4,5044
Media	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	2,2163	3,9218	4,5047
Junho Dia 7	11. 43	0,30 0,40	24,1	16. 14. 43,7 6. 46. 56,9	7.58074 7.58066	9. 13	21,8	3,85691	8.27216 8.27216	2,2168	3,9229	4,5060
» 18	11. 17	0,30 0,40	21,2	16. 13. 59,4 6. 46. 46,2	7.58000 7.58005	9. 5	19,9	3,85837	8.27156 8.27156	2,2170	3,9205	4,5039
» 27	11. 31	0,30 0,40	24,7	16. 10. 16,2 6. 45. 6,9	7.57890 7.57880	8. 42	22,0	3,86075	8.27132 8.27132	2,2194	3,9197	4,5044
Media	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	2,2177	3,9210	4,5048

1878	Resumo das Observações de Deflexão e Vibrações para a medida absoluta da Força Horizontal.									Momento magnetico	Força a 0° centigr.		
	Tempo medio da Obs.	Distancia em pés inglezes	Temperatura media Fahr.	Angulo de Deflexão	Log. $\frac{m}{X}$	Tempo medio da Obs.	Temperatura media Fahr.	Tempo de uma Vibração	Log. m X.	m.	horizontal X.	vertical Y.	total F.
	h. m.		°	° ′ ″		h. m.	°	s.					
Janeiro Dia 5	12. 41	1,0 1,3	56,8	10. 3. 21,2 4. 33. 58,7	8.94332 8.94348	9. 55	53,5	4,68828	0.30632 0.30632	0,4216	4,8024	8,4947	9,7582
» 16	12. 56	1,0 1,3	53,9	10. 3. 26,2 4. 33. 56,2	8.94316 8.94320	10. 11	51,0	4,68420	0.30685 0.30685	0,4217	4,8066	8,5037	9,7681
» 26	13. 6	1,0 1,3	57,4	10. 3. 46,2 4. 34. 1,2	8.94366 8.94360	10. 23	54,6	4,68816	0.30640 0.30640	0,4217	4,8016	8,4998	9,7623
Media	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	4,8035	8,4994	9,7629
Fevereiro Dia 7	13. 11	1,0 1,3	56,3	10. 3. 57,5 4. 33. 56,2	8.94371 8.94338	10. 18	53,6	4,68757	0.30641 0.30641	0,4217	4,8021	8,5071	9,7688
» 16	12. 48	1,0 1,3	62,4	10. 2. 10,0 4. 33. 28,7	8.94289 8.94310	10. 7	60,1	4,69008	0.30641 0.30641	0,4214	4,8051	8,5026	9,7665
» 27	12. 57	1,0 1,3	62,7	10. 2. 21,2 4. 33. 26,2	8.94304 8.94307	9. 56	61,0	4,68912	0.30666 0.30666	0,4216	4,8062	8,4957	9,7611
Media	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	4,8045	8,5018	9,7655
Março Dia 6	12. 53	1,0 1,3	65,7	10. 2. 22,5 4. 33. 26,2	8.94330 8.94331	9. 36	63,5	4,69041	0.30655 0.30655	0,4216	4,8042	8,5004	9,7643
» 16	12. 58	1,0 1,3	65,4	10. 1. 47,5 4. 33. 13,1	8.94285 8.94293	10. 18	65,0	4,69120	0.30646 0.30647	0,4214	4,8060	8,5016	9,7661
» 26	12. 27	1,0 1,3	61,3	10. 2. 41,2 4. 33. 33,7	8.94318 8.94316	9. 37	58,2	4,68728	0.30675 0.30675	0,4217	4,8060	8,4951	9,7605
Media	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	4,8054	8,4990	9,7636
Abril Dia 6	12. 35	1,0 1,3	62,3	10. 2. 47,5 4. 33. 38,7	8.94333 8.94337	10. 20	61,8	4,69216	0.30616 0.30616	0,4215	4,8018	8,4953	9,7584
» 16	13. 31	1,0 1,3	68,2	10. 1. 51,2 4. 33. 15,0	8.94312 8.94320	10. 6	66,3	4,69499	0.30596 0.30596	0,4213	4,8017	8,4828	9,7474
» 26	12. 17	1,0 1,3	63,1	10. 2. 3,7 4. 33. 17,5	8.94286 8.94286	9. 50	62,3	4,68975	0.30665 0.30666	0,4215	4,8072	8,5008	9,7658
Media	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	4,8036	8,4930	9,7572
Maio Dia 7	12. 50	1,0 1,3	64,0	10. 1. 48,1 4. 33. 7,5	8.94276 8.94268	9. 41	63,5	4,69016	0.30664 0.30664	0,4214	4,8079	8,5039	9,7690
» 16	12. 38	1,0 1,3	69,9	10. 2. 0,0 4. 33. 7,5	8.94335 8.94313	9. 44	68,4	4,69670	0.30579 0.30579	0,4212	4,8004	8,5045	9,7658
» 25	12. 22	1,0 1,3	66,1	10. 1. 44,4 4. 33. 10,0	8.94287 8.94291	9. 25	66,1	4,69083	0.30667 0.30667	0,4215	4,8072	8,5002	9,7654
Media	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	4,8052	8,5029	9,7667
Junho Dia 7	13. 15	1,0 1,3	75,8	10. 1. 1,2 4. 32. 48,7	8.94311 8.94309	10. 23	73,7	4,69395	0.30665 0.30665	0,4216	4,8059	8,5045	9,7685
» 18	12. 52	1,0 1,3	69,4	10 1. 18,7 4. 33. 0,0	8.94282 8.94289	10. 0	69,6	4,69383	0.30639 0.30639	0,4213	4,8058	8.4985	9,7632
» 27	13. 1	1,0 1,3	76,4	9. 59. 22,5 4. 32. 2,5	8.94198 8.94192	9. 53	73,4	4,69374	0.30668 0.30668	0,4210	4,8124	8,4992	9,7672
Media	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	4,8080	8,5007	9,7663

1878	Resumo das Observações de Deflexão e Vibrações para a medida absoluta da Força Horizontal.									Força a 0° centigr.		
	Tempo medio da Obs.	Distancia	Temperatura media centigr.	Angulo de Deflexão	Log. $\frac{m}{X}$	Tempo medio da Obs.	Temperatura media centigr.	Tempo de uma Vibração	Log. m X.	horizontal X.	vertical Y.	total F.
	h. m.	m.	o	o ′ ″		h. m.	o	s.				
Julho Dia 6	11. 18	0,30 0,40	25,5	16. 9. 13,7 6. 44. 36,2	7.57856 7.57837	9. 5	24,0	3,86487	8.27070 8.27070	2,2188	3,9218	4,5060
» 16	11. 0	0,30 0,40	24,6	16. 9. 32,5 6. 44. 54,4	7.57857 7.57857	8. 46	23,1	3,86750	8.26996 8.26996	2,2166	3,9176	4,5012
» 26	10. 55	0,30 0,40	24,2	16. 7. 25,0 6. 43. 52,5	7.57758 7.57740	8. 33	22,7	3,86691	8.27005 8.27005	2,2196	3,9224	4,5068
Media	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	2,2183	3,9206	4,5047
Agosto Dia 6	11. 19	0,30 0,40	24,3	16. 5. 25,0 6. 43. 8,7	7.57672 7.57663	8. 44	23,1	3,87320	8.26868 8.26868	2,2182	3,9211	4,5051
» 16	11. 15	0,30 0,40	25,3	16. 3. 28,7 6. 42. 15,0	7.57601 7.57582	8. 58	24,0	3,87670	8.26804 8.26804	2,2185	3,9251	4,5087
» 27	11. 8	0 30 0,40	26,6	16. 2. 3,1 6. 41. 40,0	7.57558 7 57538	8. 38	25,0	3,88045	8.26736 8.26736	2,2178	3,9196	4,5036
Media	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	2,2182	3,9219	4,5058
Setembro Dia 6	10. 59	0,30 0,40	25,0	16. 1. 0,0 6. 41. 21,2	7.57488 7.57481	8. 45	23,3	3,88229	8.26667 8.26667	2,2177	3,9159	4,5003
» 16	10. 51	0,30 0,40	23,4	15. 59. 40,6 6. 40. 33,7	7.57407 7.57372	8. 56	22,1	3,88537	8.26582 8.26582	2,2180	3,9204	4,5043
» 26	12. 12	0,30 0,40	21,7	15. 58. 13,1 6. 40. 13,7	7.57316 7.57310	10. 14	20,3	3,88691	8.26517 8.26517	2,2183	3,9213	4,5053
Media	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	2,2180	3,9192	4,5033
Outubro Dia 8	11. 56	0,30 0,40	20,5	15. 56. 26,2 6. 39. 30,6	7.57221 7.57216	8. 36	18,5	3,88903	8.26444 3.26444	2,2188	3,9255	4,5092
» 16	10. 57	0,30 0,40	18,3	15. 57. 13,7 6. 39. 43,7	7.57224 7.57207	8. 30	17,0	3,89153	8.26365 8.26365	2,2169	3,9169	4,5007
» 26	11. 11	0,30 0,40	18,7	15. 54. 1,2 6. 38. 26,2	7.57087 7.57073	8. 50	16,8	3,89187	8.26355 8.26355	2,2201	3,9182	4,503
Media	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	2,2186	3,9202	4,5045
Novembro Dia 6	11. 11	0,30 0,40	13,9	15. 55. 52,5 6. 39. 4,4	7.57101 7.57073	8. 44	12,7	3,89170	8.26298 8.26298	2,2184	3,9202	4,5044
» 16	10. 55	0,30 0,40	12,7	15. 56. 10,6 6. 39. 13,7	7.57096 7.57072	8. 44	11,0	3,89266	8.26253 8.26253	2,2174	3,9168	4,5009
» 26	11. 5	0,30 0,40	14,7	15. 54. 11,2 6. 38. 28,1	7.57037 7.57019	8. 35	14,3	3,89329	8.26286 8.26286	2,2197	3,9199	4,5047
Media	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	2,2185	3,9190	4,5033
Dezembro Dia 6	11. 24	0,30 0,40	11,0	15. 54. 32,5 6. 38. 35,0	7.57001 7.56979	9. 17	9,7	3,89170	8.26255 8.26255	2,2198	3,9218	4,5064
» 21	11. 54	0,30 0,40	12,7	15. 53. 12,5 6. 38. 8,7	7.56964 7.56955	9. 22	10,9	3,89558	8.26187 8.26187	2,2189	3,9230	4,5070
» 28	11 10	0,30 0,40	14,7	15. 53. 33,1 6. 38. 16,9	7.57009 7.56998	9. 15	13,1	3,89862	8.26151 8.26151	2,2168	3,9167	4,5005
Media	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	2,2185	3,9205	4,5046
Media annual.....										2,2173	3,9202	4,5038

MAGNETISMO TERRESTRE

1878	Resumo das Observações de Deflexão e Vibrações para a medida absoluta da Força Horizontal.									Força a 0° centigr.		
	Tempo medio da Obs.	Distancia	Temperatura media centigr.	Angulo de Deflexão	Log. $\frac{m}{X}$	Tempo medio da Obs.	Temperatura media centigr.	Tempo de uma Vibração	Log. m X.	horizontal X.	vertical Y.	total F.
	h. m.	m.	o	o ′ ″		h. m.	o	s.				
Janeiro Dia 5	11. 12	0,30 0,40	13,3	16. 26. 27,5 6. 51. 48,7	7.58424 7.58424	8. 46	11,2	3,83870	8.27472 8.27472	2,2143	3,9168	4,4994
» 16	11. 25	0,30 0,40	11,2	16. 26. 35,0 6. 52. 00,	7.58397 7.58411	8. 37	8,7	3,83504	8.27516 8.27516	2,2159	3,9204	4,5033
» 26	11. 44	0,30 0,40	13,3	16. 25. 20,0 6. 51. 22,5	7 58375 7.58377	8. 46	11,8	3,84016	8.27448 8.27448	2,2149	3,9208	4,5032
Media	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	2,2150	3,9193	4,5020
Fevereiro Dia 7	11. 55	0,30 0,40	12,7	16. 25. 22,5 6. 51. 23,7	7.58367 7.58370	9. 26	10,9	3,83887	8.27460 8.27461	2,2154	3,9247	4,5068
» 16	11. 24	0.30 0,40	16,8	16. 23. 5,0 6. 50. 27,5	7.58328 7.58330	8. 53	14,2	3,84258	8.27429 8.27429	2,2156	3,9205	4,5033
» 27	11. 18	0,30 0,40	16,2	16. 22. 41,2 6. 50. 17,5	7.58302 7.58304	8. 54	14,6	3,84158	8.27457 8.27457	2,2170	3,9190	4,5027
Media	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	2,2160	3,9214	4,5043
Março Dia 6	11. 24	0,30 0,40	18,0	16. 23. 1,2 6. 50 26,2	7.58343 7.58346	8. 48	16,1	3,84333	8.27437 8.27437	2,2154	3,9199	4,5028
» 16	11. 31	0,30 0,40	18,4	16. 21. 43,7 6. 49. 50,0	7.58294 7.58288	8. 55	16,9	3,84478	8.27413 8.27413	2,2162	3,9204	4,5035
» 26	10. 48	0,30 0,40	15,6	16. 21. 46,2 6. 49. 52,5	7.58254 7.58251	8. 45	13,7	3,84316	8.27404 8.27404	2,2169	3,9187	4,5024
Media	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	2,2162	3,9197	4,5029
Abril Dia 6	11. 19	0,30 0,40	17,0	16. 21. 37,5 6. 49. 48,7	7.58270 7.58267	9. 14	16,0	3,84745	8.27343 8.27343	2,2150	3,9188	4,5014
» 16	12. 10	3,30 0,40	19,7	16. 20. 47,5 6. 49. 31,2	7.58272 7.58274	9. 0	18,1	3,84870	8.27347 8.27347	2,2150	3,9130	4,4963
» 26	10. 57	0,30 0,40	17,3	16. 19. 23,7 6. 48. 58,7	7.58176 7.58181	9. 2	16,0	3,84770	8.27337 8.27337	2,2171	3,9206	4,5040
Media	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	2,2157	3,9175	4,5006
Maio Dia 7	11. 16	0,30 0,40	17,3	16. 18. 51,2 6. 48. 38,7	7.58154 7.58147	8. 53	16,8	3,84916	8.27317 8.27317	2,2173	3,9218	4,5053
» 16	11. 17	0,30 0,40	21,1	16. 18. 13,7 6. 48. 28,7	7.58182 7.58183	8. 40	19,4	3,85495	8.27226 8.27226	2,2142	3,9227	4,5045
» 25	10. 51	0,30 0,40	19,2	16. 16. 35,6 6. 47. 43,7	7.58083 7.58077	8. 38	18,4	3,85329	8.27248 8.27248	2,2174	3,9208	4,5044
Media	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	2,2163	3,9218	4,5047
Junho Dia 7	11. 43	0,30 0,40	24,1	16. 14. 43,7 6. 46. 56,9	7.58074 7.58066	9. 13	21,8	3,85691	8.27216 8.27216	2,2168	3,9229	4,5060
» 18	11. 17	0,30 0,40	21,2	16. 13. 59,4 6. 46. 46,2	7.58000 7.58005	9. 5	19,9	3,85837	8.27156 8.27156	2,2170	3,9205	4,5039
» 27	11. 31	0,30 0,40	24,7	16. 10. 16,2 6. 45. 6,9	7.57890 7.57880	8. 42	22,0	3,86075	8.27132 8.27132	2,2194	3,9197	4,5044
Media	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	2,2177	3,9210	4,5048

1878	Resumo das Observações de Deflexão e Vibrações para a medida absoluta da Força Horizontal.									Momento magnetico	Força a 0° centigr.		
	Tempo medio da Obs.	Distancia em pés inglezes	Temperatura media Fahr.	Angulo de Deflexão	Log. $\frac{m}{X}$	Tempo medio da Obs.	Temperatura media Fahr.	Tempo de uma Vibração	Log. m X.	m.	horizontal X.	vertical Y.	total F.
	h. m.		o	o ′ ″		h. m.	o	s.					
Janeiro Dia 5	12. 41	1,0 1,3	56,8	10. 3. 21,2 4. 33. 58,7	8.94332 8.94348	9. 55	53,5	4,68828	0.30632 0.30632	0,4216	4,8024	8,4947	9,7582
» 16	12. 56	1,0 1,3	53,9	10. 3. 26,2 4. 33. 56,2	8.94316 8.94320	10. 11	51,0	4,68420	0.30685 0.30685	0,4217	4,8066	8,5037	9,7681
» 26	13. 6	1,0 1,3	57,4	10. 3. 46,2 4. 34. 1,2	8.94366 8.94360	10. 23	54,6	4,68816	0.30640 0.30640	0,4217	4,8016	8,4998	9,7623
Media	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	4,8035	8,4994	9,7629
Fevereiro Dia 7	13. 11	1,0 1,3	56,3	10. 3. 57,5 4. 33. 56,2	8.94371 8.94338	10. 18	53,6	4,68757	0.30641 0.30641	0,4217	4,8021	8,5071	9,7688
» 16	12. 48	1,0 1,3	62,4	10. 2. 10,0 4. 33. 28,7	8.94289 8.94310	10. 7	60,1	4,69008	0.30641 0.30641	0,4214	4,8051	8,5026	9,7665
» 27	12. 57	1,0 1,3	62,7	10. 2. 21,2 4. 33. 26,2	8.94304 8.94307	9. 56	61,0	4,68912	0.30666 0.30666	0,4216	4,8062	8,4957	9,7611
Media	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	4,8045	8,5018	9,7655
Março Dia 6	12. 53	1,0 1,3	65,7	10. 2. 22,5 4. 33. 26,2	8.94330 8.94331	9. 36	63,5	4,69041	0.30655 0.30655	0,4216	4,8042	8,5004	9,7643
» 16	12. 58	1,0 1,3	65,4	10. 1. 47,5 4. 33. 13,1	8.94285 8.94293	10. 18	65,0	4,69120	0.30646 0.30647	0,4214	4,8060	8,5016	9,7661
» 26	12. 27	1,0 1,3	61,3	10. 2. 41,2 4. 33. 33,7	8.94318 8.94316	9. 37	58,2	4,68728	0.30675 0.30675	0,4217	4,8060	8,4951	9,7605
Media	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	4,8054	8,4990	9,7636
Abril Dia 6	12. 35	1,0 1,3	62,3	10. 2. 47,5 4. 33. 38,7	8.94333 8.94337	10. 20	61,8	4,69216	0.30616 0.30616	0,4215	4,8018	8,4953	9,7584
» 16	13. 31	1,0 1,3	68,2	10. 1. 51,2 4. 33. 15,0	8.94312 8.94320	10. 6	66,3	4,69499	0.30596 0.30596	0,4213	4,8017	8,4828	9,7474
» 26	12. 17	1,0 1,3	63,1	10. 2. 3,7 4. 33. 17,5	8.94286 8.94286	9. 50	62,3	4,68975	0.30665 0.30666	0,4215	4,8072	8,5008	9,7658
Media	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	4,8036	8,4930	9,7572
Maio Dia 7	12. 50	1,0 1,3	64,0	10. 1. 48,1 4. 33. 7,5	8.94276 8.94268	9. 41	63,5	4,69016	0.30664 0.30664	0,4214	4,8079	8,5039	9,7690
» 16	12. 38	1,0 1,3	69,9	10. 2. 0,0 4. 33. 7,5	8.94335 8.94313	9. 44	68,4	4,69670	0.30579 0.30579	0,4212	4,8004	8,5045	9,7658
» 25	12. 22	1,0 1,3	66,1	10. 1. 44,4 4. 33. 10,0	8.94287 8.94291	9. 25	66,1	4,69083	0.30667 0.30667	0,4215	4,8072	8,5002	9,7654
Media	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	4,8052	8,5029	9,7667
Junho Dia 7	13. 15	1,0 1,3	75,8	10. 1. 1,2 4. 32. 48,7	8.94311 8.94309	10. 23	73,7	4,69395	0.30665 0.30665	0,4216	4,8059	8,5045	9,7685
» 18	12. 52	1,0 1,3	69,4	10 1. 18,7 4. 33. 0,0	8.94282 8.94289	10. 0	69,6	4,69383	0.30639 0.30639	0,4213	4,8058	8.4985	9,7632
» 27	13. 1	1,0 1,3	76,4	9. 59. 22,5 4. 32. 2,5	8.94198 8.94192	9. 53	73,4	4,69374	0.30668 0.30668	0,4210	4,8124	8,4992	9,7672
Media	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	4,8080	8,5007	9,7663

1878	Resumo das Observações de Deflexão e Vibrações para a medida absoluta da Força Horizontal.									Força a 0° centigr.		
	Tempo medio da Obs.	Distancia	Temperatura media centigr.	Angulo de Deflexão	Log. $\frac{m}{X}$	Tempo medio da Obs.	Temperatura media centigr.	Tempo de uma Vibração	Log. m X.	horizontal X.	vertical Y.	total F.
	h. m.	m.	o	o ′ ″		h. m.	o	s.				
Julho Dia 6	11. 18	0,30 0,40	25,5	16. 9. 13,7 6. 44. 36,2	7.57856 7.57837	9. 5	24,0	3,86487	8.27070 8.27070	2,2188	3,9218	4,5060
» 16	11. 0	0,30 0,40	24,6	16. 9. 32,5 6. 44. 54,4	7.57857 7.57857	8. 46	23,1	3,86750	8.26996 8.26996	2,2166	3,9176	4,5012
» 26	10. 55	0,30 0,40	24,2	16. 7. 25,0 6. 43. 52,5	7.57758 7.57740	8. 33	22,7	3,86691	8.27005 8.27005	2,2196	3,9224	4,5068
Media	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	2,2183	3,9206	4,5047
Agosto Dia 6	11. 19	0,30 0,40	24,3	16. 5. 25,0 6. 43. 8,7	7.57672 7.57663	8. 44	23,1	3,87320	8.26868 8.26868	2,2182	3,9211	4,5051
» 16	11. 15	0,30 0,40	25,3	16. 3. 28,7 6. 42. 15,0	7.57601 7.57582	8. 58	24,0	3,87670	8.26804 8.26804	2,2185	3,9251	4,5087
» 27	11. 8	0 30 0,40	26,6	16. 2. 3,1 6. 41. 40,0	7.57558 7 57538	8. 38	25,0	3,88045	8.26736 8.26736	2,2178	3,9196	4,5036
Media	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	2,2182	3,9219	4,5058
Setembro Dia 6	10. 59	0,30 0,40	25,0	16. 1. 0,0 6. 41. 21,2	7.57488 7.57481	8. 45	23,3	3,88229	8.26667 8.26667	2,2177	3,9159	4,5003
» 16	10. 51	0,30 0,40	23,4	15. 59. 40,6 6. 40. 33,7	7.57407 7.57372	8. 56	22,1	3,88537	8.26582 8.26582	2,2180	3,9204	4,5043
» 26	12. 12	0,30 0,40	21,7	15. 58. 13,1 6. 40. 13,7	7.57316 7.57310	10. 14	20,3	3,88691	8.26517 8.26517	2,2183	3,9213	4,5053
Media	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	2,2180	3,9192	4,5033
Outubro Dia 8	11. 56	0,30 0,40	20,5	15. 56. 26,2 6. 39. 30,6	7.57221 7.57216	8. 36	18,5	3,88903	8.26444 3.26444	2,2188	3,9255	4,5092
» 16	10. 57	0,30 0,40	18,3	15. 57. 13,7 6. 39. 43,7	7.57224 7.57207	8. 30	17,0	3,89153	8.26365 8.26365	2,2169	3,9169	4,5007
» 26	11. 11	0,30 0,40	18,7	15. 54. 1,2 6. 38. 26,2	7.57087 7.57073	8. 50	16,8	3,89187	8.26355 8.26355	2,2201	3,9182	4,503
Media	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	2,2186	3,9202	4,5045
Novembro Dia 6	11. 11	0,30 0,40	13,9	15. 55. 52,5 6. 39. 4,4	7.57101 7.57073	8. 44	12,7	3,89170	8.26298 8.26298	2,2184	3,9202	4,5044
» 16	10. 55	0,30 0,40	12,7	15. 56. 10,6 6. 39. 13,7	7.57096 7.57072	8. 44	11,0	3,89266	8.26253 8.26253	2,2174	3,9168	4,5009
» 26	11. 5	0,30 0,40	14,7	15. 54. 11,2 6. 38. 28,1	7.57037 7.57019	8. 35	14,3	3,89329	8.26286 8.26286	2,2197	3,9199	4,5047
Media	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	2,2185	3,9190	4,5033
Dezembro Dia 6	11. 24	0,30 0,40	11,0	15. 54. 32,5 6. 38. 35,0	7.57001 7.56979	9. 17	9,7	3,89170	8.26255 8.26255	2,2198	3,9218	4,5064
» 21	11. 54	0,30 0,40	12,7	15. 53. 12,5 6. 38. 8,7	7.56964 7.56955	9. 22	10,9	3,89558	8.26187 8.26187	2,2189	3,9230	4,5070
» 28	11 10	0,30 0,40	14,7	15. 53. 33,1 6. 38. 16,9	7.57009 7.56998	9. 15	13,1	3,89862	8.26151 8.26151	2,2168	3,9167	4,5005
Media	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	2,2185	3,9205	4,5046
Media annual.....										2,2173	3,9202	4,5038

1878	Resumo das Observações de Deflexão e Vibrações para a medida absoluta da Força Horizontal.									Momento magnetico	Força a 0° centigr.		
	Tempo medio da Obs.	Distancia em pés inglezes	Temperatura media Fahr.	Angulo de Deflexão	Log. $\sqrt{\frac{m}{X}}$	Tempo medio da Obs.	Temperatura media Fahr.	Tempo de uma Vibração	Log. m X.	m.	horizontal X.	vertical Y.	total F.
	h. m.		o	o ′ ″		h. m.	o	s.					
Julho Dia 6	12. 48	1,0 1,3	80,3	9. 59. 19,4 4. 32. 3,7	8.94225 8.94226	10. 1	76,8	4,69537	0.30661 0.30661	0,4211	4,8103	8,5024	9,7690
» 16	12. 35	1,0 1,3	76,9	10. 0. 1,2 4. 32. 18,1	8.94249 8.94237	9. 49	76,2	4,69912	0.30588 0.30588	0,4209	4,8053	8,4928	9,7580
» 26	12. 35	1,0 1,3	77,1	9. 59. 46,2 4. 32. 7,5	8.94233 8.94211	9. 27	75,0	4,69495	0.30655 0.30655	0,4211	4,8102	8,5002	9,7667
Media	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	4,8086	8,4985	9,7646
Agosto Dia 6	12. 41	1,0 1,3	76,0	9. 59. 42,5 4. 32. 10,6	8.94220 8.94211	9. 51	75,1	4,69749	0.30611 0.30611	0,4209	4,8081	8,4994	9,7652
» 16	12. 32	1,0 1,3	77,2	9. 59. 12,5 4. 32. 0,0	8.94193 8.94192	9. 47	76,3	4,69770	0.30616 0.30617	0,4208	4,8097	8,5094	9,7746
» 27	12. 31	1,0 1,3	81,0	9. 59. 13,7 4. 32. 1,2	8.94225 8.94225	9. 48	78,6	4,69849	0.30619 0.30619	0,4209	4,8081	8,4973	9,7634
Media	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	4,8086	8,5020	9,7677
Setembro Dia 6	12. 30	1,0 1,3	78,4	9. 59. 20,0 4. 32. 3,7	8.94212 8.94212	9. 31	77,0	4,69899	0.30595 0.30596	0,4208	4,8075	8,4887	9,7555
» 16	12. 29	1,0 1,3	75,3	9. 59. 18,7 4. 31. 58,1	8.94186 8.94172	9. 47	74,4	4,69766	0.30600 0.30600	0,4206	4,8095	8,5008	9,7670
» 26	13. 30	1,0 1,3	73,6	10. 0. 2,5 4. 32. 23,7	8.94225 8.94226	10. 58	70,5	4,69628	0.30594 0.30594	0,4208	4,8066	8,4967	9,7620
Media	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	4,8079	8,4954	9,7615
Outubro Dia 8	13. 11	1,0 1,3	68,7	10. 0. 28,7 4. 32. 30,0	8.94216 8.94204	9. 26	66,9	4,69604	0.30575 0.30575	0,4206	4,8064	8,5033	9,7676
» 16	12. 29	1,0 1,3	66,4	10. 0. 56,2 4. 32. 53,7	8.94232 8.94250	9. 18	64,3	4,69466	0.30582 0.30582	0,4208	4,8051	8,4897	9,7551
» 26	12. 35	1,0 1,3	65,8	10. 0. 11,9 4. 32. 28,1	8.94175 8.94178	9. 51	64,7	4,69395	0.30605 0.30605	0,4206	4,8100	8,4891	9,7571
Media	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	4,8072	8,4940	9,7599
Novembro Dia 6	12. 43	1,0 1,3	59,2	10. 1. 23,7 4. 33. 1,2	8.94210 8.94214	9. 31	56,4	4,69029	0.30609 0.30609	0,4208	4,8082	8,4965	9,7627
» 16	12. 10	1,0 1,3	55,8	10. 1. 47,5 4. 33. 11,2	8.94212 8.94215	9. 31	53,9	4,69058	0.30586 0.30586	0,4207	4,8069	8,4908	9,7591
» 26	12. 30	1,0 1,3	58,8	10. 1. 6,9 4. 32. 49,4	8.94186 8.94179	9. 24	57,8	4,69128	0.30605 0.30605	0,4207	4,8096	8,4936	9,7609
Media	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	4,8082	8,4936	9,7609
Dezembro Dia 6	13. 2	1,0 1,3	54,1	10. 1. 57,5 4. 33. 17,5	8.94211 8.94218	10. 4	51,0	4,68803	0.30616 0.30617	0,4209	4,8085	8,4951	9,7616
» 21	13. 15	1,0 1,3	56,7	10 0. 50,0 4. 32. 41,2	8.94152 8.94144	10. 42	54,0	4,69033	0.30598 0.30598	0,4205	4,8111	8,5061	9,7724
» 28	12. 36	1,0 1,3	56,8	10. 1. 21,2 4. 32. 58,7	8.94189 8.94190	10. 11	56,2	4,69283	0.30567 0.30567	0,4205	4,8071	8,4932	9,7591
Media	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	4,8089	8,4981	9,7644
Media annual.....											4,8066	8,4982	9,7634

As horas são contadas de meia noite a meia noite.

DECLINAÇÃO

1878	Janeiro			Fevereiro			Março		
	8h da manhã	2h da tarde	Variação diaria	8h da manhã	2h da tarde	Variação diaria	8h da manhã	2h da tarde	Variação diaria
	° ′ ″	° ′ ″	′ ″	° ′ ″	° ′ ″	′ ″	° ′ ″	° ′ ″	′ ″
1	19. 29. 41	19. 32. 59	3. 18	19. 27. 31	19. 30. 41	3. 10	19. 26. 56	19. 30. 51	3. 55
2	29. 26	33. 36	4. 10	28. 21	30. 1	1. 40	26. 48	31. 1	4. 13
3	29. 19	30. 49	1. 30	28. 21	30. 36	2. 15	26. 1	31. 14	5. 13
4	29. 11	30. 31	1. 20	27. 21	31. 21	4. 0	27. 45	31. 21	3. 36
5	29. 11	32. 19	3. 8	27. 11	32. 41	5. 30	26. 31	32. 41	6. 10
6	29. 41	31. 46	2. 5	28. 1	32. 11	4. 10	27. 31	31. 56	4. 25
7	29. 46	31. 16	1. 30	29. 31	(•) 36. 56	(•) 7. 25	26. 51	33. 11	6. 20
8	29. 4	31. 34	2. 30	28. 31	30. 46	2. 15	26. 21	31. 16	4. 55
9	28. 26	31. 26	3. 0	28. 49	30. 51	2. 2	26. 1	31. 31	5. 30
10	28. 51	31. 21	2. 30	27. 41	32. 29	4. 48	25. 59	32. 11	6. 12
11	29. 36	31. 31	1. 55	28. 1	31. 31	3. 30	26. 20	33. 51	7. 31
12	28. 16	30. 56	2. 40	29. 1	31. 51	2. 50	27. 26	30. 31	3. 5
13	28. 26	31. 46	3. 20	27. 41	30. 31	2. 50	27. 31	31. 56	4. 25
14	29. 16	30. 46	1. 30	27. 41	31. 36	3. 55	27. 24	31. 31	4. 7
15	28. 36	31. 19	2. 43	27. 51	31. 59	4. 8	26. 21	31. 26	5. 5
16	28. 46	31. 4	2. 18	27. 16	32. 39	5. 23	25. 51	31. 46	5. 55
17	29. 1	31. 41	2. 40	26. 56	31. 1	4. 5	25. 6	30. 51	5. 45
18	28. 41	31. 6	2. 25	26. 24	32. 21	5. 57	24. 36	31. 59	7. 23
19	29. 16	32. 4	2. 48	27. 36	32. 36	5. 0	24. 6	32. 6	8. 0
20	28. 46	31. 36	2. 50	27. 41	31. 41	4. 0	24. 19	34. 11	9. 52
21	28. 41	30. 31	1. 50	28. 11	31. 31	3. 20	24. 6	34. 1	9. 55
22	29. 21	30. 26	1. 5	27. 46	31. 6	3. 20	24. 16	33. 11	8. 55
23	28. 51	32. 1	3. 10	27. 56	32. 51	4. 55	24 21	31. 51	7. 30
24	(•) 34. 6	31. 21	(•) 2. 45	26. 49	31. 46	4. 57	24. 1	34. 4	10. 3
25	29. 16	31. 3	1. 47	27. 1	32. 11	5. 10	25. 21	31. 59	6. 38
26	28. 41	33. 6	4. 25	27. 31	30. 31	3. 0	26. 39	31. 26	4. 47
27	29. 31	31. 59	2. 28	29. 21	31. 31	2. 10	24. 11	32. 43	8. 32
28	29. 44	32. 6	2. 22	28. 31	32. 11	3. 40	—	31. 56	—
29	28. 1	31. 54	3. 53	—	—	—	—	32. 9	—
30	28. 1	31. 1	3. 0	—	—	—	—	32. 31	—
31	28. 31	31. 21	2. 50	—	—	—	24. 26	31. 26	7. 0
	° ′ ″	° ′ ″	′ ″	° ′ ″	° ′ ″	′ ″	° ′ ″	° ′ ″	′ ″
Media 1.ª	19. 29. 16	19. 31. 46	2. 30	19. 28. 8	19. 31. 17	3. 19	19. 26. 40	19. 31. 43	5. 3
das 2.ª	28. 52	31. 23	2. 31	27. 37	31. 47	4. 10	25. 54	32. 1	6. 7
decadas 3.ª	28. 52	31. 32	2. 41	27. 53	31. 42	3. 49	24. 40	32. 29	7. 55
Media mensal . . .	19. 29. 0	19. 31. 33	2. 34	19. 27. 53	19. 31. 36	3. 47	19. 25. 58	19. 32. 5	6. 15
Media mensal. . .		° ′ ″ 19. 30. 17			° ′ ″ 19. 29. 44			° ′ ″ 19. 29. 1	
Extremas do mez: Maxima declinação		° ′ ″ 19. 33. 36 em 2 ás 2 da t.			° ′ ″ 19. 32. 51 em 23 ás 2 da t.			° ′ ″ 19. 34. 11 em 20 ás 2 da t.	
Minima »		19. 28. 1 em 29 e 30 ás 8 da m.			19. 26. 24 em 18 ás 8 da m.			19. 24. 1 em 24 ás 8 da m.	
Variação maxima		5. 35			6. 27			10. 10	

(•) Perturbações. Não entraram na mèdia.

DECLINAÇÃO

1878	Abril			Maio			Junho		
	8h da manhã	2h da tarde	Variação diaria	8h da manhã	2h da tarde	Variação diaria	8h da manhã	2h da tarde	Variação diaria
	° ′ ″	° ′ ″	′ ″	° ′ ″	° ′ ″	′ ″	° ′ ″	° ′ ″	′ ″
1	19. 23. 54	19. 33. 1	9. 7	19. 22. 51	19. 31. 31	8. 40	19. 22. 46	19. 28. 46	6. 0
2	24. 6	34. 4	9. 58	23. 26	30. 31	7. 5	22. 46	33. 46	11. 0
3	25. 16	36. 34	11. 18	23. 26	32. 31	9. 5	(•) 28. 15	(•) 32. 36	(•) 4. 21
4	23. 38	30. 31	6. 53	23. 48	30. 51	7. 3	23. 11	30. 9	6. 58
5	24. 3	34. 56	10. 53	24. 4	33. 21	9. 17	22. 46	30. 11	7. 25
6	23. 6	31. 9	8. 3	24. 16	29. 19	5. 3	22. 1	30. 16	8. 15
7	23. 51	33. 26	9. 35	23. 38	32. 31	8. 53	22. 11	28. 46	6. 35
8	23. 49	31. 59	8. 10	23. 31	30. 1	6. 30	24. 11	29. 41	5. 30
9	23. 26	31. 31	8. 5	25. 31	28. 56	3. 25	21. 6	29. 11	8. 5
10	24. 39	30. 56	6. 17	24. 56	29. 6	4. 10	22 21	30. 8	7. 47
11	24. 31	31. 21	6. 50	24. 26	29. 51	5. 25	22. 26	29. 56	7. 30
12	25. 21	30. 46	5. 25	25. 1	29. 13	4. 12	22. 3	29. 36	7. 33
13	24 46	30. 11	5. 25	24. 1	29. 11	5. 10	22. 26	29. 21	6. 55
14	24. 31	30. 36	6. 5	23. 6	29. 31	6. 25	21. 56	30. 31	8. 35
15	23. 41	31. 31	7. 50	25. 24	31. 24	6. 0	22. 11	30. 51	8. 40
16	22. 34	32. 31	9. 57	23. 1	30. 34	7. 33	21. 51	31. 3	9. 12
17	23. 21	32. 44	9. 23	22. 41	31. 36	8. 55	20. 54	31. 11	10. 17
18	22. 21	32. 51	10. 30	23. 38	30. 49	7. 11	20. 53	32. 1	11. 8
19	23. 11	32. 11	9. 0	23 6	30. 39	7. 33	22. 16	29. 51	7. 35
20	22. 59	31. 56	8. 57	20. 45	29. 45	9. 0	22. 19	30. 56	8. 37
21	23. 56	33. 31	9. 35	23. 11	30. 16	7. 5	21. 39	32. 51	11. 12
22	23. 51	30. 56	7. 5	23. 1	30. 24	7. 23	22. 56	30. 31	7. 35
23	24. 58	30. 46	5. 48	22. 26	29. 41	7. 15	20. 41	30. 36	9. 55
24	24. 46	31. 21	6. 35	24. 31	30. 31	6. 0	22. 19	30. 21	8. 2
25	24. 33	32. 38	8. 5	24. 1	28. 19	4. 18	21. 41	30. 11	8. 30
26	24. 46	29. 51	5. 5	23. 31	28. 41	5. 10	23. 14	29. 11	5. 57
27	24. 59	29. 51	4. 52	24. 19	28. 11	3. 52	24. 16	29. 51	5. 35
28	23. 46	31. 28	7. 42	23. 46	29. 11	5. 25	21. 26	32. 41	11. 15
29	23. 36	31. 59	8. 23	23. 24	29. 21	5. 57	23. 40	31. 1	7. 21
30	23. 29	31. 1	7. 32	21. 31	29. 21	7. 50	21. 36	31. 11	9. 35
31	—	—	—	23. 10	28. 51	5. 41	—	—	—
	° ′ ″	° ′ ″	′ ″	° ′ ″	° ′ ″	′ ″	° ′ ″	° ′ ″	′ ″
Media das decadas 1.ª	19. 23. 59	19. 32. 49	8. 50	19. 23. 57	19. 30. 52	6. 55	19. 22. 35	19. 30. 6	7. 31
Media das decadas 2.ª	23. 44	31. 40	7. 56	23. 31	30. 15	6. 44	21. 55	30. 32	8. 36
Media das decadas 3.ª	24. 16	31. 20	7. 4	23. 21	29. 21	6. 0	22. 21	30. 50	8. 30
Media mensal . . .	19. 23. 59	19. 31. 56	7. 57	19. 23. 36	19. 30. 8	6. 32	19. 22. 17	19. 30. 30	8. 14
Media mensal . . .		° ′ ″ 19. 27. 58			° ′ ″ 19. 26. 52			° ′ ″ 19. 26. 23	
Extremas do mez: Maxima declinação		° ′ ″ 19. 36. 34 em 3 ás 2 da t.			° ′ ″ 19. 33. 21 em 5 ás 2 da t.			° ′ ″ 19. 33. 46 em 2 ás 2 da t.	
Extremas do mez: Minima »		19. 22. 21 em 18 ás 8 da m.			19. 20. 45 em 20 ás 8 da m.			19. 20. 41 em 23 ás 8 da m.	
Extremas do mez: Variação maxima		14. 13			12. 36			13. 5	

(•) Perturbações. Não entraram na média.

DECLINAÇÃO

1878	Julho			Agosto			Setembro		
	8h da manhã	2h da tarde	Variação diaria	8h da manhã	2h da tarde	Variação diaria	8h da manhã	2h da tarde	Variação diaria
	° ′ ″	° ′ ″	′ ″	° ′ ″	° ′ ″	′ ″	° ′ ″	° ′ ″	′ ″
1	19. 24. 21	19. 29. 1	4. 40	19. 24. 11	19. 30. 19	6. 8	19. 20. 31	19. 29. 36	9. 5
2	19. 21	30. 21	11. 0	21. 6	29. 54	8. 48	20. 18	27. 56	7. 38
3	21. 44	30. 44	9. 0	20. 44	30. 29	9. 45	21. 48	28. 26	6. 38
4	22. 24	30. 46	8. 22	20. 46	29. 39	8. 53	22. 1	29 11	7. 10
5	21. 16	29. 21	8. 5	21. 6	28. 19	7. 13	21. 0	26. 41	5. 41
6	22. 16	29. 35	7. 19	21. 21	27 51	6. 30	21. 49	27. 11	5. 22
7	22. 50	28. 26	5. 36	22. 0	28. 41	6. 41	20. 56	26. 24	5. 28
8	21. 1	27. 56	6. 55	22. 31	30. 44	8. 13	21. 31	27. 20	5. 49
9	22. 56	27. 36	4, 40	23. 6	27. 51	4. 45	21. 26	27. 39	6. 13
10	22. 36	29. 21	6. 45	21. 31	27. 11	5. 40	21. 41	27. 56	6. 15
11	20. 59	28. 30	7. 31	22. 46	27. 10	4. 24	22. 54	27. 29	4. 35
12	20. 54	28. 16	7. 22	22. 36	29. 4	6. 28	22. 1	27. 16	5. 15
13	21. 16	31. 36	10. 20	20. 51	27. 51	7. 0	21. 36	27. 54	6. 18
14	19. 46	30. 26	10. 40	23. 41	31. 21	7. 40	21. 41	29. 31	7. 50
15	19. 46	30. 46	11. 0	20. 51	26. 56	6. 5	21. 24	28. 31	7. 7
16	19. 41	31. 11	11. 30	23. 8	29. 26	6. 18	21. 34	28. 28	6. 54
17	21. 0	30. 44	9. 44	22. 31	30. 21	7. 50	22. 43	29. 46	7. 3
18	20. 46	29. 36	8. 50	22. 26	30. 1	7. 35	20. 59	27. 44	6. 45
19	23. 6	28. 6	5. 0	22. 39	28. 1	5. 22	19. 26	26. 56	7. 30
20	21. 51	28. 4	6. 13	21. 21	28. 26	7. 5	21. 26	27. 51	6. 25
21	23. 8	29. 11	6. 3	20. 36	29. 1	8. 25	21. 11	26. 31	5. 20
22	21. 51	29. 46	7. 55	20. 53	29. 21	8. 28	19. 21	26. 44	7. 23
23	21. 41	30. 24	8. 43	20. 43	29. 11	8. 28	20. 11	29. 4	8. 53
24	21. 1	28. 36	7. 35	21. 5	28. 49	7. 44	20. 34	28. 24	7. 50
25	22. 16	28. 14	5. 58	22. 1	30. 36	8. 35	21. 4	27. 41	6. 37
26	22. 26	29. 46	7. 20	21. 26	29. 43	8. 17	20. 31	28. 54	8. 23
27	21. 4	29. 11	8. 7	23. 51	29. 51	6. 0	19. 21	29. 29	10. 8
28	23. 33	30. 6	6. 33	22. 36	29. 36	7. 0	20. 39	28. 34	7. 55
29	22. 6	29. 11	7. 5	21. 1	28. 9	7. 8	23. 59	29. 36	5. 37
30	21. 56	27. 41	5. 45	20. 31	32. 10	11. 39	20. 6	26. 31	6. 25
31	22. 1	28. 26	6. 25	19. 16	32. 36	13. 20	—	—	—
	° ′ ″	° ′ ″	′ ″	° ′ ″	° ′ ″	′ ″	° ′ ″	° ′ ″	′ ″
Media das decadas 1.ª	19. 22. 4	19. 29. 19	7. 14	19. 21. 50	19. 29. 6	7. 16	19. 21. 18	19. 27. 50	6. 32
Media das decadas 2.ª	20. 24	29. 43	8. 49	22. 17	28. 52	6. 11	21. 34	28. 9	6. 34
Media das decadas 3.ª	22. 6	29. 8	7. 3	21. 16	29. 55	8. 38	20. 42	28. 9	7. 27
Media mensal . . .	19. 21. 42	19. 29. 23	7. 41	19. 21. 47	19. 29. 19	7. 32	19. 21. 11	19. 28. 2	6. 51
Media mensal . . .		° ′ ″ 19. 25. 33			° ′ ″ 19. 25. 33			° ′ ″ 19. 24. 37	

		Julho	Agosto	Setembro
Extremas do mez	Maxima declinação	° ′ ″ 19. 31. 36 em 13 ás 2 da t.	° ′ ″ 19. 32. 36 em 31 ás 2 da t.	° ′ ″ 19. 29. 46 em 17 ás 2 da t.
	Minima »	19. 19. 21 em 2 ás 8 da m.	19. 19. 16 em 31 ás 8 da m.	19. 19. 21 em 22 e 27 ás 8 da m.
	Variação maxima	12. 15	13. 20	10. 25

DECLINAÇÃO

1878	Outubro			Novembro			Dezembro		
	8h da manhã	2h da tarde	Variação diaria	8h da manhã	2h da tarde	Variação diaria	8h da manhã	2h da tarde	Variação diaria
	° ′ ″	° ′ ″	′ ″	° ′ ″	° ′ ″	′ ″	° ′ ″	° ′ ″	′ ″
1	19. 21. 6	19. 28. 36	7. 30	19. 22. 11	19. 25. 24	3. 13	19. 26. 16	19. 26. 19	0. 3
2	20. 26	27. 36	7. 10	24. 4	24. 34	0. 30	22. 19	23. 51	1. 32
3	21. 44	25. 51	4. 7	23. 9	25. 53	2. 44	22. 49	24. 29	1. 40
4	21. 14	26. 46	5. 32	24. 46	28. 51	4. 5	22. 26	23. 41	1. 15
5	21. 51	26. 4	4. 13	22. 21	26. 16	3. 55	22. 44	23. 35	0. 51
6	20. 46	26. 41	5. 55	21. 51	24. 11	2. 20	22. 16	24. 29	2. 13
7	20. 14	27. 39	7. 25	22. 14	25. 46	3. 32	22. 21	24. 9	1. 48
8	21. 46	26. 49	5. 3	22. 31	25. 5	2. 34	22. 11	24. 19	2. 8
9	19. 56	28. 1	8. 5	21. 51	24. 4	2. 13	22. 21	23. 34	1. 13
10	20. 51	27. 1	6. 10	21. 31	24. 29	2. 58	21. 51	23. 31	1. 40
11	21. 1	27. 29	6. 28	21. 9	25. 19	4. 10	22. 10	24. 24	2. 14
12	21. 5	26. 11	5. 6	21. 19	24. 31	3. 12	21. 48	26. 34	4. 46
13	21. 41	27. 44	6. 3	22. 21	25. 1	2. 40	22. 16	25. 36	3. 20
14	20. 51	27. 51	7. 0	22. 24	25. 56	3. 32	22. 31	24. 16	1. 45
15	20. 43	27. 31	6. 48	22. 19	24. 26	2. 7	22. 11	23. 21	1. 10
16	20. 31	28. 16	7. 45	22. 4	25. 1	2. 57	21. 56	24. 54	2. 58
17	21. 6	27. 26	6. 20	21. 41	25. 16	3. 35	22. 26	23. 46	1. 20
18	22. 11	29. 54	7. 43	22. 59	24. 51	1. 52	22. 16	23. 21	1. 5
19	23. 35	25. 51	2. 16	21. 56	23. 31	1. 35	21. 59	24. 10	2. 11
20	22. 1	26. 31	4. 30	22. 6	24. 41	2. 35	21. 26	23. 16	1. 50
21	22. 31	26. 16	3. 45	22. 6	25. 16	3. 10	22. 24	22. 46	0. 22
22	20. 46	25. 16	4. 30	22. 26	24. 11	1. 45	21. 16	23. 46	2. 30
23	22. 31	24. 51	2. 20	21 38	24. 1	2. 23	21 9	22. 41	1. 32
24	23. 16	24. 11	0. 55	21. 26	23. 41	2. 15	20. 59	23. 16	2. 17
25	22. 13	24. 31	2. 18	22. 1	24. 1	2. 0	21. 48	23. 18	1. 30
26	21. 49	25. 26	3. 37	22. 6	23. 49	1. 43	21. 26	23. 1	1. 35
27	21. 46	25. 19	3. 33	21. 41	23. 51	2. 10	21. 11	22. 56	1. 45
28	21. 56	26. 16	4. 20	22. 9	24. 36	2. 27	21. 1	22. 59	1. 58
29	21. 21	25. 39	4. 18	21. 31	24. 24	2. 53	20. 59	23. 43	2. 44
30	22. 1	24. 51	2. 50	22. 21	24. 45	2. 24	20. 51	23. 11	2. 20
31	21. 16	24. 36	3. 10	—	—	—	21. 44	24. 54	3. 10
	° ′ ″	° ′ ″	′ ″	° ′ ″	° ′ ″	′ ″	° ′ ″	° ′ ″	′ ″
Media das decadas 1.ª	19. 20. 59	19. 27. 6	6. 7	19. 22. 39	19. 25. 27	2. 48	19. 22. 45	19. 24. 12	1. 26
Media das decadas 2.ª	21. 28	27. 28	6. 0	22. 2	24. 51	2. 49	22. 6	24. 22	2. 16
Media das decadas 3.ª	21. 58	25. 13	3. 14	21. 56	24. 15	2. 19	21. 21	23. 19	1. 58
Media mensal . . .	19. 21. 29	19. 26. 33	5. 3	19. 22. 12	19. 24. 51	2. 39	19. 22. 3	19. 23. 56	1. 54

	Outubro	Novembro	Dezembro
Media mensal. . .	° ′ ″ 19. 24. 1	° ′ ″ 19. 23. 32	° ′ ″ 19. 22. 59

Extremas do mez	Outubro	Novembro	Dezembro
Maxima declinação	° ′ ″ 19. 29. 54 em 18 ás 2 da t.	° ′ ″ 19. 28. 51 em 4 ás 2 da t.	° ′ ″ 19. 26 34 em 12 ás 2 da t.
Minima »	19. 19. 56 em 9 ás 8 da m.	19. 21. 9 em 11 ás 8 da m.	19. 20. 51 em 30 ás 8 da m.
Variação maxima	9. 58	7. 42	5. 43

Declinação media annual..... ° ′ ″ 19. 26. 22

INCLINAÇÃO

Janeiro

Dia e hora. Tempo médio da Obs.	Azimuth	Agulha	Inclinação
d. h. m.			° ′ ″
4. 11. 4	M. M.	1	60. 31. 24
		2	60. 30. 49
15. 11. 10	»	1	60. 31. 36
		2	60. 31. 13
25. 10. 42	»	1	60. 32. 39
		2	60. 31. 51
Media			60. 31. 35

Fevereiro

Dia e hora. Tempo médio da Obs.	Azimuth	Agulha	Inclinação
d. h. m.			° ′ ″
6. 10. 6	M. M.	1	60. 33. 4
		2	60. 33. 41
15. 11. 47	»	1	60. 31. 45
		2	60. 31. 34
26. 11. 11	»	1	60. 29. 56
		2	60. 30. 22
			60. 31. 44

Março

Dia e hora. Tempo médio da Obs.	Azimuth	Agulha	Inclinação
d. h. m.			° ′ ″
5. 10. 40	M. M.	1	60. 31. 37
		2	60. 31. 32
15. 10. 35	»	1	60. 31. 15
		2	60. 31. 13
25. 10. 42	»	1	60. 30. 19
		2	60. 29. 51
			60. 30. 58

Abril

Dia e hora. Tempo médio da Obs.	Azimuth	Agulha	Inclinação
d. h. m.			° ′ ″
5. 11. 26	M. M.	1	60. 31. 39
		2	60. 31. 11
15. 10. 41	»	1	60. 29. 26
		2	60. 29. 4
25. 10. 30	»	1	60. 30. 49
		2	60. 30. 34
Media			60. 30. 27

Maio

Dia e hora. Tempo médio da Obs.	Azimuth	Agulha	Inclinação
d. h. m.			° ′ ″
6. 10. 36	M. M.	1	60. 31. 13
		2	60. 30. 49
15. 10. 15	»	1	60. 33. 47
		2	60. 33. 4
24. 11. 26	»	1	60. 30. 30
		2	60. 30. 45
			60. 31. 41

Junho

Dia e hora. Tempo médio da Obs.	Azimuth	Agulha	Inclinação
d. h. m.			° ′ ″
6. 10. 47	M. M.	1	60. 31. 48
		2	60. 31. 47
17. 10. 30	»	1	60. 30. 36
		2	60. 30. 51
26. 10. 38	»	1	60. 29. 13
		2	60. 28. 24
			60. 30. 26

Julho

Dia e hora. Tempo médio da Obs.	Azimuth	Agulha	Inclinação
d. h. m.			° ′ ″
5. 11. 12	M. M.	1	60. 29. 52
		2	60. 30. 9
15. 11. 33	»	1	60. 29. 56
		2	60. 29. 52
25. 11. 12	»	1	60. 29. 36
		2	60. 29. 49
Media			60. 29. 52

Agosto

Dia e hora. Tempo médio da Obs.	Azimuth	Agulha	Inclinação
d. h. m.			° ′ ″
5. 12. 30	M. M.	1	60. 30. 15
		2	60. 30. 7
15. 11. 24	»	1	60. 31. 26
		2	60. 31. 26
26. 11. 15	»	1	60. 29. 52
		2	60. 29. 49
			60. 30. 29

Setembro

Dia e hora. Tempo médio da Obs.	Azimuth	Agulha	Inclinação
d. h. m.			° ′ ″
5. 11. 5	M. M.	1	60. 28. 26
		2	60. 28. 34
15. 11. 35	»	1	60. 30. 2
		2	60. 29. 58
25. 11. 0	»	1	60. 30. 21
		2	60. 30. 0
			60. 29. 33

Outubro

Dia e hora. Tempo médio da Obs.	Azimuth	Agulha	Inclinação
d. h. m.			° ′ ″
7. 10. 13	M. M.	1	60. 31. 45
		2	60. 31. 2
15. 10. 37	»	1	60. 29. 32
		2	60. 29. 19
25. 10. 17	»	1	60. 28. 6
		2	60. 27. 34
Media			60. 29. 33

Novembro

Dia e hora. Tempo médio da Obs.	Azimuth	Agulha	Inclinação
d. h. m.			° ′ ″
5. 11. 5	M. M.	1	60. 29. 58
		2	60. 29. 22
15. 10. 38	»	1	60. 29. 22
		2	60. 28. 49
25. 10. 25	»	1	60. 28. 43
		2	60. 28. 43
			60. 29. 9

Dezembro

Dia e hora. Tempo médio da Obs.	Azimuth	Agulha	Inclinação
d. h. m.			° ′ ″
5. 10. 57	M. M.	1	60. 29. 32
		2	60. 29. 7
20. 10. 37	»	1	60. 30. 13
		2	60. 30. 36
27. 10. 31	»	1	60. 29. 32
		2	60. 29. 15
			60. 29. 42

Media annual..... 60° 30′ 26″

Estabelecimentos e pessoas que recebem as publicações do Observatorio

Portugal

Coimbra Visconde de Villa Maior, Reitor da Universidade.
Visconde de S. Jeronymo.
Conselheiro Dr. Francisco de Castro Freire, Vice-Reitor.
Commendador Manoel Joaquim Fernandes Thomaz, Secretario.
Membros da Faculdade de Philosophia.
Bibliotheca da Universidade.
» da Faculdade de Philosophia.
Observatorio Astronomico da Universidade — Director, Conselheiro Dr. Rodrigo Ribeiro de Sousa Pinto.
Repartição das Obras do Mondego — Director, Adolpho Ferreira de Loureiro.
Instituto de Coimbra.

Lisboa Secretarias d'Estado.
Academia Real das Sciencias.
Real Observatorio Astronomico — Chefe da secção astronomica, Frederico Augusto Oom de Sousa.
Observatario do Infante D. Luiz — Director, João Carlos de Brito Capello.

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

Hespanha

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

S. Fernando Observatorio de Marinha — Director, D. Cecilio Pujazon.

Valencia Universidade.

França

Paris Observatorio Astronomico — Director, Ivon Villarceau.
Observatorio Meteorologico de Montsouris — Director, Marié Davy.
Sociedade Meteorologica de França.

Italia

Roma Observatorio do Collegio romano — Director, P. G. S. Ferrari.

Florença Real Observatorio — Director, G. B. Donati.

Pesaro Observatorio Meteorologico Magnetico Valerio — Director, Luigi Guidi.

Napoles Observatorio do Vesuvio — Director, Professor Palmieri.

Pavia Universidade — Professor J. Cantoni.

Suissa

Genebra Observatorio — Director, E. Plantamour.

Zurich Instituto Meteorologico Central Suisso — Director, Dr. R. Billwiller.

Grecia

Athenas Observatorio — Director, Julius Schmidt.

Turquia

Constantinopla Observatorio Physico Central — Director, Aristides Coumbary.

Caucaso

Tiflis Observatorio.

Russia

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

Suecia

Stocholmo Instituto Real Meteorologico — Director, R. Rubenson.

Noruega

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

Dinamarca

Copenhaguen Instituto Real Meteorologico — Director, N. Hoffmeyer.

Inglaterra

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

Hollanda

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

Belgica

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

Prussia

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

Saxe

Leipzig Observatorio — Director, Professor C. Bruhns.

Wurtemberg

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

Baden

Carlsruhe Observatorio Central Meteorologico — Director, Dr. Sohncke.

Austria

Vienna Instituto Imperial e Real Meteorologico.

Hungria

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

India

Bombaim Observatorio de Colaba — Director, Charles Chambers.

Africa Oriental

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

Brazil

Rio de Janeiro Sua Magestade Imperial o Imperador.

Canadá

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

Estados Unidos

Washington Observatorio.
Instituto Smithsoniano.

Livros offerecidos á bibliotheca do Observatorio em 1878

Portugal

Coimbra Annuario da Universidade de Coimbra, 1877—1878.

Ephemerides astronomicas calculadas para o meridiano do Observatorio astronomico da Universidade de Coimbra, 1879.

O Instituto, Revista scientifica e litteraria Segunda serie, n.º 6—12. Terceira serie, n.º 1—4.

Dr. Jacintho Antonio de Souza, Gabinete de Physica da Faculdade de Philosophia.

Lisboa Annaes do Observatorio do Infante D. Luiz.

Resumo das principaes Observações meteorologicas executadas durante o periodo de 20 annos decorridos desde 1856—1875.

Annaes do Observatorio do Infante D. Luiz, 1876.

Postos meteorologicos, 1876—Primeiro semestre. Annexos ao volume XIV dos Annaes do Observatorio do Infante D. Luiz.

Observações das Estações internacionaes portuguezas segundo o plano adoptado no Congresso meteorologico de Vienna de Austria, 1875, 1876, 1877, 1 vol.

Porto Annuario da Academia polytechnica do Porto.—Anno lectivo de 1877—1878.

Hespanha

San Fernando Anales del Instituto y Observatorio de Marina de San Fernando, 1875, 1876.

Italia

Napoles *Luigi Palmieri*, Sulle presenti condizioni della Meteorologia elettrica.

Pesaro Bollettino mensile dello Osservatorio meteorico e magnetico Valerio, 1877 Settembre—Dicembre, 1878 Gennaio, Febbraio.

Roma Meteorologia italiana, Bollettino decadico, 1877 n.º 31—36.

Meteorologia italiana, Bollettino mensile, 1877 Luglio—Dicembre, 1878 Gennaio—Giugno.

Supplemento alla Meteorologia italiana, 1877, fascicolo III.

Meteorologia italiana, Memorie e Notizie, 1878, fascicolo I.

Grecia

Athenas Publications de l'Observatoire d'Athènes. Ire série, tome I, tome II, p. I.—IIme série, tome I, tome II, tome III. fasc. I.

Caucaso

Tiflis Meteorologische Beobachtungen angestellt im Tiflizer Observator, 1876, 1877, 1878 Januar—April.

Russia

S. Pétersbourg Annalen des physikalischen central—Observatoriums, 1874, 1875, 1876.

Repertorium für Meteorologie—Band IV. Heft 1—Band IV. Heft 2—Band V. Heft 1.

Dinamarca

Copenhaguen Bulletin météorologique du Nord, publié par les Instituts météorologiques de Norvége, de Danemark et de Suède, 1878.

Inglaterra

Edimbourg Journal of the scottish meteorological Society—New series, n.º LI.—LIV.

Londres Meteorology of the north Atlantic during August 1873.

Synchronous Charts of the north Atlantic during August 1873.

Quarterly weather Report of the meteorological Office. Part I., January—March, 1875. Part II., April—June, 1875.

Balfour Stewart, On an Instrument for measuring the direct heat of the Sun.

Balfour Stewart, On the Variations of the daily range of atmospheric Temperature as recorded at the Kew Observatory.

Balfour Stewart, On the Variations of the daily range of the magnetic Declination as recorded at the Kew Observatory.

Balfour Stewart, On the diurnal Range of the magnetic Declination at the Trevandrum Observatory.

Balfour Stewart, On the Variations of the diurnal Range of the magnetic Declination as recorded at the Prague Observatory.

Prussia

Berlin *Dr. Gustav Hellmann*, Auszug aus dem Monatsbericht der Königl. Akademie der Wissenschaften zu Berlin. 9. Mai 1878. Gesammtsitzung der Akademie.

Dr. Gustav Hellmann, Feuchtigkeit und Bewölkung auf der Iberischen Halbinsel.

Preussische Statistik XXXXVII.—Monatliche Mittel des Jahrganges 1877.

Saxe

Leipzig Monatliche Berichte über die Resultate aus den meteorologischen Beobachtungen angestellt an den Königlich Sächsischen Stationen im Jahre 1876.

Leipzig Meteorologische Beobachtungen in Deutschland angestellt an 17 Stationen zweiter Ordnung im Jahre 1876.

Wurtemberg

Stuttgart Meteorologische Centralstation Stuttgart, 1878.

Baden

Carlsruhe Jahresbericht der Grossh. Badischen meteorologischen Centralstation Carlsruhe, 1869—1877. 8 vol.

Austria

Wien Jahrbücher der K. K. Central-Anstalt für Meteorologie und Erdmagnetismus, Jahrgang 1875.
Zeitschrift der österreichischen Gesellschaft für Meteorologie. XIII Band, n.º 7.

Hungria

Budapest Jahrbücher der kön. ung Central-Anstalt für Meteorologie und Erdmagnetismus, Jahrgang 1876.

India

Mauritius Annual Report of Observatory for 1876.
Meteorological Results for 1876.

Nova Goa Resumo das Observações meteorologicas do Observatorio meteorologico de Nova Goa, Julho—Dezembro 1877.

Canadá

Ottawa Report on the meteorological Service of the Dominion of Canada for the Calendar year ended 31st December, 1877.

Leipzig	Meteorologische Beobachtungen in Breitenfeld angestellt am 17 Meter hohen Thurm. Ordnung im Jahre 1876.

Würtemberg

Stuttgart	Meteorologische Centralstation Stuttgart. 1876.

Baden

Carlsruhe	Jahresbericht der Grosch. Badischen meteorologischen Centralstation Carlsruhe, 1869—1877. 8 vol.

Austria

Wien	Jahrbücher der K. K. Central-Anstalt für Meteorologie und Erdmagnetismus. Jahrgang 1876.
	Zeitschrift der österreichischen Gesellschaft für Meteorologie. XII Band, n.° 7.
Budapest	Jahrbücher der Kön. ung. Central-Anstalt für Meteorologie und Erdmagnetismus. Jahrgang 1876.

Mauritius

Mauritius	Annual Report of Observatory for 1876.
	Meteorological Results for 1876.
Nova Goa	Resumo das Observações meteorologicas do Observatorio meteorologico de Nova Goa, Julho—Dezembro 1877.

Canadá

Ottawa	Report on the meteorological Service of the Dominion of Canada for the 1 month year ended 31st December, 1877.