

HUMIDADE RELATIVA — ESTADO DE SATURAÇÃO = 100

NOVEMBRO — 1886	1 <sup>h</sup>	3 <sup>h</sup>	5 <sup>h</sup>	7 <sup>h</sup>	9 <sup>h</sup>	11 <sup>h</sup>	1 <sup>h</sup>	3 <sup>h</sup>	5 <sup>h</sup>	7 <sup>h</sup>	9 <sup>h</sup>	11 <sup>h</sup>	Media diurna	Maxima diurna	Minima diurna	Varia- ção diurna
	A. M.						P. M.									
1	91,8	91,7	91,9	92,8	96,9	89,5	77,6	74,7	86,4	83,7	88,8	99,0	89,18	99,0	74,7	24,3
2	98,9	97,1	97,1	96,1	92,8	79,9	77,5	71,0	83,8	74,0	88,3	77,8	86,80	98,9	71,0	27,9
3	93,5	98,4	95,1	95,1	75,4	77,6	56,5	58,6	69,8	89,1	88,9	87,7	81,84	98,4	56,5	41,9
4	93,2	94,1	91,1	95,6	91,6	77,3	68,7	72,3	81,6	96,1	97,0	84,8	86,20	97,0	66,4	30,6
5	90,0	89,0	90,0	91,1	91,9	87,3	90,3	85,3	94,1	79,5	85,0	83,4	88,77	98,8	79,5	19,3
6	94,5	91,1	98,5	90,3	97,2	89,5	73,4	77,4	77,7	83,0	88,7	95,1	87,00	100,0	57,5	42,5
7	94,5	96,2	99,1	96,6	93,7	58,8	57,2	62,1	75,5	85,4	82,5	83,2	81,75	99,4	54,8	44,6
8	84,3	88,3	86,7	89,7	79,4	53,0	54,0	61,5	69,5	82,0	91,2	88,0	77,24	91,2	53,0	38,2
9	87,3	87,7	82,9	87,6	95,3	81,5	88,7	90,9	97,6	87,6	91,0	88,0	89,13	97,6	78,1	19,5
10	90,3	86,6	91,3	91,8	89,3	97,2	73,8	75,7	85,4	84,9	87,4	86,2	85,62	97,2	73,8	23,4
11	89,7	95,8	95,3	93,1	88,0	82,2	60,7	57,0	66,5	77,6	87,4	84,1	80,82	77,8	56,7	21,1
12	78,1	74,0	76,7	71,8	67,8	66,8	62,3	64,0	60,4	70,4	74,4	73,9	70,14	82,2	60,4	21,8
13	79,7	81,6	85,9	87,1	84,7	88,9	67,9	66,9	73,6	86,6	94,6	94,6	82,57	94,6	66,9	27,7
14	97,0	96,9	98,4	96,1	92,6	92,1	80,0	85,2	93,0	88,1	93,1	93,7	92,12	99,3	80,0	19,3
15	93,1	94,7	93,7	100,0	83,0	79,6	88,4	90,0	94,0	94,3	98,7	97,1	92,04	100,0	79,6	20,4
16	93,6	92,1	93,8	90,4	97,0	89,5	62,7	61,0	68,9	71,5	77,8	81,0	81,49	98,0	61,0	37,0
17	82,9	80,5	84,9	85,4	80,2	76,4	52,9	65,3	75,1	81,6	93,7	91,8	79,63	95,6	52,9	42,7
18	97,1	92,2	94,0	92,2	93,0	89,8	79,4	69,5	82,6	92,3	98,0	87,2	87,79	98,0	69,5	28,5
19	97,9	96,6	84,1	82,1	75,4	71,3	64,9	65,4	70,9	74,7	76,6	78,4	77,93	100,0	55,8	44,2
20	77,3	84,0	89,6	95,4	75,5	67,8	55,5	65,0	68,4	72,2	86,5	79,2	76,47	96,4	55,5	40,9
21	75,6	77,4	73,8	71,2	75,4	61,7	58,7	54,8	60,0	76,1	85,0	64,1	69,78	85,0	54,8	30,2
22	67,6	63,2	65,2	64,3	64,0	60,7	50,4	57,7	59,3	56,8	56,1	69,3	61,03	72,4	49,6	22,8
23	71,4	51,4	53,0	49,2	50,3	54,6	46,0	46,7	56,6	55,0	57,2	65,9	55,45	71,4	42,3	29,1
24	81,4	69,4	69,4	56,6	59,0	57,1	53,9	53,4	54,8	60,5	61,4	54,9	60,24	81,4	53,4	28,0
25	60,0	53,9	52,8	53,6	56,6	48,4	41,1	47,1	46,4	49,8	51,8	53,3	51,19	60,0	41,1	18,9
26	55,6	58,2	51,5	62,8	60,0	49,9	44,4	47,2	51,0	56,5	59,8	60,6	54,49	63,3	44,4	18,9
27	56,4	55,9	63,7	59,6	57,2	57,9	52,7	58,5	60,3	57,9	53,4	51,0	56,83	63,7	51,0	12,7
28	46,9	52,2	56,4	60,0	54,5	46,1	53,3	56,5	60,0	60,4	71,7	63,2	57,01	71,7	46,1	25,6
29	72,7	72,8	71,7	75,1	76,2	69,8	59,1	56,3	62,0	77,0	90,3	89,8	73,07	90,3	56,3	34,0
30	89,8	93,3	100,0	91,7	86,5	58,7	55,2	61,3	68,8	74,5	84,5	84,4	78,62	100,0	55,2	44,8
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<b>Medias das décadas</b>	1. <sup>a</sup> 91,83	92,02	92,37	92,67	90,35	79,16	71,77	72,95	82,14	84,53	88,88	87,92	85,35	97,75	66,53	31,22
	2. <sup>a</sup> 88,64	88,84	89,64	89,36	83,72	80,44	67,47	68,93	75,34	80,93	88,08	86,10	82,10	94,19	63,83	30,36
	3. <sup>a</sup> 67,74	64,77	65,75	64,41	63,97	56,49	51,48	53,95	51,92	62,45	67,12	65,65	61,77	75,92	49,42	26,50
<b>Medias do mez</b>	82,74	81,88	82,59	82,15	79,35	72,03	63,57	65,28	71,80	75,97	81,36	79,89	76,41	89,29	59,93	29,36
<b>Extremas do mez</b>	{ Maxima ..... 100,0 nos dias 6, 15, 19 e 30 à 10, 7, 2 e 5 <sup>h</sup> a. m. { Minima ..... 41,1 no dia 25 às 1 <sup>h</sup> p. m. { Variação ..... 58,9															

QUADRO DO VENTO E CHUVA

NOVEMBRO 1886	Direcção do vento													Predominante	Chuva em millimetros
	0 <sup>h</sup> ás 2 <sup>h</sup> A. M.	2 ás 4	4 ás 6	6 ás 8	8 ás 10	10 ás 12	0 <sup>h</sup> ás 2 <sup>h</sup> P. M.	2 ás 4	4 ás 6	6 ás 8	8 ás 10	10 ás 12			
1	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NNW.	NNW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	0,0
2	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	V.	NNW.	NNW.	0,0
3	ESE	V.	NE.	E.	E.	V.	V.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	0,0
4	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	S.	W.	W.	W.	SW.	SE.	SSW.	NW.	NW.	1,4
5	WSW.	WSW.	WSW.	SSW.	SW.	WSW.	WSW.	WSW.	WSW.	SW.	SW.	SW.	WSW.	WSW.	9,3
6	W.	WSW.	SSW.	S.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	38,2
7	NNW.	NNW.	C.	NNW.	NNW.	NNW.	NW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	1,4
8	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	NW.	NW.	WNW.	WNW.	V.	SE.	V.	WNW.	WNW.	0,5
9	SSW.	WSW.	WSW.	W.	W.	W.	WNW.	WNW.	WSW.	NW.	SSW.	SSW.	W.	W.	48,9
10	V.	SSW.	SSE.	V.	SE.	SSE.	V.	V.	W.	SE.	SE.	ESE.	V.	V.	5,8
11	ESE.	ESE.	SE.	SE.	SE.	SE.	SE.	NW.	NW.	NW.	NNW.	NNW.	SE.	SE.	0,0
12	SE.	V.	V.	NE.	E.	V.	ENE.	ENE.	N.	NE.	NE.	E.	NE.	NE.	0,0
13	NE.	E.	E.	E.	ESE.	ESE.	WNW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	0,0
14	NW.	NW.	NW.	NW.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	0,0
15	SSE.	SSE.	SSE.	SE.	SSE.	SSE.	SSE.	SE.	SE.	WNW.	WNW.	S.	SSE.	SSE.	11,6
16	S.	S.	S.	V.	C.	NW.	NW.	NW.	NW.	NNW.	NNW.	NNW.	NW.	NW.	0,0
17	NNW.	NNW.	NNW.	N.	N.	V.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	0,0
18	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	E.	NNW.	0,0
19	ENE.	E.	ENE.	E.	E.	ESE.	ESE.	ESE.	SE.	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	0,0
20	SE.	ESE.	ESE.	SE.	SE.	SE.	V.	SW.	SW.	SW.	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	0,0
21	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	V.	N.	N.	N.	ENE.	ESE.	ESE.	0,0
22	ENE.	E.	E.	E.	ESE.	ESE.	N.	N.	E.	E.	ENE.	V.	E.	E.	0,0
23	S.	E.	ESE.	ENE.	ENE.	V.	E.	E.	ESE.	ENE.	ENE.	E.	ENE.	ENE.	0,0
24	ESE.	ESE.	ESE.	E.	E.	E.	E.	E.	ENE.	E.	E.	ENE.	E.	E.	0,0
25	ENE.	ENE.	ENE.	ENE.	ENE.	ENE.	ENE.	E.	ENE.	V.	V.	NE.	ENE.	ENE.	0,0
26	NE.	ENE.	ENE.	ENE.	ENE.	NE.	E.	ENE.	NE.	ENE.	ENE.	ENE.	V.	ENE.	0,0
27	WNW.	V.	V.	ENE.	E.	V.	E.	ESE.	ESE.	E.	E.	ESE.	E.	E.	0,0
28	ESE.	ESE.	E.	ESE.	E.	E.	ENE.	V.	NE.	V.	NNE.	NNE.	ESE.	ESE.	0,0
29	SE.	SE.	SE.	SE.	SSE.	SSE.	WSW.	WNW.	NW.	C.	NW.	NW.	V.	V.	0,0
30	NW.	NW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NNW.	NNW.	0,0
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

	Frequencia do vento																	Chuva em millimetros	
	N.	NNE.	NE.	ENE.	E.	ESE.	SE.	SSE.	S.	SSW.	SW.	WSW.	W.	WNW.	NW.	NNW.	V.		C.
Primeira decada..	0	0	1	0	2	2	5	2	2	7	5	11	8	14	38	12	10	1	105,5
Segunda » ..	3	0	4	4	9	14	14	14	4	0	3	0	0	3	17	24	6	1	11,6
Terceira » ..	5	2	5	26	25	20	4	2	1	0	0	1	0	2	9	6	11	1	0,0
Mez.....	8	2	10	30	36	36	23	18	7	7	8	12	8	19	64	42	27	3	117,1

	Elementos medios e chuva total correspondentes a cada rumo																	
	N.	NNE.	NE.	ENE.	E.	ESE.	SE.	SSE.	S.	SSW.	SW.	WSW.	W.	WNW.	NW.	NNW.	V.	C.
Pressão atmospher.	—	—	—	753,04	753,22	754,99	—	—	—	—	—	750,04	—	748,52	748,20	756,45	—	—
Temperatura ....	—	—	—	10,21	11,56	10,59	—	—	—	—	—	15,65	—	9,55	13,31	10,53	—	—
T. do vap. atmosph.	—	—	—	5,00	6,08	7,06	—	—	—	—	—	11,74	—	7,01	10,05	7,94	—	—
Humidade relativa	—	—	—	53,71	59,36	74,72	—	—	—	—	—	88,77	—	79,49	88,09	83,21	—	—
Quantidade de nuv.	—	—	—	1,1	1,6	0,0	—	—	—	—	—	10,0	—	6,9	8,1	3,3	—	—
Velocid. do vento..	—	—	—	14,0	18,2	9,7	—	—	—	—	—	23,1	—	8,2	10,4	8,1	—	—
Chuva total.....	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,9	15,4	0,4	13,9	13,1	29,6	14,1	23,5	4,6	0,6	0,0	0,0

QUADRO DO VENTO

NOVEMBRO 1886	Velocidade em kilometros																								Media diurna	Maxima diurna
	1 <sup>h</sup> A.M.	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1 <sup>h</sup> P.M.	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
1	2	0	0	4	1	7	1	2	2	3	4	6	14	13	13	17	17	14	13	4	4	2	5	2	6,2	17
2	0	1	6	1	1	3	5	5	2	7	10	11	10	15	14	13	16	15	17	11	2	3	7	9	7,7	17
3	10	14	8	13	6	6	11	10	5	10	4	7	7	12	10	13	16	11	6	7	1	3	4	3	8,2	16
4	3	3	8	5	7	7	6	3	7	7	2	3	4	4	9	3	8	2	11	12	7	7	10	10	6,2	12
5	12	10	16	16	16	14	16	14	17	18	22	27	26	29	32	32	28	26	29	25	27	32	35	36	23,1	36
6	16	20	17	23	24	24	25	36	21	27	23	19	8	13	3	5	10	6	5	5	4	2	7	4	14,6	36
7	10	2	2	1	0	0	1	1	1	3	9	17	17	16	16	17	12	8	6	1	1	4	3	7	6,4	17
8	11	2	1	2	2	4	2	1	1	8	17	20	25	25	25	18	13	7	4	8	8	10	11	16	10,0	25
9	21	22	20	24	23	27	32	34	32	39	47	42	43	38	5	18	11	15	10	6	12	15	15	18	23,8	47
10	14	2	4	5	8	10	5	9	11	10	5	9	10	9	9	10	5	4	7	11	8	10	11	8	8,1	14
11	13	10	8	9	7	12	14	13	15	13	14	7	5	3	9	4	2	0	0	5	9	5	7	8	8,0	15
12	7	5	4	6	9	9	6	6	13	13	5	14	4	10	10	10	10	8	9	5	5	1	7	6	7,6	14
13	1	6	3	2	2	5	3	7	6	2	3	2	8	10	13	22	20	3	4	0	1	3	6	4	5,7	22
14	5	4	4	5	7	9	9	10	13	13	10	9	2	1	2	2	1	0	3	3	5	5	8	8	5,8	13
15	6	6	7	6	7	6	16	14	23	28	34	32	34	26	17	21	19	18	14	5	1	6	4	2	14,7	34
16	6	2	4	2	0	1	1	2	0	0	4	11	29	30	35	29	20	14	5	2	9	11	11	3	9,6	35
17	4	3	1	1	3	5	4	2	1	1	4	2	10	14	15	14	15	7	8	4	0	2	2	1	5,1	15
18	1	5	8	7	2	6	9	4	9	8	3	3	8	12	8	12	11	12	8	0	0	3	8	9	6,5	12
19	6	6	6	8	16	27	28	23	26	24	17	21	22	21	14	13	19	12	12	9	10	4	8	3	14,9	28
20	8	7	5	9	11	6	11	12	11	14	12	8	5	3	3	1	1	1	1	1	3	12	4	6	6,5	14
21	6	12	8	6	5	5	8	8	5	10	10	15	16	14	8	11	9	11	6	0	0	3	7	4	7,8	16
22	7	5	8	8	9	6	7	7	7	4	8	5	4	6	2	5	6	7	11	14	18	3	3	6	6,8	18
23	7	7	13	15	15	18	28	27	28	12	16	14	17	16	12	8	11	18	17	19	28	10	12	5	15,5	28
24	5	9	9	11	9	8	12	15	11	12	16	22	23	15	14	15	23	27	25	23	22	25	28	32	17,1	32
25	12	10	20	14	16	15	8	17	16	12	15	18	20	17	11	19	20	31	16	19	6	5	4	12	14,7	31
26	15	9	8	15	6	10	11	12	8	8	11	14	14	24	18	17	20	19	21	11	21	3	7	4	12,8	24
27	7	4	9	19	12	11	19	22	14	31	19	19	32	33	38	52	50	44	47	45	52	51	52	54	30,7	54
28	57	49	56	28	23	39	20	15	26	47	34	28	18	11	5	8	5	7	4	7	2	2	4	4	20,9	57
29	7	7	7	8	10	7	10	11	12	9	8	4	4	3	9	12	14	10	0	0	0	4	3	5	6,8	14
30	6	6	3	18	12	13	7	12	8	13	23	30	34	26	24	21	13	16	10	9	2	2	0	3	13,0	34

Medias das decadas e do mez

1.ª decada	9,9	7,6	8,2	9,6	9,0	10,2	10,4	11,5	9,9	13,2	14,5	16,1	16,4	17,4	13,6	14,6	13,6	10,8	10,8	9,0	7,4	8,8	10,8	11,3	11,4	23,7
2.ª " "	5,7	9,4	5,0	5,5	6,4	8,6	10,1	9,5	11,7	11,6	10,6	10,9	12,7	13,0	12,6	12,8	11,8	7,5	6,4	3,4	4,3	5,2	6,5	5,0	8,4	20,2
3.ª " "	12,9	11,8	14,1	14,2	11,9	13,2	13,0	14,6	13,5	15,8	16,0	16,9	18,2	16,5	14,1	16,8	17,1	19,0	15,7	14,7	15,1	10,8	12,0	12,9	14,6	30,8
Mez	9,5	9,6	9,1	9,8	9,1	10,7	11,2	11,9	11,7	13,5	13,7	14,6	15,8	15,6	13,4	14,7	14,2	12,4	11,0	9,0	8,9	8,3	9,8	9,7	11,5	24,9

	Kilometros percorridos	Velocidade media	Velocidade maxima	Ventos predominantes
1.ª decada	2:746	11,4	47 kilometros (W) no dia	9 ..... NW
2.ª " "	2:022	8,4	35 " (NW) " 16	..... NNW
3.ª " "	3:508	14,6	57 " (ESE) " 28	..... ENE e E
Mez	8:276	11,5	57 " (ESE) " 28	..... NW

Dia mais ventoso 27

Dia menos ventoso 17

Nota. — O caminho andado pelo vento calcula-se multiplicando por 3 (factor de Robinson) o espaço percorrido pelos hemispherios do molinete. — Vid. Prefacio.



QUADRO COMPLEMENTAR

NOVEMBRO DE 1886

Quantidade de nuvens						NOVEMBRO 1886	
3 horas p. m.		6 horas p. m.		9 horas p. m.			
0 a 10	Configuração	0 a 10	Configuração	0 a 10	Configuração		
8,0	C., C-St., C-Ni.	7,0	C., Ci-C., C-St.	0,5	C-St. a WNW.	1	
6,0	C.	4,0	C-St.	0,0	—	2	
5,0	Ci., Ci-C., Ci-St.	5,0	Ci., Ci-C., Ci-St.	0,0	—	3	
10,0	C., C-St., C-Ni.	10,0	Ni.	10,0	Nevoeiro.	4	
10,0	C., Ni., C-Ni.	10,0	Ni.	10,0	Ni.	5	
10,0	C., Ci-C., c.	10,0	C., Ci-C., C-St., C-Ni.	10,0	Ni., C-St.	6	
6,0	C., C-Ni.	9,0	Ci., C., Ni., Ci-C., C-St.	9,5	C., Ni., C-Ni.	7	
3,0	C., C-St.	10,0	C., St., C-Ni., C-St.	10,0	C., Ni., C-St., C-Ni.	8	
10,0	Ni.	10,0	Ni.	10,0	C., Ni., C-Ni.	9	
10,0	C., Ni., C-St., C-Ni.	9,0	Ci., C., Ci-C., C-St., C-Ni.	0,5	C., C-St. pelo hor.	10	
3,0	Ci., C.	0,5	C. no hor. de N-WSW.	0,0	C. no hor a N.	11	
5,0	Ci., C., Ci-C., Ci-St., C-St.	2,0	St., Ci-St., C-St.	4,0	Ci., C., Ci-C.	12	
6,0	Ci., C., Ci-C., Ci-St., C-St.	6,0	Ci., Ci-St.	3,0	Ci., C., Ci-C., Ci-St.	13	
9,0	C., C-St.	10,0	C., Ni., C-Ni., c.	10,0	C., Ci-C., C-Ni., c.	14	
10,0	C., Ni., C-Ni.	10,0	Ni.	10,0	C., C-Ni., c.	15	
3,0	C.	0,0	C-St. no hor. a WNW.	0,0	—	16	
3,0	Ci., St., Ci-C.	0,5	St., C-St. no hor. a NW.	0,5	Ci-St.	17	
2,0	C., Ci-C., C-St.	0,0	St. a NW.	0,0	—	18	
0,0	—	0,0	—	0,0	—	19	
0,0	—	0,0	—	0,0	—	20	
0,0	—	0,0	—	0,0	—	21	
0,0	—	0,0	—	0,0	—	22	
0,0	—	0,0	—	0,0	—	23	
0,5	Ci-C.	0,0	Ci. a NNE.	0,0	—	24	
1,0	Ci., Ci-C., Ci-St.	1,0	Ci., Ci-C.	9,0	Ci., C., Ci-St., C-St.	25	
1,0	C., Ci-C.	0,0	—	0,0	Ci-St. a WNW.	26	
7,0	Ci., C., Ci-C., C-St., C-Ni.	3,0	C., C-St.	4,0	C-St. no hor.	27	
8,0	Ci., Ci-C., Ci-St.	0,0	—	0,0	—	28	
8,0	Ci., Ci-C., Ci-St.	8,0	Ci., Ci-C., Ci-St.	2,0	C.	29	
9,0	Ci., C., Ci-C., C-St.	2,0	Ci., Ci-St., C-St.	0,0	—	30	
—	—	—	—	—	—	31	
				Total da	Chuva	Evap.	Num. de dias
7,8		8,1		6,1	1.ª decada	103,5	limpos 8
4,1		2,9		2,5	2.ª »	13,6	de nuv. 16
3,5		1,4		1,2	3.ª »	0,0	
5,1		4,1		3,2	Mez	117,4	cobert. 6

Dias em que houve chuva ou chuvisco « ● » 4, 5, 6, 7, 8, 9, 9, 10 e 15.  
 » orvalho..... « ∩ » 3, 11, 12, 17, 19, 21 29 e 30.  
 » nevoeiro..... « ≡ » 1, 2, 4, 7, 14, 16 e 18.  
 » geada ..... « L » 13.

Dias em que houve trovoadas ..... « ⚡ » 9.  
 » relampagos..... « < » 27.  
 » vento forte..... « ≡ » 9, 27 e 28.









TEMPERATURA EM GRAUS CENTESIMAES

DEZEMBRO — 1886	1 <sup>h</sup> A. M.	3 <sup>h</sup>	5 <sup>h</sup>	7 <sup>h</sup>	9 <sup>h</sup>	11 <sup>h</sup>	1 <sup>h</sup> P. M.	3 <sup>h</sup>	5 <sup>h</sup>	7 <sup>h</sup>	9 <sup>h</sup>	11 <sup>h</sup>	Media diurna	Maxima absoluta	Minima absoluta	Varia- ção maxima
1	6,4	5,3	5,3	5,2	7,0	10,0	11,0	11,2	9,3	8,1	6,5	5,9	7,58	12,5	4,6	7,9
2	4,7	4,3	3,2	3,0	4,9	8,3	9,3	9,9	8,5	7,2	5,4	5,0	6,41	10,9	2,3	8,6
3	3,6	2,6	2,6	2,0	3,4	7,6	9,3	9,7	8,4	7,6	7,2	6,4	6,00	10,6	1,4	9,2
4	7,0	7,5	6,9	7,3	8,7	10,0	12,1	11,7	11,3	10,3	10,7	10,5	9,52	12,8	5,7	7,1
5	10,3	10,2	10,4	9,4	9,4	11,2	12,5	13,2	11,4	10,1	9,5	8,9	10,65	13,6	8,3	5,3
6	8,1	8,0	8,1	8,2	9,0	12,0	13,3	13,8	11,4	9,4	8,3	7,7	9,80	14,1	6,2	7,9
7	7,6	7,8	7,9	7,9	8,5	11,3	12,2	11,5	11,5	11,3	11,0	10,3	9,90	12,6	6,5	6,1
8	10,1	10,6	10,8	12,6	13,4	14,5	14,4	14,3	13,7	14,1	14,0	12,1	12,95	14,9	9,5	5,4
9	12,2	12,0	10,5	9,5	8,7	10,9	9,2	9,6	9,2	9,0	8,8	8,4	9,76	14,6	8,0	6,6
10	8,4	8,6	9,8	10,1	11,1	11,7	13,5	14,1	14,2	14,4	14,0	14,0	12,10	14,4	7,7	6,7
11	13,8	13,4	13,1	13,2	13,9	13,8	14,4	15,3	14,4	14,1	13,9	13,8	13,96	15,5	12,6	2,9
12	13,7	13,7	13,7	13,8	14,4	15,4	15,2	15,4	15,0	14,0	13,2	12,4	14,10	15,4	12,0	3,4
13	11,4	10,4	10,2	11,0	11,7	13,8	14,3	14,2	13,7	13,1	13,3	13,1	12,60	14,9	9,5	5,4
14	13,0	13,1	12,7	13,1	13,5	14,4	14,2	14,2	13,9	13,7	13,2	11,2	13,31	14,9	11,0	3,9
15	11,2	11,0	10,3	10,5	10,7	10,4	11,3	11,5	11,3	10,4	11,2	12,4	10,60	13,9	9,5	4,4
16	10,6	9,4	9,0	8,1	9,0	11,5	11,5	11,2	10,5	9,9	10,2	12,2	10,42	13,2	7,6	5,6
17	13,4	12,7	12,3	11,7	12,1	13,9	14,0	13,8	13,9	13,5	14,7	14,5	13,38	14,9	9,6	5,3
18	14,3	14,3	14,2	14,3	14,2	14,2	17,5	16,9	16,5	16,9	16,7	16,9	15,67	18,0	13,5	4,5
19	16,3	16,1	15,6	14,0	14,2	13,0	13,2	14,2	14,0	12,4	12,3	12,8	13,81	17,6	10,5	7,1
20	13,3	13,4	13,0	11,5	8,7	8,2	7,7	7,8	6,8	6,4	5,8	5,5	8,90	13,6	5,1	8,5
21	5,0	4,6	4,6	3,6	4,9	6,7	8,5	8,3	7,0	5,6	4,5	4,0	5,62	9,0	3,1	5,9
22	3,7	3,5	3,2	2,6	3,0	5,0	6,9	7,0	6,2	4,0	3,4	3,0	4,27	7,6	1,2	6,4
23	2,8	3,2	3,9	5,0	6,0	9,0	11,1	11,2	11,0	10,5	10,4	11,0	8,15	12,2	1,2	11,0
24	10,9	10,9	10,8	10,4	10,7	11,5	12,9	12,4	12,5	12,2	12,0	11,6	11,59	13,0	9,8	3,2
25	11,3	11,1	10,9	10,8	10,7	11,0	11,7	11,2	11,2	11,2	10,6	10,2	10,99	12,6	9,9	2,7
26	10,2	10,2	9,9	9,3	9,5	12,6	12,4	12,2	11,8	11,3	10,9	10,9	10,98	13,3	8,7	4,6
27	10,8	11,0	10,9	10,5	9,6	9,8	11,6	11,8	10,0	8,8	6,7	7,8	9,91	12,1	6,3	5,8
28	7,0	6,3	6,2	7,2	8,0	9,5	11,5	11,9	11,8	9,0	7,5	7,0	8,53	12,1	5,0	7,1
29	6,8	5,5	6,0	5,3	5,5	8,0	10,9	12,2	11,2	9,2	7,5	8,0	8,13	12,8	3,9	8,9
30	7,7	7,9	7,8	7,2	8,1	10,3	11,5	12,4	12,0	9,3	7,7	8,3	9,32	12,8	5,7	7,1
31	9,3	8,5	8,0	6,9	7,8	10,0	12,0	11,2	11,2	8,0	6,4	6,3	8,72	12,2	5,3	6,9
<b>Medias das decadas</b>	(1. <sup>a</sup> ) 7,84	7,69	7,55	7,52	8,41	10,75	11,68	11,90	10,89	10,15	9,54	8,92	9,44	13,10	6,02	7,08
	(2. <sup>a</sup> ) 13,05	12,75	12,41	12,12	12,24	12,86	13,33	13,45	13,00	12,44	12,45	12,48	12,67	15,19	10,09	5,10
	(3. <sup>a</sup> ) 7,77	7,52	7,47	7,16	7,62	9,40	11,00	11,07	10,54	9,01	7,99	8,01	8,75	11,79	5,46	6,33
<b>Medias do mez</b>	9,50	9,26	9,09	8,88	9,36	10,95	11,97	12,11	11,45	10,48	9,93	9,75	10,24	13,31	7,13	6,17

Periodos de cinco dias 2-6 7-11 12-16 17-21 22-26 27-31 { Maxima absoluta..... 15,5 no dia 11.  
 Temperatura media 8,42 11,73 12,21 11,47 9,20 8,92 { Minima » ..... 1,2 nos dias 22 e 23.  
 { Variação maxima ..... 14,3.

## TENSÃO DO VAPOR ATMOSPHERICO EM MILLIMETROS

DEZEMBRO — 1886	1 <sup>h</sup> A. M.	3 <sup>h</sup>	5 <sup>h</sup>	7 <sup>h</sup>	9 <sup>h</sup>	11 <sup>h</sup>	1 <sup>h</sup> P. M.	3 <sup>h</sup>	5 <sup>h</sup>	7 <sup>h</sup>	9 <sup>h</sup>	11 <sup>h</sup>	Media diurna	Maxima diurna	Minima diurna	Varia- ção diurna
1	5,92	5,62	5,52	5,58	6,73	5,69	5,65	5,79	6,23	6,40	6,42	5,56	5,86	6,73	5,06	1,67
2	4,97	4,63	4,63	4,25	4,85	4,33	5,57	5,13	5,94	6,10	5,77	5,60	5,20	6,10	4,25	1,85
3	5,24	5,04	4,59	4,84	5,07	5,86	6,56	7,16	6,87	6,26	6,32	6,24	5,84	7,17	4,59	2,58
4	6,00	6,32	7,34	7,10	6,11	6,58	7,80	8,29	8,62	9,23	9,18	7,79	7,64	9,23	6,00	3,23
5	8,75	8,93	8,33	8,02	7,48	7,49	7,43	7,73	7,73	7,11	7,12	6,79	7,70	8,93	6,45	2,48
6	6,83	6,79	5,96	5,50	5,44	6,32	6,44	7,11	8,32	7,78	7,30	6,97	6,63	8,32	5,14	3,18
7	6,92	6,91	7,39	7,50	7,65	8,38	9,07	10,04	10,14	9,61	9,28	8,98	8,55	10,14	6,91	3,23
8	9,08	9,04	9,53	10,36	11,26	10,91	10,71	10,60	11,13	11,28	11,58	10,40	10,55	11,73	9,04	2,69
9	9,21	7,63	7,37	6,67	7,75	6,40	7,05	7,45	7,29	7,54	7,48	8,02	7,43	9,21	6,18	3,03
10	7,90	8,02	8,45	8,87	9,07	9,63	11,25	11,78	12,07	11,95	11,91	11,73	10,30	12,07	7,78	4,29
11	11,59	11,44	10,97	11,30	11,20	11,59	11,66	10,86	10,97	11,02	9,62	9,63	10,92	11,66	9,62	2,04
12	9,97	11,00	11,00	10,81	11,18	11,48	11,18	10,80	10,37	10,95	10,72	9,73	10,83	11,71	9,32	2,39
13	9,04	9,29	9,17	8,92	8,82	9,63	9,38	9,70	9,62	9,79	9,98	10,05	9,48	10,05	8,82	1,23
14	9,85	10,05	10,56	10,44	10,83	11,23	11,09	10,02	10,22	10,47	10,04	9,16	10,32	11,54	9,16	2,38
15	9,28	9,28	8,98	8,63	8,51	8,92	8,62	8,87	8,16	8,81	8,92	9,23	8,83	9,89	7,68	2,21
16	7,99	6,18	6,10	6,95	6,99	6,89	7,57	8,04	7,61	8,75	8,81	9,46	7,62	10,26	6,10	4,16
17	10,78	10,16	10,18	9,76	9,70	9,72	9,90	10,50	10,63	10,60	11,17	11,05	10,35	11,31	9,44	1,87
18	11,24	11,17	10,84	10,12	9,10	9,14	6,84	6,56	5,67	5,20	5,42	5,08	7,90	11,24	4,96	6,28
19	5,55	5,67	5,98	7,29	6,68	8,48	8,76	8,85	8,67	8,97	9,30	9,37	7,95	9,75	5,31	4,44
20	9,68	9,62	9,64	7,31	7,76	6,25	5,82	5,08	4,33	3,10	3,50	3,23	6,19	9,68	3,10	6,58
21	3,37	3,41	2,91	3,39	3,32	3,10	3,61	3,71	3,12	2,80	3,44	2,66	3,22	3,77	2,63	1,14
22	2,67	2,50	2,51	2,35	3,08	2,94	3,64	4,18	4,36	4,20	4,30	3,61	3,36	4,80	2,35	2,45
23	3,55	3,63	3,90	4,00	5,71	5,96	8,27	8,21	8,45	8,63	9,41	9,04	6,64	9,41	3,46	5,95
24	8,74	8,62	8,68	8,69	9,34	9,49	10,83	10,66	10,55	10,60	10,41	10,03	9,74	10,96	8,62	2,34
25	9,87	9,73	9,71	9,65	9,34	9,79	9,50	9,54	9,42	9,28	9,06	8,81	9,47	9,87	8,68	1,19
26	8,81	8,69	8,75	9,51	8,53	8,96	8,45	8,09	7,86	8,04	8,61	8,61	8,54	9,51	7,86	1,65
27	8,80	8,92	8,51	8,03	4,63	5,16	4,73	5,20	5,26	5,76	6,39	4,31	6,18	8,92	4,14	4,78
28	4,29	4,40	3,97	3,97	5,04	4,89	5,76	6,43	5,71	6,07	6,43	5,55	5,14	6,47	3,70	2,77
29	4,81	4,88	4,89	4,40	5,47	5,61	6,02	6,25	6,45	6,82	6,59	5,39	5,63	6,82	4,40	2,42
30	5,36	5,24	5,30	5,22	5,10	6,06	6,63	6,47	6,60	6,99	6,30	5,55	5,86	7,27	5,07	2,20
31	5,13	5,10	5,07	4,96	5,15	4,93	5,61	4,72	3,88	4,60	3,78	3,64	4,71	5,61	3,60	2,01
Medias das decadas	1. <sup>a</sup> 7,08	6,89	6,91	6,87	7,14	7,16	7,75	8,11	8,44	8,33	8,24	7,81	7,57	8,96	6,14	2,82
	2. <sup>a</sup> 9,50	9,39	9,34	9,14	9,08	9,33	9,08	8,93	8,63	8,77	8,75	8,60	9,04	10,71	7,35	3,36
	3. <sup>a</sup> 5,95	5,92	5,84	5,83	5,88	6,08	6,64	6,68	6,51	6,71	6,79	6,41	6,23	7,58	4,96	2,63
Medias do mez	7,46	7,36	7,31	7,24	7,32	7,48	7,79	7,86	7,81	7,89	7,89	7,46	7,57	9,04	6,11	2,93
Extremas do mez	{ Maxima..... 12,07 no dia 10 ás 5 <sup>h</sup> p. m. { Minima..... 2,35 " 22 ás 7 e 8 <sup>h</sup> a. m. { Variação..... 9,72															

HUMIDADE RELATIVA — ESTADO DE SATURAÇÃO = 100

DEZEMBRO — 1886	1 <sup>h</sup> A. M.	3 <sup>h</sup>	5 <sup>h</sup>	7 <sup>h</sup>	9 <sup>h</sup>	11 <sup>h</sup>	1 <sup>h</sup> P. M.	3 <sup>h</sup>	5 <sup>h</sup>	7 <sup>h</sup>	9 <sup>h</sup>	11 <sup>h</sup>	Media diurna	Maxima diurna	Minima diurna	Varia- ção diurna	
1	82,3	84,3	82,8	84,2	90,2	62,0	57,6	58,5	71,0	79,4	88,6	80,1	75,96	90,2	54,2	36,0	
2	77,5	74,5	81,1	74,8	74,3	65,0	63,5	56,4	71,9	80,5	86,0	85,7	74,10	90,0	56,4	33,6	
3	88,5	91,2	83,1	91,5	86,7	75,0	74,8	79,5	83,1	80,1	83,1	86,7	82,77	91,2	72,6	18,6	
4	80,4	81,5	98,3	93,0	72,7	71,7	74,1	80,8	86,2	98,8	95,5	82,6	85,73	98,8	70,3	28,5	
5	93,6	96,4	88,3	91,4	85,3	76,9	68,8	68,3	76,9	76,8	80,1	79,4	80,75	96,4	65,8	30,6	
6	84,7	84,9	73,9	67,7	63,3	60,4	56,6	60,5	82,8	88,7	89,1	88,5	73,98	89,1	56,4	32,7	
7	88,6	87,1	93,1	94,5	92,2	83,8	85,6	99,2	100,0	96,1	94,7	96,1	93,34	100,0	83,8	16,2	
8	98,1	94,9	98,1	95,3	98,3	88,9	87,6	87,3	95,3	94,1	97,3	98,8	94,56	98,8	85,4	13,4	
9	86,9	72,9	78,1	75,4	92,2	65,9	81,1	83,4	83,8	88,2	88,3	97,0	82,75	97,0	58,7	38,3	
10	95,6	96,2	93,8	95,8	91,6	93,9	97,5	98,2	100,0	97,7	100,0	98,5	96,73	100,0	91,6	8,4	
11	98,6	99,9	97,6	99,9	94,4	98,6	95,4	83,8	89,7	91,9	81,3	81,9	92,04	100,0	81,3	18,7	
12	89,6	94,2	94,2	92,0	91,4	90,2	86,9	82,9	81,6	92,0	94,8	90,7	90,63	96,5	81,6	14,9	
13	89,9	98,5	99,0	91,0	86,0	81,9	77,3	80,4	82,2	87,1	87,7	89,4	87,32	99,1	77,1	22,0	
14	88,2	89,4	96,4	92,9	94,3	91,9	91,9	83,1	86,4	89,6	88,7	92,5	90,61	96,4	82,2	14,2	
15	93,7	94,6	96,1	91,5	88,5	94,5	86,2	87,6	81,6	93,4	90,1	86,0	90,12	98,1	76,8	21,3	
16	83,9	70,4	71,3	86,2	81,8	68,1	74,8	80,9	80,7	96,2	95,1	89,3	80,64	96,2	67,5	28,7	
17	94,1	92,8	95,5	95,2	92,1	82,1	83,2	89,3	89,8	91,9	89,7	90,0	90,43	95,5	80,3	15,2	
18	92,6	92,0	89,9	83,4	75,4	75,8	46,0	45,8	40,6	36,3	38,3	35,5	61,36	92,6	34,2	58,4	
19	40,2	41,6	45,3	61,2	55,2	76,0	77,4	73,4	72,8	83,6	87,2	85,1	68,82	90,9	38,0	52,9	
20	85,1	84,0	86,4	71,2	92,3	76,9	73,9	64,0	58,4	43,1	50,7	47,8	68,80	92,3	43,1	49,2	
21	51,6	53,5	45,7	57,3	49,6	42,2	43,7	45,3	41,8	41,2	54,2	43,6	47,04	57,3	38,7	18,6	
22	44,6	42,5	43,4	42,5	54,2	45,0	48,8	56,0	61,5	68,9	73,5	63,5	53,81	74,4	42,5	31,9	
23	53,2	62,8	64,4	61,2	81,6	69,7	84,4	82,9	86,2	91,5	99,7	92,2	77,66	99,7	53,2	46,5	
24	90,0	88,8	89,4	92,1	97,1	93,8	97,7	99,4	97,7	100,0	99,6	98,5	95,40	100,0	88,8	11,2	
25	98,7	97,3	100,0	99,4	97,1	99,8	92,6	96,3	95,1	93,7	94,9	95,1	96,70	100,0	86,4	13,6	
26	95,1	93,9	96,2	98,9	96,4	82,4	78,7	76,4	76,2	80,4	88,2	88,2	87,14	98,9	75,2	23,7	
27	90,6	91,0	87,6	85,1	51,8	57,3	46,4	50,4	57,3	68,0	87,2	54,3	67,71	91,3	45,9	45,4	
28	57,5	61,6	56,0	52,4	62,7	55,2	56,9	61,9	55,3	71,0	83,6	74,4	61,83	83,6	48,5	35,1	
29	64,9	72,2	69,9	66,0	80,7	70,1	62,0	59,0	66,6	78,4	83,7	67,4	69,31	83,7	53,0	24,7	
30	68,1	66,0	66,8	68,9	63,2	64,8	65,5	60,3	63,1	79,7	79,4	67,7	66,98	80,7	53,6	27,1	
31	58,5	61,7	63,4	66,5	64,9	53,7	53,6	47,7	39,2	57,5	52,7	51,0	56,05	70,5	39,2	31,3	
<b>Medias das decadas</b>	{ 1. <sup>a</sup> 2. <sup>a</sup> 3. <sup>a</sup>	87,62 85,59 70,25	86,39 85,74 71,94	87,06 87,17 71,16	86,36 86,45 71,85	84,72 85,14 72,66	74,35 83,60 66,73	74,92 79,30 66,39	77,21 77,12 66,87	85,10 76,38 67,27	88,04 80,51 75,48	90,27 80,36 81,45	89,34 78,82 72,35	84,07 82,16 70,87	95,15 95,76 85,46	69,52 66,21 57,36	25,63 29,55 28,10
<b>Medias do mez</b>		80,80	81,05	81,46	81,24	80,58	74,63	73,31	73,51	75,96	81,15	83,97	78,77	91,91	64,14	27,77	

**Extremas do mez** { Maxima..... 100,0 nos dias 7, 10, 11, 24 e 25, ás 4, 5, 6, 7 e 8<sup>h</sup> p. m. e ás 4 e 5 a m.  
 { Minima..... 34,2 no dia 18 ás 10<sup>h</sup> p. m.  
 { Variação..... 65,8

QUADRO DO VENTO E CHUVA

DEZEMBRO 1886	Direcção do vento												Predomi- nante	Chuva em millímetros
	0 <sup>h</sup> ás 2 A. M.	2 ás 4	4 ás 6	6 ás 8	8 ás 10	10 ás 12	0 <sup>h</sup> ás 2 P. M.	2 ás 4	4 ás 6	6 ás 8	8 ás 10	10 ás 12		
1	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NNW.	NW.	NW.	N.	N.	N.	NW.	0,0
2	ESE.	ESE.	SE.	SE.	SSE.	SSE.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	0,0
3	NW.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SE.	SSE.	SSE.	SE.	SE.	SE.	SE.	SE.	0,0
4	SE.	SE.	SE.	SE.	SE.	SE.	V.	W.	W.	W.	W.	WNW.	SE.	0,5
5	WNW.	WNW.	WNW.	NW.	NW.	NNW.	NNW.	NNW.	NW.	NNW.	NNW.	N.	NNW.	0,2
6	N.	V.	V.	ENE.	ESE.	ESE.	ESE.	V.	NW.	NW.	NW.	NW.	ESE.	0,0
7	NW.	NW.	NW.	NW.	S.	SSE.	WSW.	W.	WNW.	WNW.	WNW.	SSE.	V.	1,9
8	SSE.	WNW.	SE.	SW.	WSW.	WSW.	WSW.	WSW.	WSW.	WSW.	WSW.	WNW.	WSW.	16,1
9	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	W.	WNW.	WNW.	8,5
10	WNW.	SSE.	SSW.	SSW.	SSW.	SSW.	WSW.	W.	WNW.	WNW.	W.	W.	W.	17,4
11	W.	W.	WSW.	SSW.	SSW.	SSW.	SW.	WSW.	WSW.	SSW.	SSW.	SSW.	SSW.	4,8
12	SSW.	SSW.	SSW.	SSW.	SSW.	SSW.	SW.	WSW.	WSW.	V.	V.	SSE.	SSW.	1,4
13	SE.	SE.	SE.	SE.	SE.	SSE.	SSE.	S.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	0,0
14	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	S.	S.	WSW.	SW.	SSW.	SSW.	SSW.	V.	SSE.	10,3
15	SSW.	WNW.	WNW.	V.	WNW.	V.	W.	SW.	S.	SSE.	SSE.	S.	V.	22,6
16	WNW.	WNW.	WNW.	NNW.	SE.	S.	S.	S.	SSE.	SSE.	SSE.	S.	WNW e SSE.	16,9
17	WSW.	WSW.	WSW.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	13,6
18	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SE.	SE.	SE.	ESE.	ESE.	SSE.	5,0
19	ESE.	ESE.	E.	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	SE.	SE.	SE.	SE.	SSE.	ESE.	7,6
20	SSE.	S.	V.	V.	NW.	ENE.	ENE.	ENE.	ENE.	ENE.	ENE.	ENE.	ENE.	5,2
21	NE.	ENE.	ENE.	E.	E.	E.	ENE.	ENE.	ENE.	ENE.	ENE.	ENE.	ENE.	0,0
22	V.	V.	V.	NE.	E.	ESE.	V.	SE.	C.	C.	ENE.	SE.	V.	0,0
23	C.	SE.	SE.	SE.	SE.	V.	WNW.	WNW.	WNW.	W.	W.	W.	WNW.	2,5
24	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	NW.	NW.	NW.	NW.	WNW.	2,7
25	C.	C.	C.	C.	NW.	NW.	C.	C.	C.	C.	ESE.	SE.	V.	0,4
26	SE.	SE.	C.	C.	C.	SSE.	SSE.	SSE.	SE.	SSE.	SE.	C.	SSE.	1,0
27	C.	WNW.	WNW.	WNW.	NE.	NNE.	NE.	NNE.	NNW.	NNW.	C.	C.	V.	0,6
28	E.	V.	ESE.	E.	ESE.	ESE.	ESE.	C.	V.	NNW.	C.	C.	ESE.	0,0
29	C.	C.	C.	C.	C.	WNW.	WSW.	WNW.	NW.	NNW.	NNW.	NNW.	V.	0,0
30	ESE.	E.	E.	ENE.	E.	E.	SE.	W.	V.	NNW.	E.	E.	E.	0,0
31	E.	E.	E.	SE.	ESE.	ENE.	E.	ENE.	E.	ESE.	ESE.	ENE.	E.	0,0

Frequencia do vento

	N.	NNE.	NE.	ENE.	E.	ESE.	SE.	SSE.	S.	SSW.	SW.	WSW.	W.	WNW.	NW.	NNW.	V.	C.	Chuva em milli- metros
Primeira decada...	5	0	0	1	0	5	14	12	1	4	1	9	9	23	26	6	4	0	44,6
Segunda " ..	0	0	0	7	1	8	13	34	10	16	4	9	3	6	1	1	7	0	87,4
Terceira " ..	0	2	4	13	17	10	13	4	0	0	0	1	4	16	7	7	8	26	7,2
Mez.....	5	2	4	21	18	23	40	50	11	20	5	19	16	45	34	14	19	26	139,2

Elementos medios e chuva total correspondentes a cada rumo

	N.	NNE.	NE.	ENE.	E.	ESE.	SE.	SSE.	S.	SSW.	SW.	WSW.	W.	WNW.	NW.	NNW.	V.	C.
Pressão atmospher.	—	—	—	752,20	754,80	736,53	751,84	743,65	—	755,05	—	750,44	—	751,49	752,55	754,00	—	—
Temperatura .....	—	—	—	6,58	9,02	13,81	7,76	13,34	—	14,03	—	12,95	—	10,67	7,58	10,65	—	—
T. do vap. atmosph.	—	—	—	4,77	5,28	7,95	6,74	9,12	—	10,87	—	10,55	—	8,58	5,86	7,70	—	—
Humidade relativa.	—	—	—	61,30	61,51	68,82	84,25	79,64	—	91,33	—	94,56	—	89,07	75,96	80,75	—	—
Quantidade de nuv.	—	—	—	5,4	0,6	10,0	8,7	9,8	—	9,8	—	10,0	—	10,0	1,2	7,4	—	—
Velocid. do vento..	—	—	—	19,5	11,8	34,5	7,2	20,5	—	14,4	—	25,5	—	14,8	8,2	12,3	—	—
Chuva total.....	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,0	5,4	30,4	16,3	13,0	3,1	24,0	10,9	31,2	0,9	0,0	0,0	0,0

QUADRO DO VENTO

DEZEMBRO 1886	Velocidade em kilometros																								Media diurna	Maxima diurna
	1 <sup>h</sup> A.M.	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1 <sup>h</sup> P.M.	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
1	2	1	3	6	2	3	1	1	0	4	15	16	20	18	20	18	19	14	17	1	1	5	6	4	8,2	20
2	11	2	6	8	5	7	8	8	2	1	4	6	16	14	16	14	8	8	1	3	3	2	2	4	6,6	16
3	3	4	9	8	6	8	5	8	7	9	9	6	3	2	0	4	8	9	12	14	9	10	11	13	7,4	14
4	11	10	12	8	4	4	10	8	11	12	11	15	4	10	6	3	3	6	4	1	0	5	2	5	6,9	15
5	5	2	3	3	6	12	4	21	17	16	17	17	14	18	21	18	17	15	16	10	4	14	20	5	12,3	21
6	6	5	3	5	5	6	17	22	19	21	9	14	16	12	4	3	13	11	9	2	2	3	5	0	8,8	22
7	1	7	5	6	2	0	0	4	5	7	3	3	4	11	13	6	6	2	4	1	1	3	8	9	4,6	13
8	5	9	8	3	3	7	8	19	24	24	35	33	36	30	34	34	30	37	32	37	38	41	48	36	25,5	48
9	30	26	23	32	28	33	28	22	26	22	27	47	44	43	34	28	15	15	14	14	9	9	6	2	24,0	47
10	4	5	7	7	10	17	15	17	20	30	24	23	25	32	35	35	33	30	28	22	21	26	22	21	21,2	35
11	22	18	20	16	13	10	9	11	15	22	19	23	18	20	19	21	15	17	5	13	14	19	23	21	16,8	23
12	18	21	17	18	14	17	11	13	14	11	13	17	14	13	11	10	10	9	5	5	7	4	8	7	12,0	21
13	9	8	9	10	8	18	19	19	21	31	25	28	26	27	24	18	16	14	16	18	21	18	19	21	18,5	31
14	22	21	21	25	21	21	19	16	19	20	19	25	32	17	15	12	12	16	16	13	13	17	27	15	18,9	32
15	15	22	7	15	3	3	5	9	3	2	11	11	5	8	6	10	12	19	23	35	36	41	60	64	17,7	64
16	52	44	36	21	27	20	9	5	8	7	15	17	13	13	17	17	19	26	26	43	36	31	30	23	23,1	52
17	26	19	10	1	1	3	7	12	12	14	16	19	16	23	14	20	26	22	5	22	28	32	21	23	16,3	32
18	15	26	20	23	27	25	28	36	44	56	56	51	43	48	43	44	41	43	37	48	42	45	46	35	38,4	56
19	24	48	28	40	35	41	44	39	49	62	53	49	46	36	35	35	28	17	19	21	16	19	22	23	34,5	62
20	24	22	18	17	15	15	17	20	12	9	16	23	19	47	39	37	38	43	41	41	32	20	17	18	24,7	47
21	18	23	24	31	43	53	43	40	39	25	29	41	32	22	18	21	29	29	30	31	24	45	39	35	31,5	53
22	19	5	5	12	9	7	2	7	6	4	10	2	3	2	4	0	0	0	0	0	4	2	0	0	4,3	19
23	0	0	5	3	1	5	6	4	1	4	1	1	16	19	24	10	9	9	9	7	1	9	7	7	6,7	24
24	2	5	0	4	8	1	0	1	0	2	1	6	11	17	18	15	16	7	2	4	9	5	3	0	5,7	18
25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	7	1	1	0,8	7
26	1	7	9	3	0	0	0	0	0	0	8	18	18	20	19	12	8	9	10	10	6	5	0	0	6,8	20
27	0	0	0	7	3	2	12	8	10	16	8	4	6	4	6	7	11	10	4	0	0	0	0	0	4,9	16
28	3	3	2	5	0	10	10	3	3	9	8	6	6	8	0	0	1	14	4	0	0	0	0	0	4,0	14
29	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	1	2	5	8	10	15	7	1	2	3	4	7	2,8	15
30	6	2	6	4	8	3	3	4	9	9	9	8	6	3	4	8	7	8	1	1	5	8	10	9	5,9	10
31	11	10	8	13	9	4	9	9	9	14	16	14	10	19	32	26	25	37	14	13	14	24	37	49	17,8	49

Medias das decadas e do mez

1. <sup>a</sup> decada	7,8	7,1	7,9	8,6	7,1	9,7	9,6	13,0	13,1	14,6	15,4	18,0	18,2	19,0	18,3	16,3	15,2	14,7	13,7	10,5	8,8	11,8	13,0	9,9	12,6	25,1
2. <sup>a</sup> " "	22,7	24,9	18,6	18,6	16,4	17,3	16,8	18,0	19,7	23,4	24,5	26,3	23,2	25,2	22,3	22,4	21,7	22,6	19,3	25,9	24,5	24,6	27,3	25,0	22,1	42,0
3. <sup>a</sup> " "	5,5	5,0	5,4	7,5	7,4	7,7	7,7	6,9	7,0	7,8	8,2	9,4	9,9	10,5	11,8	9,7	10,5	12,5	7,4	6,3	6,1	9,3	10,1	9,8	8,3	22,3
Mez .....	11,8	12,1	10,5	11,4	10,2	11,5	11,3	12,5	13,1	15,0	15,8	17,6	16,9	18,0	17,3	15,9	15,6	16,5	13,3	14,0	12,9	15,0	16,6	14,7	14,1	29,5

	Kilometros percorridos	Velocidade media	Velocidade maxima	Ventos predominantes
1. <sup>a</sup> decada	3:013	12,6	48 kilometros (WNW) no dia	8
2. <sup>a</sup> " "	5:312	22,1	64 " (S) "	15
3. <sup>a</sup> " "	2:193	8,3	53 " (E) "	21
Mez	10:518	14,1	64 " (S) "	8

Dia mais ventoso 18

Dia menos ventoso 25

Nota. — O caminho andado pelo vento calcula-se multiplicando por 3 (factor de Robinson) o espaço percorrido pelos hemispherios do molinete. — Vid. Prefacio.

## QUADRO COMPLEMENTAR

DEZEMBRO — 1886	Temperaturas limites em graus centesimae				Chuva em millim.	Evaporação em millim.	Ozone em graus		Quantidade de nuvens					
	Maxima		Minima						9 horas a. m.		Meio dia			
	Ao sol	Na relva	Na relva	No es- pelho para- bolico			9 <sup>h</sup> A. M.	9 <sup>h</sup> A. M.	9 <sup>h</sup> A. M.	9 <sup>h</sup> P. M.	0 a 10	Configuração	0 a 10	Configuração
1	35,2	13,5	-0,1	0,4	0,0	3,3	8	9	3,0	C., Ci-C., C-St.	1,0	C., C-St.		
2	33,4	12,4	-3,2	-2,9	0,0	3,0	9	8	0,0	—	1,0	Ci., Ci-C.		
3	36,2	14,8	-2,7	-2,0	0,0	3,3	5	9	6,0	C., Ci-C.	10,0	Ci., C., Ci-C., c.		
4	35,8	17,9	2,8	2,0	0,0	2,9	11	8	9,0	C.	10,0	C.		
5	35,2	16,1	6,4	(6,2)	0,7	1,7	9	9	8,0	Ci., C., Ci-C., Ci-St.	7,0	Ci., C., Ci-C., Ci-St.		
6	35,8	15,6	2,0	2,4	0,0	3,5	11	8	0,0	—	0,0	—		
7	25,1	16,4	1,6	2,6	0,0	2,0	7	8	10,0	C., C-St.	10,0	C., C-St.		
8	34,2	16,8	7,4	(7,2)	4,2	1,2	10	18	10,0	Ni.	10,0	Ni., C-Ni.		
9	37,9	12,8	7,1	(6,2)	17,2	0,2	16	13	10,0	Ni., C-Ni.	10,0	Ni.		
10	16,1	14,6	5,0	(5,4)	9,0	1,0	12	10	10,0	Ni.	10,0	Ni.		
11	29,1	16,7	12,3	(10,9)	17,3	0,0	9	9	10,0	C., Ni., C-Ni., c.	10,0	C., Ni., C-Ni.		
12	23,1	16,3	11,7	11,4	1,0	2,8	11	8	10,0	C., Ni., C-Ni.	10,0	Ni., C-Ni.		
13	39,3	16,2	7,9	6,5	1,4	0,6	11	12	2,0	Ci., C., Ci-C., Ci-St., C-St.	10,0	Ci., Ci-C., C-Ni., c.		
14	36,3	16,9	11,5	(10,7)	1,4	4,0	13	11	10,0	Ni., C-Ni.	10,0	Ni., C-Ni.		
15	21,1	14,1	8,9	(7,9)	12,7	2,1	12	15	10,0	Ci., C-St., Ci-C., Ci-St., C-St., C-Ni.	10,0	C., Ni., C-Ni.		
16	28,2	13,5	6,1	(4,4)	24,1	4,1	18	17	9,0	Ci., C., Ni., Ci-C., C-Ni.	10,0	C., Ni., C-St.		
17	36,2	16,3	8,7	(7,7)	13,6	3,4	10	13	10,0	Ci., C., Ci-C., C-St., C-Ni., c.	10,0	Ci., C., Ci-C., C-St., C-Ni.		
18	38,3	16,8	12,0	(10,8)	16,6	5,4	17	9	7,0	Ci., C., Ci-C., Ci-St., C-St.	10,0	Ci., C., Ci-C., C-St.		
19	24,7	14,4	10,7	9,3	0,2	14,6	7	16	10,0	C., Ni., C-Ni., c.	10,0	C., Ni., C-Ni.		
20	28,1	11,9	8,8	(7,4)	12,6	3,6	16	17	10,0	C., C-St., C-Ni.	10,0	C., C-Ni., c.		
21	31,2	10,7	1,7	-0,7	0,0	6,5	12	9	5,0	Ci., C., Ci-C., Ci-St., C-St.	6,0	Ci., C., Ci-C., Ci-St., C-St.		
22	28,1	10,8	-5,2	-5,0	0,0	5,9	13	8	10,0	Ci., Ci-C., Ci-St.	10,0	Ci., Ci-C., Ci-St.		
23	34,1	16,9	-4,1	-2,8	0,0	2,2	8	8	10,0	Ci., C., Ci-C., Ci-St., C-St.	10,0	C., C-Ni.		
24	19,0	15,3	9,0	(8,3)	3,6	2,4	8	9	10,0	Nevoeiro.	10,0	Nevoeiro.		
25	19,6	16,9	9,6	(8,7)	2,0	0,1	7	8	10,0	Nevoeiro.	10,0	Nevoeiro.		
26	36,2	16,9	6,8	6,5	0,0	0,4	7	10	10,0	Nevoeiro.	10,0	Ci., C., Ci-C., Ci-St., C-St.		
27	33,7	15,6	8,0	(6,9)	1,6	3,4	8	8	0,5	C., C-St. no hor. de N-SW.	0,0	—		
28	34,2	11,9	-1,2	0,9	0,0	3,6	9	8	0,0	—	0,5	Ci-C.		
29	33,7	12,4	-2,4	-2,3	0,0	2,8	8	6	0,0	—	0,0	—		
30	34,2	12,4	-2,5	-0,4	0,0	3,0	7	8	2,0	Ci., Ci-C., Ci-St.	2,0	Ci., Ci-C., Ci-St.		
31	34,4	13,1	-1,0	0,8	0,0	3,8	9	9	0,0	—	0,0	—		
<b>Medias</b> (1. <sup>o</sup> )	32,49	15,09	2,63	2,75	—	2,2	9,8	10,0	6,6		6,9			
<b>das</b> (2. <sup>o</sup> )	30,44	15,31	9,86	8,70	—	4,1	12,4	12,7	8,8		10,0			
<b>decadas</b> (3. <sup>o</sup> )	30,76	13,90	1,70	1,90	—	3,1	8,7	8,3	5,2		5,3			
<b>Medias do mez</b>	31,22	14,74	4,63	4,37	—	3,1	10,3	10,3	6,8		7,3			

		Temperaturas		Chuva	Evaporação
<b>Extremas do mez</b>	} Maxima: ao sol.....	39,3 no dia 13;	na relva... 17,9 no dia 4	24,1 no dia 16	14,6 no dia 19.
		Minima: no espelho... -5,0 " 22;	na relva... -5,2 " -22	.....	0,0 " 11.

## QUADRO COMPLEMENTAR

DEZEMBRO DE 1886

## Quantidade de nuvens

3 horas p. m.			6 horas p. m.			9 horas p. m.			DEZEMBRO 1886
0 a 10	Configuração	0 a 10	Configuração	0 a 10	Configuração	0 a 10	Configuração		
1,0	C.	0,5	Ci-C. de SE-S.	0,5	Ci-St.			1	
0,0	—	0,0	—	1,0	Ci-St. a NW.			2	
10,0	St., C-St.	3,0	Ci., C., St., Ci-C., C-St.	9,0	Ci., C., Ci-C.			3	
10,0	C.	10,0	Toldado	10,0	C., C-Ni.			4	
8,0	Ci., C., Ci-C., Ci-St.	8,0	Ci., Ci-C., Ci-St.	6,0	Ci., Ci-C., Ci-St.			5	
0,0	—	0,0	—	0,0	—			6	
10,0	Ni.	10,0	C., C-Ni., c.	10,0	C., C-Ni.			7	
10,0	Ni.	10,0	Ni.	10,0	Ni.			8	
10,0	C., Ni., C-Ni.	10,0	C., Ni., C-Ni.	10,0	C., Ni., C-Ni.			9	
10,0	Ni.	10,0	Nevoeiro	10,0	Ni.			10	
10,0	C., C-Ni., c.	10,0	C., C-Ni.	10,0	C., C-Ni.			11	
10,0	Ni., C-Ni.	8,0	C., Ni., C-Ni.	10,0	C., Ci-C., C-St.			12	
10,0	C., Ni., C-Ni.	10,0	C., C-Ni.	10,0	C., C-St., C-Ni., c.			13	
10,0	Ci., C., Ci-C., C-Ni.	10,0	Ni., C-Ni.	10,0	C., Ni., C-Ni.			14	
10,0	Ni., C-Ni.	10,0	Ni., C-Ni.	10,0	Ni.			15	
10,0	Ni., C-St., C-Ni.	10,0	C., C-St., C-Ni.	10,0	Ni.			16	
10,0	C., Ni., C-St., C-Ni.	10,0	Ni.	10,0	Ni.			17	
10,0	C., Ci-C., C-St., C-Ni.	10,0	C., C-St., C-Ni.	10,0	C., C-St., C-Ni.			18	
10,0	C., Ni., Ci-C., C-Ni., C-St., c.	10,0	C., Ni., C-Ni.	10,0	Ni., C-Ni.			19	
2,0	C.	0,0	C-St. a W.	0,0	—			20	
2,0	Ci., Ci-C., C-St.	0,0	—	0,0	—			21	
8,0	Ci., Ci-C.	2,0	Ci-St., C-St. no hor.	2,0	Ci., Ci-C., C-St.			22	
10,0	C., Ni., C-St., C-Ni.	10,0	Nevoeiro.	10,0	Nevoeiro.			23	
10,0	Ni.	10,0	Nevoeiro.	10,0	Nevoeiro.			24	
10,0	Nevoeiro	10,0	Ni.	10,0	Nevoeiro.			25	
10,0	C., Ci-C., C-St., C-Ni.	10,0	Toldado.	10,0	Ni.			26	
0,0	—	0,0	—	0,0	—			27	
1,0	Ci-C.	0,0	—	0,0	—			28	
0,0	—	0,0	—	0,0	—			29	
1,0	Ci., Ci-C. a W.	1,0	Ci., C., Ci-C. a W.	0,0	—			30	
0,0	—	0,0	—	0,0	—			31	
					Total da	Chuva	Evap.	Num. de dias	
6,9		6,2		6,7	1.ª decada	31,1	22,1	limpos 8	
9,2		8,8		9,0	2.ª " "	100,9	40,6	de nuv. 6	
4,7		3,9		3,8	3.ª " "	7,2	34,4	cobert. 17	
6,9		6,2		6,4	Mez	139,2	96,8		

Dias em que houve chuva ou chuvisco "☉" 4, 5, 7, 8, 9, 10, 11, 12,  
14, 15, 16, 17, 18, 19,  
20, 23, 24, 25, 26 e 27.  
" neveiro..... "☉" 1, 8, 10, 23, 24, 25 e 26.

Dias em que houve orvalho..... "☁" 1, 2 e 7.  
" geada..... "☁" 2, 3, 22, 28, 29 e 30.  
" vento forte..... "☁" 8, 9, 15, 16, 18, 19, 20,  
21 e 31.

## DEZEMBRO DE 1886

## Estado geral do tempo e notas

Dia	1	Nevoeiro de manhã; poucas nuvens; orvalho ao anoitecer; vento frio.	
»	2	Geralmente limpo; geada de manhã; orvalho ao anoitecer.	
»	3	Geada de manhã; muitas nuvens e por vezes coberto.	
»	4	Coberto; chuvisco ao anoitecer.	
»	5	Muitas nuvens; chuvisco das 2 para as 3 <sup>h</sup> da madrugada; vento frio.	
»	6	Limpo; vento frio de manhã; bom tempo.	
»	7	Muito orvalho de manhã; coberto; chuva miuda e nevoeiro das 3 <sup>h</sup> da tarde ás 7 da noite.	
»	8	Coberto; chuva e nevoeiro repetidas vezes durante as 24 <sup>h</sup> .	
»	9	Coberto; chuva seguida das 6 <sup>h</sup> da manhã; ás 6 da tarde muito ventoso.	
»	10	Coberto; chuva sem interrupção das 6 <sup>h</sup> da manhã em diante; nevoeiro a diferentes horas.	
»	11	Coberto; chuva seguida até ás 7 <sup>h</sup> da manhã e das 9 ao meio dia; humido.	
»	12	Coberto; pequeno aguaceiro das 5 para as 6 <sup>h</sup> da tarde.	
»	13	Coberto do meio dia em diante; muito vento de tarde.	
»	14	Coberto; chuva miuda das 4 ás 9 <sup>h</sup> da manhã e mais forte das 11 á 1 <sup>h</sup> da tarde.	
»	15	Coberto; aguaceiros de madrugada, chuva seguida das 11 <sup>h</sup> ás 2 da tarde e das 6 em diante.	
»	16	Coberto; aguaceiros de madrugada e das 7 ás 10 <sup>h</sup> da noite.	
»	17	Coberto; chuva pela 1 <sup>h</sup> da madrugada e das 4 da tarde ás 8 da noite.	
»	18	Coberto; chuva de madrugada; vento forte das 8 <sup>h</sup> da manhã em diante.	
»	19	Coberto; chuva seguida das 9 <sup>h</sup> ao meio dia e das 5 <sup>h</sup> da tarde ás 11 da noite; vento forte até ás 6 da tarde.	
»	20	Chuva até ás 9 <sup>h</sup> da manhã; coberto até ao meio dia, algumas nuvens de tarde e limpo de noite; muito ventoso.	
»	21	Algumas nuvens até ás 4 <sup>h</sup> da tarde e limpo ao anoitecer; vento geralmente fresco e por vezes forte.	
»	22	Geada e gelo de manhã; coberto até ao meio dia e algumas nuvens de tarde.	
»	23	Coberto; nevoeiro de manhã; chuva miuda e nevoeiro das 6 <sup>h</sup> da tarde em diante.	
»	24	Nevoeiro durante as 24 <sup>h</sup> ; chuva miuda até ás 4 <sup>h</sup> da manhã e das 2 da tarde ás 9 da noite.	
»	25	Chuva miuda das 3 ás 5 <sup>h</sup> da manhã; nevoeiro intenso durante as 24 <sup>h</sup> .	
»	26	Coberto; nevoeiro de manhã; chuvisco das 9 ás 11 <sup>h</sup> de noite.	
»	27-31	Geralmente limpo. Geada nos dias 28, 29 e 30; tempo secco.	



PRESTO ATMOSFERICA EN MILIMETROS

Mes	1886											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Enero	76.1	76.2	76.3	76.4	76.5	76.6	76.7	76.8	76.9	77.0	77.1	77.2
Febrero	77.3	77.4	77.5	77.6	77.7	77.8	77.9	78.0	78.1	78.2	78.3	78.4
Marzo	78.5	78.6	78.7	78.8	78.9	79.0	79.1	79.2	79.3	79.4	79.5	79.6
Abril	79.7	79.8	79.9	80.0	80.1	80.2	80.3	80.4	80.5	80.6	80.7	80.8
Mayo	80.9	81.0	81.1	81.2	81.3	81.4	81.5	81.6	81.7	81.8	81.9	82.0
Junio	82.1	82.2	82.3	82.4	82.5	82.6	82.7	82.8	82.9	83.0	83.1	83.2
Julio	83.3	83.4	83.5	83.6	83.7	83.8	83.9	84.0	84.1	84.2	84.3	84.4
Agosto	84.5	84.6	84.7	84.8	84.9	85.0	85.1	85.2	85.3	85.4	85.5	85.6
Septiembre	85.7	85.8	85.9	86.0	86.1	86.2	86.3	86.4	86.5	86.6	86.7	86.8
Octubre	86.9	87.0	87.1	87.2	87.3	87.4	87.5	87.6	87.7	87.8	87.9	88.0
Noviembre	88.1	88.2	88.3	88.4	88.5	88.6	88.7	88.8	88.9	89.0	89.1	89.2
Diciembre	89.3	89.4	89.5	89.6	89.7	89.8	89.9	90.0	90.1	90.2	90.3	90.4
Año	80.5	80.6	80.7	80.8	80.9	81.0	81.1	81.2	81.3	81.4	81.5	81.6

1886

RESUMO

TEMPERATURA EN GRADOS CENTESIMOS

Mes	1886											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Enero	10.1	10.2	10.3	10.4	10.5	10.6	10.7	10.8	10.9	11.0	11.1	11.2
Febrero	11.3	11.4	11.5	11.6	11.7	11.8	11.9	12.0	12.1	12.2	12.3	12.4
Marzo	12.5	12.6	12.7	12.8	12.9	13.0	13.1	13.2	13.3	13.4	13.5	13.6
Abril	13.7	13.8	13.9	14.0	14.1	14.2	14.3	14.4	14.5	14.6	14.7	14.8
Mayo	14.9	15.0	15.1	15.2	15.3	15.4	15.5	15.6	15.7	15.8	15.9	16.0
Junio	16.1	16.2	16.3	16.4	16.5	16.6	16.7	16.8	16.9	17.0	17.1	17.2
Julio	17.3	17.4	17.5	17.6	17.7	17.8	17.9	18.0	18.1	18.2	18.3	18.4
Agosto	18.5	18.6	18.7	18.8	18.9	19.0	19.1	19.2	19.3	19.4	19.5	19.6
Septiembre	19.7	19.8	19.9	20.0	20.1	20.2	20.3	20.4	20.5	20.6	20.7	20.8
Octubre	20.9	21.0	21.1	21.2	21.3	21.4	21.5	21.6	21.7	21.8	21.9	22.0
Noviembre	22.1	22.2	22.3	22.4	22.5	22.6	22.7	22.8	22.9	23.0	23.1	23.2
Diciembre	23.3	23.4	23.5	23.6	23.7	23.8	23.9	24.0	24.1	24.2	24.3	24.4
Año	17.5	17.6	17.7	17.8	17.9	18.0	18.1	18.2	18.3	18.4	18.5	18.6

PERIODO DE CINCO DIAS - PRESTO MEDIA

Periodo	1	2	3	4	5
Enero	76.1	76.2	76.3	76.4	76.5
Febrero	77.3	77.4	77.5	77.6	77.7
Marzo	78.5	78.6	78.7	78.8	78.9
Abril	79.7	79.8	79.9	80.0	80.1
Mayo	80.9	81.0	81.1	81.2	81.3
Junio	82.1	82.2	82.3	82.4	82.5
Julio	83.3	83.4	83.5	83.6	83.7
Agosto	84.5	84.6	84.7	84.8	84.9
Septiembre	85.7	85.8	85.9	86.0	86.1
Octubre	86.9	87.0	87.1	87.2	87.3
Noviembre	88.1	88.2	88.3	88.4	88.5
Diciembre	89.3	89.4	89.5	89.6	89.7

PRESSÃO ATMOSPHERICA EM MILLIMETROS

1886	Medias															
	1 <sup>a</sup> A. M.	2 <sup>a</sup>	3 <sup>a</sup>	4 <sup>a</sup>	5 <sup>a</sup>	6 <sup>a</sup>	7 <sup>a</sup>	8 <sup>a</sup>	9 <sup>a</sup>	10 <sup>a</sup>	11 <sup>a</sup>	12 <sup>a</sup>	1 <sup>a</sup> P. M.	2 <sup>a</sup>	3 <sup>a</sup>	4 <sup>a</sup>
Janeiro .....	749,42	749,39	749,25	749,04	748,99	749,02	749,25	749,53	749,85	750,15	750,04	749,68	749,32	749,04	749,01	749,14
Fevereiro .....	51,00	50,85	50,58	50,50	50,63	50,75	51,03	51,34	51,52	51,60	51,62	51,30	51,15	50,87	50,66	50,27
Março .....	50,56	50,38	50,16	50,15	50,23	50,43	50,70	50,91	51,21	51,27	51,16	51,06	50,65	50,36	50,29	50,23
Abril .....	47,32	47,18	47,07	46,98	47,07	47,42	47,65	47,75	47,91	47,98	47,78	47,52	47,34	47,04	46,82	46,74
Maió .....	50,23	50,03	49,93	49,80	49,85	50,01	50,17	50,28	50,36	50,33	50,19	50,03	49,90	49,70	49,54	49,60
Junho .....	50,57	50,37	50,27	50,24	50,32	50,48	50,75	50,89	50,95	51,03	50,98	50,78	50,55	50,42	50,25	50,23
Julho .....	50,58	50,42	50,35	50,40	50,52	50,73	50,98	51,10	51,15	51,21	51,19	50,94	50,65	50,45	50,26	50,36
Agosto .....	50,62	50,53	50,46	50,42	50,55	50,73	51,02	51,15	51,21	51,22	51,01	50,69	51,95	50,15	50,05	50,07
Setembro .....	50,91	50,69	50,53	50,48	50,55	50,71	50,92	51,13	51,34	51,32	51,14	50,83	50,58	50,30	50,21	50,19
Outubro .....	49,69	49,52	49,33	49,31	49,43	49,54	49,79	50,21	50,41	50,50	50,39	50,04	49,75	49,57	49,56	49,58
Novembro .....	51,29	51,26	51,15	51,19	51,16	51,25	51,51	51,81	52,08	52,14	51,95	51,60	51,37	51,06	50,99	51,00
Dezembro .....	51,18	51,31	51,29	51,24	51,21	51,37	51,63	51,84	52,13	52,36	52,18	51,79	51,45	51,17	51,13	51,18
Anno .....	750,28	750,16	750,03	749,98	750,04	750,20	750,45	750,66	750,84	750,93	750,80	750,52	750,39	750,01	749,90	749,88

TEMPERATURA EM GRAUS CENTESIMAES

1886	Medias															
	1 <sup>a</sup> A. M.	2 <sup>a</sup>	3 <sup>a</sup>	4 <sup>a</sup>	5 <sup>a</sup>	6 <sup>a</sup>	7 <sup>a</sup>	8 <sup>a</sup>	9 <sup>a</sup>	10 <sup>a</sup>	11 <sup>a</sup>	12 <sup>a</sup>	1 <sup>a</sup> P. M.	2 <sup>a</sup>	3 <sup>a</sup>	4 <sup>a</sup>
Janeiro .....	6,19	6,05	5,99	5,85	5,76	5,76	5,92	5,94	6,43	7,47	8,29	9,16	9,73	9,86	10,10	9,85
Fevereiro .....	7,61	7,75	7,61	7,42	7,30	7,23	7,20	7,50	8,33	9,37	10,37	11,16	11,87	12,36	12,46	12,39
Março .....	11,81	11,64	11,42	11,25	11,07	11,02	11,18	11,79	12,66	13,54	14,27	14,68	15,07	15,21	15,15	15,11
Abril .....	11,44	11,22	11,07	10,87	10,63	10,50	11,09	12,37	13,27	14,35	15,10	15,56	16,15	16,15	16,36	16,36
Maió .....	12,38	12,33	11,97	11,68	11,40	11,78	12,61	13,56	14,61	15,48	16,43	17,37	17,54	18,05	18,13	17,72
Junho .....	16,24	16,01	15,78	15,55	15,49	15,82	16,57	17,47	18,93	19,78	20,80	21,55	21,97	22,42	22,83	22,60
Julho .....	17,52	17,38	17,20	17,00	16,97	17,19	17,86	19,15	20,84	22,25	23,96	25,20	26,03	26,34	25,84	25,39
Agosto .....	17,27	16,88	16,51	16,27	16,38	16,52	17,19	18,46	19,59	22,23	23,90	25,61	26,34	26,75	26,39	26,03
Setembro .....	16,81	16,62	16,45	16,34	16,26	16,18	16,61	17,63	19,28	20,31	21,83	22,81	23,65	23,64	23,30	22,86
Outubro .....	12,85	12,57	12,39	12,25	11,97	11,93	12,05	12,70	13,79	14,89	15,95	16,41	16,89	17,32	16,70	16,55
Novembro .....	9,67	9,43	9,33	9,18	8,93	8,73	8,68	8,99	9,77	10,65	11,72	12,76	13,47	13,87	13,73	13,48
Dezembro .....	9,50	9,45	9,26	9,16	9,09	9,06	8,88	8,95	9,36	10,14	10,95	11,48	11,97	12,22	12,11	12,01
Anno .....	12,44	12,28	12,08	11,90	11,77	11,81	12,15	12,88	13,90	15,04	16,13	16,98	17,56	17,85	17,76	17,53

PERIODOS DE CINCO DIAS — PRESSÃO MEDIA

Janeiro .....	755,96	750,98	750,52	749,03	738,23	750,12	Julho .....	749,41	750,32	751,75	750,14	751,27	750,64	
Fevereiro .....	56,57	56,13	50,35	42,08	49,35	53,10	Agosto .....	52,29	51,67	50,47	50,67	48,43	51,02	750,54
Março .....	49,89	47,33	46,92	51,90	50,65	57,04	Setembro .....	51,12	52,34	50,47	47,15	51,33	50,88	
Abril .....	48,22	52,83	52,38	43,78	43,71	43,17	Outubro .....	48,21	53,71	52,34	47,12	46,31	53,98	
Maió .....	52,32	50,16	47,49	51,65	53,49	46,68	Novembro .....	52,70	43,19	48,65	55,46	53,86	54,49	
Junho .....	47,33	49,84	54,76	47,54	50,71	52,21	Dezembro .....	53,74	51,75	48,61	43,08	55,10	56,29	

PRESSÃO ATMOSFERICA EM MILLIMETROS

Medias													Maxima absoluta	Minima absoluta	Variação maxima	Data da maxima	Data da minima	1886
5 <sup>h</sup>	6 <sup>h</sup>	7 <sup>h</sup>	8 <sup>h</sup>	9 <sup>h</sup>	10 <sup>h</sup>	11 <sup>h</sup>	12 <sup>h</sup>	Media	Maxima media	Minima media	Variação media							
749,26	749,50	749,67	749,78	749,88	749,84	749,90	749,73	749,49	751,54	747,54	4,01	760,9	733,9	27,0	31	21	Janeiro	
50,41	50,65	50,86	51,02	51,15	51,15	51,14	50,97	50,92	52,52	49,24	3,28	58,8	35,1	23,7	1	15	Fevereiro	
50,38	50,55	50,79	50,94	51,03	51,07	50,97	50,71	50,67	52,55	48,66	3,89	60,0	36,8	23,2	29	12	Março	
46,79	47,00	47,23	47,51	47,72	47,65	47,57	47,38	47,35	49,17	45,56	3,61	56,9	37,8	19,1	9	18.25.27	Abril	
49,61	49,73	49,98	50,18	50,47	50,43	50,38	50,23	50,04	51,83	48,32	3,51	59,3	38,3	21,0	16	30	Maio	
50,21	50,30	50,51	50,77	51,11	51,16	51,09	50,85	50,62	51,79	49,50	2,28	57,8	43,3	14,5	10	1	Junho	
50,35	50,39	50,60	50,85	51,15	51,10	50,99	50,90	50,74	51,83	49,56	2,27	54,6	46,1	8,5	22	1	Julho	
50,06	50,18	50,42	50,82	51,01	50,91	50,88	50,75	50,62	51,70	49,63	2,07	54,7	45,6	9,1	4	21	Agosto	
50,29	50,39	50,75	51,07	51,14	51,12	51,02	50,88	50,78	52,36	49,31	3,05	58,3	41,7	16,6	28	23	Setembro	
49,70	49,93	50,12	50,30	50,44	50,44	50,27	50,13	49,94	51,79	47,91	3,87	57,3	36,5	20,8	29	18	Outubro	
51,12	51,33	51,52	51,61	51,70	51,69	51,65	51,51	51,48	53,49	49,43	4,06	59,9	34,3	25,6	29	10	Novembro	
51,15	51,30	51,36	51,35	51,44	51,44	51,41	51,28	51,46	53,36	49,31	4,05	61,2	34,7	26,5	22	15	Dezembro	
749,94	750,10	750,32	750,35	750,68	750,65	750,61	750,44	750,34	751,99	748,66	3,33	761,2	733,9	27,3	22 Dez.	21 Jan.	Anno	

TEMPERATURA EM GRAUS CENTESIMAES

Medias													Maxima absoluta	Minima absoluta	Variação maxima	Data da maxima	Data da minima	1886
5 <sup>h</sup>	6 <sup>h</sup>	7 <sup>h</sup>	8 <sup>h</sup>	9 <sup>h</sup>	10 <sup>h</sup>	11 <sup>h</sup>	12 <sup>h</sup>	Media	Maxima media	Minima media	Variação media							
9,16	8,57	8,04	7,75	7,41	7,08	6,78	6,64	7,50	11,08	3,89	7,19	13,8	0,1	13,7	24	8	Janeiro	
11,67	10,58	9,84	9,68	9,38	9,05	8,59	8,24	9,37	13,32	5,81	7,51	16,1	1,0	15,0	23	12	Fevereiro	
14,55	13,80	13,11	12,85	12,60	12,33	12,17	11,95	12,93	16,34	10,04	6,30	22,6	6,0	16,6	21	13	Março	
15,66	14,58	13,40	13,02	12,50	12,23	12,02	11,76	13,18	17,88	9,24	8,64	22,2	5,0	17,2	15	19	Abril	
17,33	16,44	15,10	14,34	13,71	13,40	13,08	12,77	14,55	19,72	10,21	9,51	28,9	7,2	21,7	5	28	Maio	
22,07	21,31	20,06	18,95	17,96	17,71	17,22	16,86	18,83	24,37	14,40	9,97	35,1	10,1	25,0	17	4	Junho	
24,52	23,31	21,85	20,43	19,45	18,81	18,40	17,89	20,88	28,09	15,41	12,68	37,0	12,0	25,0	5	9 e 10	Julho	
25,18	23,54	21,50	20,31	19,45	18,86	18,30	17,81	20,75	28,22	15,06	13,15	38,8	12,2	26,6	7	12	Agosto	
22,02	20,42	19,18	18,64	18,11	17,65	17,23	16,94	19,12	24,95	14,86	10,09	29,6	11,0	18,6	6	9	Setembro	
15,86	14,95	14,65	14,26	13,74	13,39	13,18	12,92	14,17	18,11	10,56	7,55	21,6	5,0	16,6	1	27	Outubro	
12,52	11,56	11,11	11,01	10,35	10,28	10,11	9,67	10,81	14,55	7,07	7,48	17,4	2,6	14,8	1,2 e 5	11	Novembro	
11,45	10,68	10,48	10,41	9,93	9,83	9,75	9,75	10,24	13,31	7,13	6,17	15,5	1,2	14,3	11	22 e 23	Dezembro	
16,83	15,81	14,88	14,30	13,71	13,38	13,07	12,76	14,36	19,16	10,31	8,85	38,8	0,1	38,7	7 Ag.	8 Jan.	Anno	

PERIODOS DE CINCO DIAS — TEMPERATURA MEDIA

Janeiro .....	8,65	6,40	7,23	6,26	9,00	7,11	Julho .....	22,14	21,83	21,59	20,33	19,73	20,20	
Fevereiro .....	10,04	7,14	8,06	10,70	9,71	11,21	Agosto .....	19,47	23,48	19,72	21,19	21,15	19,80	19,03
Março .....	12,93	12,11	10,70	14,24	14,99	12,69	Setembro .....	18,71	18,66	20,46	18,61	17,12	19,96	
Abril .....	13,67	12,43	12,62	11,59	14,55	14,22	Outubro .....	16,11	14,60	14,67	12,79	11,51	14,27	
Maio .....	15,45	18,59	13,20	13,00	13,45	13,59	Novembro .....	13,36	9,06	9,71	10,27	10,81	10,45	
Junho .....	15,12	15,38	16,69	24,41	21,51	19,05	Dezembro .....	8,42	11,73	12,21	11,47	9,20	8,92	

TENSÃO DO VAPOR ATMOSPHERICO EM MILLIMETROS

1886	Medias													
	1 <sup>h</sup> A. M.	2 <sup>h</sup>	3 <sup>h</sup>	4 <sup>h</sup>	5 <sup>h</sup>	6 <sup>h</sup>	7 <sup>h</sup>	8 <sup>h</sup>	9 <sup>h</sup>	10 <sup>h</sup>	11 <sup>h</sup>	12 <sup>h</sup>	1 <sup>h</sup> P. M.	2 <sup>h</sup>
Janeiro .....	6,30	6,15	6,06	6,07	5,98	6,00	6,00	5,92	6,05	6,19	6,31	6,45	6,67	6,44
Fevereiro .....	6,74	6,68	6,51	6,47	6,36	6,28	6,22	6,35	6,51	6,61	6,78	6,94	6,94	6,78
Março .....	9,15	9,10	9,09	9,09	8,99	8,96	9,06	9,22	9,31	9,34	9,20	9,24	9,24	9,09
Abril .....	8,29	8,24	8,14	7,90	7,87	7,83	7,99	8,08	8,27	8,16	8,34	8,56	8,54	8,29
Maió .....	9,40	9,22	9,10	8,89	8,62	8,65	8,86	9,24	9,18	9,17	9,21	9,54	9,40	9,50
Junho .....	10,85	10,66	10,54	10,36	10,30	10,46	10,58	10,63	10,92	10,87	10,97	11,12	11,14	11,22
Julho .....	12,15	11,84	11,74	11,67	11,52	11,45	11,52	11,65	12,05	11,85	12,08	11,48	11,33	11,59
Agosto .....	11,59	11,58	11,43	11,33	11,14	11,41	11,22	11,29	11,44	11,22	11,17	10,93	10,79	10,70
Setembro .....	11,82	11,75	11,67	11,62	11,42	11,41	11,52	11,67	12,02	11,97	11,78	11,73	11,65	11,42
Outubro .....	9,83	9,71	9,62	9,50	9,36	9,27	9,28	9,28	9,67	9,58	9,65	9,40	9,32	9,29
Novembro .....	7,54	7,38	7,26	7,22	7,13	7,07	7,01	6,92	7,27	7,27	7,46	7,49	7,37	7,54
Dezembro .....	7,46	7,37	7,36	7,29	7,31	7,30	7,24	7,19	7,32	7,43	7,48	7,66	7,79	7,78
Anno .....	9,26	9,14	9,04	8,95	8,83	8,84	8,87	8,95	9,17	9,14	9,20	9,21	9,18	9,14

HUMIDADE RELATIVA — ESTADO DE SATURAÇÃO = 100

1886	Medias													
	1 <sup>h</sup> A. M.	2 <sup>h</sup>	3 <sup>h</sup>	4 <sup>h</sup>	5 <sup>h</sup>	6 <sup>h</sup>	7 <sup>h</sup>	8 <sup>h</sup>	9 <sup>h</sup>	10 <sup>h</sup>	11 <sup>h</sup>	12 <sup>h</sup>	1 <sup>h</sup> P. M.	2 <sup>h</sup>
Janeiro .....	87,80	86,42	85,49	86,37	86,05	85,38	84,63	83,31	82,72	79,40	75,56	74,28	73,99	71,29
Fevereiro .....	83,36	84,07	82,15	82,73	81,70	81,15	81,15	80,63	78,40	73,97	71,21	69,34	66,47	63,13
Março .....	87,97	88,65	89,37	90,08	90,50	90,52	90,60	89,03	85,07	80,77	76,43	74,98	73,37	71,97
Abril .....	82,06	82,43	81,95	80,74	81,22	81,48	79,86	76,37	72,21	66,60	63,37	65,02	62,58	63,39
Maió .....	86,55	86,45	87,09	86,39	85,88	84,20	81,76	79,64	74,40	70,12	66,59	65,48	63,43	62,49
Junho .....	79,91	79,70	79,98	79,80	79,71	79,26	76,71	72,57	68,22	64,31	61,41	59,79	58,90	57,12
Julho .....	81,23	80,66	80,86	81,43	80,23	78,98	76,37	71,00	65,99	60,03	55,38	48,62	45,97	45,78
Agosto .....	80,39	81,93	82,46	82,75	81,97	80,27	77,89	72,56	66,14	57,57	51,80	45,70	43,40	42,14
Setembro .....	83,65	83,87	84,11	84,56	83,39	83,38	82,20	78,25	72,84	63,19	61,22	57,84	54,93	53,90
Outubro .....	88,36	88,88	89,00	88,60	89,15	88,17	87,69	84,50	82,25	76,02	71,55	67,98	65,39	63,53
Novembro .....	82,74	82,53	81,88	82,00	82,59	82,58	82,15	79,23	79,35	75,12	72,03	67,71	63,57	63,47
Dezembro .....	80,80	80,25	81,05	80,79	81,46	81,37	81,24	80,71	80,58	77,71	74,63	74,07	73,31	72,20
Anno .....	83,73	83,81	83,78	83,85	83,65	83,06	81,85	78,98	75,65	70,40	66,93	64,23	62,11	60,87

## TENSÃO DO VAPOR ATMOSPHÉRICO EM MILLIMETROS

Médias														1886
3 <sup>h</sup>	4 <sup>h</sup>	5 <sup>h</sup>	6 <sup>h</sup>	7 <sup>h</sup>	8 <sup>h</sup>	9 <sup>h</sup>	10 <sup>h</sup>	11 <sup>h</sup>	12 <sup>h</sup>	Media	Maxima media	Minima media	Varição media	
6,45	6,54	6,57	6,58	6,65	6,54	6,49	6,47	6,48	6,33	6,32	7,52	5,21	2,31	Janeiro
6,80	6,79	6,79	6,95	7,04	6,96	6,92	6,84	6,89	6,83	6,72	7,82	5,63	2,19	Fevereiro
9,19	9,24	9,24	9,28	9,29	9,33	9,34	9,28	9,20	9,19	9,20	10,36	8,06	2,30	Março
8,36	8,35	8,17	8,43	8,57	8,47	8,54	8,42	8,29	8,18	8,27	9,72	6,96	2,76	Abril
9,40	9,44	9,08	8,96	9,13	9,35	9,49	9,44	9,40	9,40	9,21	10,61	7,70	2,91	Maió
10,87	11,51	11,64	11,12	11,16	11,33	11,48	11,27	11,24	11,09	10,97	12,77	9,40	3,37	Junho
11,72	11,84	11,96	12,08	12,00	12,38	12,47	12,21	12,25	12,21	11,87	13,98	9,80	4,17	Julho
10,99	10,83	10,94	11,47	11,57	11,47	11,63	11,61	11,61	11,69	11,23	13,01	9,47	3,54	Agosto
11,41	11,55	11,87	11,76	12,07	12,08	12,22	12,14	11,96	12,01	11,78	13,51	9,83	3,68	Setembro
9,56	9,73	9,92	10,02	10,22	10,16	10,23	10,19	10,00	9,91	9,70	11,32	8,10	3,23	Outubro
7,69	7,80	7,83	7,76	7,69	7,66	7,69	7,52	7,43	7,41	7,43	8,68	6,26	2,42	Novembro
7,86	7,76	7,81	7,98	7,89	7,78	7,89	7,68	7,46	7,51	7,57	9,04	6,11	2,93	Dezembro
9,19	9,29	9,32	9,20	9,44	9,46	9,37	9,42	9,35	9,31	9,19	10,69	7,71	2,98	Anno

## HUMIDADE RELATIVA — ESTADO DE SATURAÇÃO = 100

Médias														1886
3 <sup>h</sup>	4 <sup>h</sup>	5 <sup>h</sup>	6 <sup>h</sup>	7 <sup>h</sup>	8 <sup>h</sup>	9 <sup>h</sup>	10 <sup>h</sup>	11 <sup>h</sup>	12 <sup>h</sup>	Media	Maxima media	Minima media	Varição media	
69,99	72,24	75,54	78,69	82,36	82,53	83,60	85,27	86,98	85,67	81,06	95,33	61,89	30,44	Janeiro
63,12	63,76	66,39	72,49	77,30	77,10	77,98	78,81	80,98	82,81	75,82	91,33	56,75	34,58	Fevereiro
72,98	73,43	75,92	79,40	82,68	84,43	85,82	86,68	86,79	87,88	83,13	95,68	66,68	29,00	Março
60,96	61,05	62,94	68,90	74,69	75,55	78,76	77,01	80,01	80,08	73,50	90,33	54,41	35,91	Abril
61,42	63,04	62,53	64,66	71,37	76,80	80,80	81,91	83,11	84,85	75,44	93,22	53,36	39,85	Maió
54,96	58,19	61,33	61,30	65,96	71,24	76,61	75,88	78,29	79,09	69,97	87,36	51,39	35,97	Junho
48,32	50,43	53,26	57,49	62,47	69,93	74,50	76,65	78,04	79,74	66,82	89,27	42,11	47,16	Julho
44,00	44,49	46,82	54,25	62,48	66,72	71,36	73,87	76,06	78,74	65,20	88,88	39,28	49,60	Agosto
55,09	57,31	61,38	66,70	73,59	75,89	79,63	81,15	82,22	84,05	72,88	91,83	47,99	43,85	Setembro
67,71	69,36	73,79	78,90	81,98	83,72	86,66	88,03	87,94	88,80	80,75	96,11	58,72	37,39	Outubro
65,28	67,11	71,80	75,92	75,97	77,85	81,36	79,89	79,89	81,88	76,41	89,29	59,93	29,36	Novembro
73,51	73,03	75,96	81,11	81,15	80,25	83,97	81,19	79,92	79,83	78,77	91,91	64,14	27,77	Dezembro
61,44	62,79	65,64	69,98	74,33	76,83	80,09	80,53	81,69	82,78	74,98	91,71	54,97	36,74	Anno

## VELOCIDADE DO VENTO EM KILOMETROS

1886	Medias													
	1 <sup>h</sup> A. M.	2 <sup>h</sup>	3 <sup>h</sup>	4 <sup>h</sup>	5 <sup>h</sup>	6 <sup>h</sup>	7 <sup>h</sup>	8 <sup>h</sup>	9 <sup>h</sup>	10 <sup>h</sup>	11 <sup>h</sup>	12 <sup>h</sup>	1 <sup>h</sup> P. M.	2 <sup>h</sup>
Janeiro.....	7,1	8,1	8,5	9,6	11,1	11,1	11,0	10,5	10,4	9,4	10,8	13,3	14,9	16,2
Fevereiro.....	10,3	11,2	9,8	10,6	10,5	12,2	13,5	15,0	13,9	14,0	14,6	14,5	16,3	16,1
Março.....	14,1	14,0	13,7	15,1	13,5	13,3	13,1	12,9	14,0	16,4	17,0	18,5	20,9	20,2
Abril.....	13,3	13,6	12,7	13,6	13,8	12,5	10,7	13,0	17,1	19,7	20,8	21,4	21,6	22,9
Maio.....	4,1	4,6	3,9	5,0	5,5	6,3	5,4	7,1	11,1	13,3	16,1	16,0	18,8	20,8
Junho.....	6,7	6,5	6,1	6,0	6,9	6,9	6,8	7,8	9,7	10,5	12,8	13,5	16,8	17,6
Julho.....	5,9	5,4	5,3	4,7	5,0	6,4	7,7	9,7	12,1	13,4	13,9	14,9	17,3	20,9
Agosto.....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Setembro.....	6,1	7,7	6,9	8,7	8,3	8,0	8,7	10,0	12,6	14,7	15,4	18,3	20,2	22,0
Outubro.....	7,3	7,7	8,2	10,4	10,5	9,8	11,0	12,9	11,8	12,7	12,8	14,6	15,7	17,6
Novembro.....	9,5	9,6	9,1	9,8	9,1	10,7	11,2	11,9	11,7	13,5	13,7	14,6	15,8	15,6
Dezembro.....	11,8	12,1	10,5	11,4	10,2	11,5	11,3	12,5	13,1	15,0	15,8	17,6	16,9	18,0
Anno.....	8,7	9,1	8,6	9,5	9,5	9,9	10,0	11,2	12,5	13,9	14,9	16,1	17,7	18,9

## FREQUENCIA DO VENTO DEDUZIDA DO ANEMOGRAPHO

1886	N.	NNE.	NE.	ENE.	E.	ESE.	SE.	SSE.	S.	SSW.	SW.	WSW.	W.	WNW.	NW.	NNW.	Variavel	Calma
Janeiro...	24	8	25	12	15	24	2	9	20	12	7	10	9	25	51	68	6	45
Fevereiro...	9	3	2	17	18	44	30	19	4	3	12	4	9	37	60	52	3	40
Março....	14	1	4	16	2	0	15	24	33	20	16	28	37	52	59	34	4	7
Abril.....	12	11	9	18	8	17	25	26	16	5	2	6	22	43	92	34	3	11
Maio.....	1	0	0	1	2	0	7	26	18	13	7	11	15	48	160	4	10	49
Junho....	2	5	3	16	13	3	2	19	11	4	12	10	26	74	88	29	2	41
Julho.....	6	4	5	12	13	4	1	2	1	3	0	1	12	90	174	7	0	37
Agosto...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Setembro.	5	3	0	2	7	25	20	15	3	10	9	6	6	36	53	9	16	15
Outubro..	4	1	3	1	0	12	48	46	13	6	6	9	21	45	103	25	28	1
Novembro.	8	2	10	30	36	36	23	18	7	7	8	12	8	19	64	42	27	3
Dezembro.	5	2	4	21	18	23	40	50	11	20	5	19	16	45	34	14	19	26
Anno.....	90	40	65	146	132	188	213	254	137	103	84	116	181	514	938	318	118	245

## VELOCIDADE DO VENTO EM KILOMETROS

Medias													1886
3 <sup>h</sup>	4 <sup>h</sup>	5 <sup>h</sup>	6 <sup>h</sup>	7 <sup>h</sup>	8 <sup>h</sup>	9 <sup>h</sup>	10 <sup>h</sup>	11 <sup>h</sup>	12 <sup>h</sup>	Media	Maxima absoluta	Data	
17,4	15,9	12,7	10,1	7,7	7,6	7,6	6,6	8,6	7,6	10,6	53	23	Janeiro
17,4	18,4	17,3	16,3	14,0	12,7	11,8	12,2	12,3	10,1	13,6	56	14	Fevereiro
20,4	19,8	19,3	16,5	15,4	13,2	12,4	12,9	14,5	14,2	15,7	51	23	Março
25,1	24,4	24,6	22,2	19,0	15,7	13,7	11,9	12,3	13,3	17,0	53	26	Abril
23,6	23,3	21,5	20,2	17,6	11,8	8,9	6,5	6,4	6,0	11,8	56	30	Maiο
19,4	21,6	21,0	19,6	17,9	14,0	9,5	7,0	6,6	6,1	11,6	50	17	Junho
25,9	25,8	25,2	23,7	21,6	16,0	11,8	8,8	5,2	4,9	13,0	56	4	Julho
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Agosto
20,5	21,1	19,1	16,3	13,4	8,7	6,6	5,8	5,5	5,7	12,1	53	14	Setembro
19,4	17,4	14,8	11,1	10,1	7,4	7,2	6,5	7,5	7,0	11,3	51	4	Outubro
13,4	14,7	14,2	12,4	11,0	9,0	8,9	8,3	9,8	9,7	11,5	57	28	Novembro
17,3	15,9	15,6	16,5	13,3	14,0	12,9	15,0	16,6	14,7	14,1	64	8	Dezembro
20,0	19,8	18,7	16,8	14,6	11,8	10,1	9,2	9,6	9,0	12,9	64	8 Dez.	Anno

## TEMPERATURAS LIMITES EM GRAUS CENTESIMAES

1886	Na relva						Ao sol		No espelho	
	Maxima media	Minima media	Maxima absoluta	Data	Minima absoluta	Data	Maxima absoluta	Data	Minima absoluta	Data
Janeiro.....	19,93	0,60	27,9	3	-4,3	9	38,8	30	-3,1	8
Fevereiro.....	24,13	2,64	36,8	20	-3,3	9	43,3	23	-1,7	12
Março.....	26,40	6,77	40,3	31	-2,1	14	47,1	27	1,2	14
Abril.....	33,30	5,59	42,8	29	-2,7	12	50,1	29	1,0	18
Maiο.....	36,40	6,05	45,1	7	1,3	28	53,8	9	3,0	28
Junho.....	40,10	11,11	46,1	18	4,2	7	59,1	23	4,2	7
Julho.....	44,65	12,18	48,3	5	6,8	27 e 28	59,6	4	9,2	21 28 e 29
Agosto.....	38,53	11,85	44,9	9	6,5	1	62,5	7	8,0	1
Setembro.....	36,03	11,24	43,9	9 e 11	6,3	27	55,6	6	7,8	4
Outubro.....	30,15	6,59	37,8	12	-0,3	27	48,0	31	2,0	27
Novembro.....	18,91	3,55	30,1	4	-1,5	13	43,8	14	-1,3	13
Dezembro.....	14,74	4,63	17,9	4	-5,2	22	39,3	13	-5,0	22
Anno.....	30,02	6,90	48,3	5 de Julho	-5,2	22 Dezembro	62,5	7 Agosto	-5,0	22 Dezembro

## CHUVA, EVAPORAÇÃO, OZONE E QUANTIDADE DE NUVENS

1886	Quantidade de chuva em millímetros				Evaporação em millímetros	Ozone Medias			Quantidade de nuvens — 0 a 10 Medias						
	Udographo (a)		Udometro (b)			Total	9 horas a. m.	9 horas p. m.	Media	9 horas a. m.	Meio dia	3 horas p. m.	6 horas p. m.	9 horas p. m.	Media
	Total	Maxima em 1 hora	Total	Maxima em 24 horas											
Janeiro.....	143,0	5,8	144,5	16,2	80,2	11,4	10,4	10,9	5,6	6,4	6,4	4,7	4,6	5,5	
Fevereiro.....	37,5	3,6	37,9	18,8	102,3	10,5	9,6	10,0	7,2	6,6	6,5	5,6	5,5	6,3	
Março.....	195,8	7,0	195,9	51,4	116,4	10,9	9,6	10,2	7,7	8,3	8,4	8,5	7,0	8,0	
Abril.....	149,5	12,8	149,5	44,5	190,1	11,0	9,5	10,2	6,6	6,9	6,7	6,3	5,4	6,4	
Maió.....	126,2	7,0	124,5	22,4	193,2	9,2	8,8	9,0	6,8	6,7	6,9	6,3	4,3	6,2	
Junho.....	40,1	4,6	41,8	8,2	268,5	7,7	5,7	6,7	6,0	5,5	5,0	5,1	4,7	5,3	
Julho.....	28,5	1,2	28,5	22,0	321,6	6,1	3,9	5,0	3,5	3,2	3,3	3,5	3,6	3,4	
Agosto.....	0,2	0,2	0,2	0,2	348,8	6,1	4,3	5,2	3,7	1,9	1,7	2,0	3,0	2,5	
Setembro.....	63,9	9,4	63,9	22,4	210,2	8,4	6,8	7,6	6,3	5,8	5,9	6,0	4,1	5,6	
Outubro.....	153,8	6,4	153,8	31,2	127,7	9,5	8,8	9,1	7,3	8,2	8,5	7,7	6,6	7,7	
Novembro.....	117,1	7,8	117,1	45,8	104,0	8,0	8,1	8,0	4,2	5,5	5,1	4,1	3,2	4,4	
Dezembro.....	139,2	6,6	139,2	24,1	96,8	10,3	10,3	10,3	6,8	7,3	6,9	6,2	6,4	6,7	
Anno.....	1198,8	12,8	1198,8	51,4	2159,8	9,1	8,0	8,5	6,0	6,0	5,9	5,5	4,9	5,7	

## PHENOMENOS ACCIDENTAES

1886	Numero de dias em que houve												Numero de dias			
	Chuva ou chuvisco	Chuva inferior		Nevoeiro	Orvalho	Geada	Saraiva ou granizo	Neve	Trovões	Relampagos sem trovões	Vento forte	Vento muito forte	Vento violento	claros	de nuvens	cobertos
		a 1 mil. limetro	a 1/4 de millimet.													
Janeiro.....	18	2	0	4	5	11	2	0	5	0	4	0	0	8	14	9
Fevereiro.....	13	5	2	7	3	3	0	0	1	0	6	1	0	5	13	10
Março.....	20	0	2	9	4	0	0	0	2	0	6	0	0	1	12	18
Abril.....	17	3	2	5	2	1	0	0	5	0	5	0	0	6	13	11
Maió.....	13	2	1	8	1	0	1	0	4	0	1	1	0	2	21	8
Junho.....	9	1	0	5	0	0	1	0	4	0	3	0	0	7	16	7
Julho.....	9	2	1	7	0	0	1	0	4	0	3	1	0	12	17	2
Agosto.....	1	0	1	10	1	0	0	0	0	2	—	—	—	11	20	0
Setembro.....	10	0	0	6	4	0	0	0	1	3	1	0	0	3	23	4
Outubro.....	20	0	0	9	3	0	1	0	2	0	2	0	0	0	15	16
Novembro.....	8	1	0	7	9	1	0	0	1	1	2	1	0	8	16	6
Dezembro.....	20	1	1	7	3	6	0	0	0	0	6	3	0	8	6	17
Anno.....	158	17	10	84	35	22	6	0	29	6	39	7	0	71	186	108

(a) Chuva cahida desde 0<sup>h</sup> a. m. até ás 12<sup>h</sup> p. m.(b) Chuva medida ás 9<sup>h</sup> a. m.



## PRESSÃO ATMOSPHERICA CORRESPONDENTE A CADA RUMO

1886	N.	NNE.	NE.	ENE.	E.	ESE.	SE.	SSE.	S.	SSW.	SW.	WSW.	W.	WNW.	NW.	NNW.
Janeiro .....	752,59	756,06	750,64	749,94	757,09	755,60	—	—	737,98	—	—	736,65	—	746,83	753,53	750,09
Fevereiro .....	—	—	—	57,38	57,28	43,09	744,62	743,91	—	—	748,54	—	—	50,79	55,40	54,81
Março .....	46,16	—	—	40,81	41,35	—	48,74	47,00	50,56	751,72	—	48,75	750,51	52,22	53,84	54,66
Abril .....	—	—	—	49,36	42,54	42,06	42,68	45,38	39,69	—	—	—	—	47,10	50,25	48,78
Maió .....	—	—	—	—	—	—	—	43,76	—	—	—	—	—	51,77	51,17	—
Junho .....	—	52,04	—	48,53	—	—	—	46,80	—	—	—	—	44,19	50,20	52,17	54,63
Julho .....	—	—	—	49,22	51,30	—	—	—	—	—	—	—	50,79	50,05	51,55	—
Agosto .....	—	—	—	49,48	50,65	—	—	—	—	—	—	—	—	49,18	51,52	51,86
Setembro .....	—	—	—	—	—	51,19	51,66	—	—	43,19	44,58	—	—	52,76	49,36	53,49
Outubro .....	—	—	—	—	—	45,17	44,36	51,35	—	—	—	—	—	50,27	49,78	55,39
Novembro .....	—	—	—	53,04	53,22	54,99	—	—	—	—	—	50,04	—	48,52	48,20	56,45
Dezembro .....	—	—	—	52,20	54,80	56,53	51,84	43,65	—	55,05	—	50,44	—	51,49	52,55	54,00
Anno .....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	750,10	751,61	—

## TEMPERATURA CORRESPONDENTE A CADA RUMO

1886	N.	NNE.	NE.	ENE.	E.	ESE.	SE.	SSE.	S.	SSW.	SW.	WSW.	W.	WNW.	NW.	NNW.
Janeiro .....	5,65	8,53	4,74	9,12	7,30	8,89	—	—	10,24	—	—	9,36	—	6,73	8,33	6,26
Fevereiro .....	—	—	—	5,81	6,25	11,01	10,92	10,33	—	—	6,81	—	—	9,01	9,65	8,42
Março .....	9,45	—	—	11,35	11,13	—	11,41	13,52	13,66	12,63	—	13,47	13,02	13,00	9,93	12,04
Abril .....	—	—	—	15,13	14,90	14,45	14,59	14,48	16,26	—	—	—	—	10,45	12,14	11,81
Maió .....	—	—	—	—	—	—	—	13,28	—	—	—	—	—	14,55	14,68	—
Junho .....	—	25,23	—	26,89	—	—	—	15,27	—	—	—	—	23,79	17,76	17,32	17,82
Julho .....	—	—	—	27,61	25,71	—	—	—	—	—	—	—	18,84	19,93	20,75	—
Agosto .....	—	—	—	24,57	24,39	—	—	—	—	—	—	—	—	17,70	21,98	20,23
Setembro .....	—	—	—	—	—	23,05	21,61	—	—	17,40	18,05	—	—	19,24	18,59	17,52
Outubro .....	—	—	—	—	—	10,73	16,95	15,01	—	—	—	—	—	14,22	13,95	13,82
Novembro .....	—	—	—	10,21	11,56	10,59	—	—	—	—	—	15,65	—	9,55	13,31	10,53
Dezembro .....	—	—	—	6,58	9,02	13,81	7,76	13,34	—	14,03	—	12,95	—	10,67	7,58	10,65
Anno .....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	13,57	14,02	—

## TENSÃO DO VAPOR ATMOSPHERICO CORRESPONDENTE A CADA RUMO

1886	N.	NNE.	NE.	ENE.	E.	ESE.	SE.	SSE.	S.	SSW.	SW.	WSW.	W.	WNW.	NW.	NNW.
Janeiro.....	5,26	5,90	4,09	5,57	6,09	6,39	—	—	7,74	—	—	7,98	—	6,55	7,17	5,29
Fevereiro.....	—	—	—	3,41	3,63	6,72	7,69	7,17	—	—	6,30	—	—	7,10	7,47	6,00
Março.....	6,05	—	—	7,37	8,71	—	9,02	9,48	9,12	10,09	—	11,17	10,57	9,23	8,89	8,58
Abril.....	—	—	—	5,12	11,22	7,96	8,80	10,60	9,84	—	—	—	—	8,50	8,32	8,70
Maió.....	—	—	—	—	—	—	—	9,18	—	—	—	—	—	9,04	9,16	—
Junho.....	—	10,91	—	9,97	—	—	—	10,39	—	—	—	—	11,43	11,30	10,45	10,94
Julho.....	—	—	—	13,23	12,55	—	—	—	—	—	—	—	11,83	12,42	11,43	—
Agosto.....	—	—	—	6,40	6,47	—	—	—	—	—	—	—	—	11,85	13,41	11,70
Setembro.....	—	—	—	—	—	9,94	10,79	—	—	11,67	13,79	—	—	12,40	11,53	11,37
Outubro.....	—	—	—	—	—	8,02	10,53	10,59	—	—	—	—	—	10,09	9,37	8,45
Novembro.....	—	—	—	5,00	6,08	7,06	—	—	—	—	—	11,74	—	7,01	10,05	7,94
Dezembro.....	—	—	—	4,77	5,28	7,95	6,74	9,12	—	10,87	—	10,55	—	8,58	5,86	7,70
Anno.....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	9,34	9,43	—

## HUMIDADE RELATIVA CORRESPONDENTE A CADA RUMO

1886	N.	NNE.	NE.	ENE.	E.	ESE.	SE.	SSE.	S.	SSW.	SW.	WSW.	W.	WNW.	NW.	NNW.
Janeiro.....	76,00	71,12	65,58	66,30	79,71	75,38	—	—	82,81	—	—	90,78	—	88,40	86,71	74,90
Fevereiro.....	—	—	—	45,38	51,10	69,04	78,60	75,82	—	—	85,01	—	—	84,19	83,14	73,12
Março.....	69,17	—	—	73,32	88,09	—	67,50	82,12	79,00	92,67	—	97,06	94,08	83,75	88,37	82,34
Abril.....	—	—	—	39,94	82,27	64,86	72,33	86,15	84,09	—	—	—	—	81,96	73,45	79,50
Maió.....	—	—	—	—	—	—	—	81,02	—	—	—	—	—	73,74	74,57	—
Junho.....	—	47,85	—	39,21	—	—	—	80,53	—	—	—	—	54,09	75,22	73,04	72,24
Julho.....	—	—	—	49,53	51,70	—	—	—	—	—	—	—	73,00	72,93	65,29	—
Agosto.....	—	—	—	29,44	29,42	—	—	—	—	—	—	—	—	78,72	70,82	69,79
Setembro.....	—	—	—	—	—	47,60	57,60	—	—	79,99	89,47	—	—	76,08	74,80	77,54
Outubro.....	—	—	—	—	—	83,45	73,74	83,66	—	—	—	—	—	83,53	79,24	70,46
Novembro.....	—	—	—	53,71	59,36	74,72	—	—	—	—	—	88,77	—	79,49	88,09	83,21
Dezembro.....	—	—	—	61,30	61,51	68,82	84,25	79,64	—	91,33	—	94,56	—	89,07	75,96	80,75
Anno.....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	80,60	77,79	—

## QUANTIDADE DE NUVENS CORRESPONDENTE A CADA RUMO

1886	N.	NNE.	NE.	ENE.	E.	ESE.	SE.	SSE.	S.	SSW.	SW.	WSW.	W.	WNW.	NW.	NNW.
Janeiro.....	0,6	0,4	0,0	0,1	4,0	9,6	—	—	9,1	—	—	10,0	—	7,9	5,4	4,3
Fevereiro.....	—	—	—	0,0	0,0	6,9	9,7	9,1	—	—	9,6	—	—	4,7	6,9	3,0
Março.....	5,4	—	—	9,4	10,0	—	9,4	9,9	6,4	10,0	—	10,0	10,0	7,5	5,7	6,1
Abril.....	—	—	—	0,0	8,0	7,3	9,6	8,4	5,8	—	—	—	—	8,4	6,4	4,0
Maió.....	—	—	—	—	—	—	—	8,7	—	—	—	—	—	5,7	5,5	—
Junho.....	—	0,0	—	0,1	—	—	—	7,9	—	—	—	—	0,6	6,4	5,4	2,3
Julho.....	—	—	—	1,6	6,4	—	—	—	—	—	—	—	10,0	5,7	1,9	—
Agosto.....	—	—	—	1,6	0,6	—	—	—	—	—	—	—	—	2,2	2,0	0,4
Setembro.....	—	—	—	—	—	4,3	4,0	—	—	8,1	8,6	—	—	5,1	3,7	4,6
Outubro.....	—	—	—	—	—	7,4	6,8	9,4	—	—	—	—	—	7,3	7,3	6,6
Novembro.....	—	—	—	1,1	1,6	0,0	—	—	—	—	—	10,0	—	6,9	8,1	8,3
Dezembro.....	—	—	—	5,4	0,6	10,0	8,7	9,8	—	9,8	—	10,0	—	10,0	1,2	7,4
Anno.....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6,5	5,0	—

## QUANTIDADE DE CHUVA EM MILLIMETROS CORRESPONDENTE A CADA RUMO

1886	N.	NNE.	NE.	ENE.	E.	ESE.	SE.	SSE.	S.	SSW.	SW.	WSW.	W.	WNW.	NW.	NNW.
Janeiro.....	2,7	0,0	0,0	1,7	0,0	2,0	0,0	14,5	7,4	19,0	9,9	13,2	12,2	22,1	11,0	27,3
Fevereiro.....	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	7,3	15,7	0,6	0,0	1,1	0,0	2,1	2,1	6,7	1,3	0,6
Março.....	0,0	0,0	4,2	2,3	5,4	0,0	0,0	3,2	11,3	8,6	22,8	54,9	38,2	34,5	8,2	1,2
Abril.....	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	12,0	0,7	38,4	7,4	26,5	10,8	21,8	3,2	15,4	12,8	0,4
Maió.....	2,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	12,3	29,4	11,6	10,0	7,8	11,2	10,2	15,9	15,6	0,2
Junho.....	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	10,4	5,3	9,7	0,4	1,6	0,0	10,4	2,3	0,0
Julho.....	0,0	0,0	0,0	0,0	23,0	1,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,2	1,9	0,4	0,0
Agosto.....	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Setembro.....	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5,2	11,1	2,4	9,6	9,4	7,6	13,1	1,8	0,3	3,4
Outubro.....	0,0	0,0	0,0	0,0	0,5	3,1	8,8	45,3	5,3	16,2	12,3	18,1	7,6	26,3	8,4	1,0
Novembro.....	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,9	15,4	0,4	13,9	13,1	29,6	14,1	23,5	4,6	0,6
Dezembro.....	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,0	5,4	30,4	16,3	13,0	3,1	24,0	10,9	31,2	0,9	0,0
Anno.....	4,7	0,0	4,2	4,0	28,9	29,4	50,0	198,7	67,4	127,6	89,6	184,1	113,8	189,7	65,8	34,7

## QUANTIDADE DE CHUVA DE DUAS EM DUAS HORAS

1886	0 <sup>h</sup> ás 2 <sup>h</sup> A. M.	2 <sup>h</sup> ás 4 <sup>h</sup>	4 <sup>h</sup> ás 6 <sup>h</sup>	6 <sup>h</sup> ás 8 <sup>h</sup>	8 <sup>h</sup> ás 10 <sup>h</sup>	10 <sup>h</sup> ás 12 <sup>h</sup>	12 <sup>h</sup> ás 2 <sup>h</sup> P. M.	2 <sup>h</sup> ás 4 <sup>h</sup>	4 <sup>h</sup> ás 6 <sup>h</sup>	6 <sup>h</sup> ás 8 <sup>h</sup>	8 <sup>h</sup> ás 10 <sup>h</sup>	10 <sup>h</sup> ás 12 <sup>h</sup>
Janeiro.....	49,0	16,3	14,6	23,6	11,1	11,5	19,5	5,3	2,5	4,1	5,4	12,1
Fevereiro.....	6,7	7,0	1,0	3,4	2,8	1,3	3,5	2,9	1,9	0,1	1,8	5,1
Março.....	19,2	17,1	19,9	23,8	22,9	17,6	10,3	22,4	8,5	5,1	14,5	14,5
Abril.....	25,8	5,9	19,4	7,1	3,6	12,0	18,6	5,9	17,2	9,5	15,0	9,5
Maió.....	11,8	7,0	4,0	9,8	22,3	24,4	9,7	12,2	6,4	6,2	9,5	2,9
Junho.....	2,1	1,4	0,5	5,3	4,6	6,9	8,4	3,1	1,0	0,0	0,7	6,1
Julho.....	2,2	0,7	0,4	1,2	0,0	0,0	0,0	22,0	0,0	0,2	1,8	0,0
Agosto.....	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Setembro.....	1,9	10,3	3,1	10,3	6,9	9,2	0,4	8,9	0,0	0,5	0,2	12,2
Outubro.....	22,2	15,3	9,2	20,2	13,2	11,0	5,4	6,6	8,5	6,4	14,8	23,0
Novembro.....	12,3	12,0	19,6	12,7	12,7	6,3	4,5	6,5	14,5	7,9	2,2	5,9
Dezembro.....	11,0	9,8	4,9	8,2	7,9	19,6	9,7	5,1	12,1	18,5	18,0	14,4
Anno.....	134,2	102,8	96,8	125,6	108,0	119,8	90,0	100,9	72,6	58,5	83,9	105,7

## FREQUENCIA DA CHUVA DE DUAS EM DUAS HORAS

1886	0 <sup>h</sup> ás 2 <sup>h</sup> A. M.	2 <sup>h</sup> ás 4 <sup>h</sup>	4 <sup>h</sup> ás 6 <sup>h</sup>	6 <sup>h</sup> ás 8 <sup>h</sup>	8 <sup>h</sup> ás 10 <sup>h</sup>	10 <sup>h</sup> ás 12 <sup>h</sup>	12 <sup>h</sup> ás 2 <sup>h</sup> P. M.	2 <sup>h</sup> ás 4 <sup>h</sup>	4 <sup>h</sup> ás 6 <sup>h</sup>	6 <sup>h</sup> ás 8 <sup>h</sup>	8 <sup>h</sup> ás 10 <sup>h</sup>	10 <sup>h</sup> ás 12 <sup>h</sup>
Janeiro.....	9	10	8	8	7	6	7	6	4	6	4	9
Fevereiro.....	4	4	4	4	5	3	4	3	5	1	7	5
Março.....	7	6	8	9	10	10	10	8	7	5	7	9
Abril.....	6	6	5	3	3	9	7	7	7	7	8	8
Maió.....	5	5	5	6	9	9	7	6	6	5	5	6
Junho.....	2	3	2	3	4	5	5	2	2	0	1	3
Julho.....	2	2	3	2	0	0	0	1	0	1	2	0
Agosto.....	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Setembro.....	4	2	4	3	4	4	2	4	0	2	1	4
Outubro.....	8	6	9	9	8	5	8	6	5	7	9	12
Novembro.....	5	5	4	3	3	3	2	2	4	6	4	6
Dezembro.....	9	11	6	8	7	7	5	6	10	10	9	8
Anno.....	61	60	59	58	60	61	57	51	50	50	57	70

## INTENSIDADE DA CHUVA POR HORAS

Anno	0 <sup>h</sup> ás 2 <sup>h</sup> A. M.	2 <sup>h</sup> ás 4 <sup>h</sup>	4 <sup>h</sup> ás 6 <sup>h</sup>	6 <sup>h</sup> ás 8 <sup>h</sup>	8 <sup>h</sup> ás 10 <sup>h</sup>	10 <sup>h</sup> ás 12 <sup>h</sup>	12 <sup>h</sup> ás 2 <sup>h</sup> P. M.	2 <sup>h</sup> ás 4 <sup>h</sup>	4 <sup>h</sup> ás 6 <sup>h</sup>	6 <sup>h</sup> ás 8 <sup>h</sup>	8 <sup>h</sup> ás 10 <sup>h</sup>	10 <sup>h</sup> ás 12 <sup>h</sup>
	2,20	1,71	1,64	2,16	1,80	1,96	1,58	1,98	1,45	1,17	1,47	1,51

## INTENSIDADE DA CHUVA POR MEZES

Janeiro	Fevereiro	Março	Abril	Maió	Junho	Julho	Agosto	Setembro	Outubro	Novembro	Dezembro
1,73	0,76	2,04	1,97	1,71	1,25	2,19	0,20	1,88	1,69	2,49	1,45

# ESTABELECIMENTOS E PESSOAS QUE RECEBEM AS PUBLICAÇÕES DO OBSERVATORIO

## Portugal

- Coimbra** — Reitor da Universidade.  
Vice-Reitor »  
Secretario »  
Membros da Faculdade de Philosophia.  
Bibliotheca da Universidade.  
» da Faculdade de Philosophia.  
Observatorio Astronomico da Universidade — Director, Con-  
selheiro Dr. Rodrigo Ribeiro de Sousa Pinto.  
2.<sup>a</sup> Circumscripção Hydraulica — Director, Conselheiro  
Adolpho Ferreira de Loureiro.  
Instituto de Coimbra.  
**Lisboa** — Secretarias d'Estado.  
Academia Real das Sciencias.  
Real Observatorio Astronomico — Director, Frederico Au-  
gusto Oom.  
Observatorio do Infante D. Luiz — Director, João Carlos de  
Brito Capello.  
Direcção Geral dos trabalhos geodesicos, topographicos,  
hydrographicos e geologicos do reino — Director, Carlos  
Ernesto de Arbués Moreira.  
Instituto de Agronomia e Veterinaria — Director, Conse-  
lheiro João Ignacio Ferreira Lapa.  
Sociedade de Geographia.  
**Cascaes** — Capitania do porto.  
**Cintra** — Quinta regional — Director, Gualdino Augusto Ga-  
gliardini.  
**Porto** — Academia Polytechnica.  
Conde de Campo Bello, Professor de Physica na Academia  
Polytechnica.  
Livreria Publica e Municipal do Porto.  
**Angra do Heroismo** — Posto Meteorologico — Director, J.  
A. Nogueira de Sampaio.  
**Góa (India)** — Observatorio Meteorologico — Director, Anto-  
nio Ferreira Martins.  
**Macau (China)** — Capitania do Porto.

## Allemanha

- Berlim** — Real Instituto Meteorologico da Prussia.  
Dr. Gustavo Hellmann — Instituto Meteorologico.  
**Carlsruhe** — Instituto Central de Meteorologia e Hydro-  
graphia do Gran-Ducado de Baden.  
**Chemnitz** — Instituto Meteorologico da Saxonia — Director,  
Dr. Paul Schreiber.  
**Munich** — Real Estação Meteorologica da Baviera — Dire-  
ctor, Dr. Carl Lang.  
**Strasburgo** — Dr. Karl Schering, Professor na Universi-  
dade de Strasburgo.  
**Stuttgard** — Observatorio Meteorologico Central do Würt-  
temberg — Director, Professor Dr. Zech.  
Real Instituto de Estatistica do Württemberg — Director,  
Schneider.

## Austria

- Vienna** — Instituto Imperial e Real Meteorologico — Dire-  
ctor, Dr. J. Hann.  
**Ofen** — Instituto Real Central Meteorologico da Hungria — Di-  
rector, Guido Schenzl.  
**Trieste** — Observatorio Maritimo — Director, Professor Fer-  
dinando Osnaghi.

## Belgica

- Bruxellas** — Real Observatorio — Director, J. C. Houzeau.  
**Liège** — Observatorio Astronomico, Meteorologico e Magne-  
tico — Director, F. Folie.

## Dinamarca

- Copenhague** — Instituto Real Meteorologico — Director,  
Adam Paulsen.

## França

- Paris** — Observatorio Astronomico — Director, Almirante  
Mouchez.  
Observatorio Meteorologico de Montsouris — Director, Marié  
Davy.  
Sociedade Meteorologica de França — Director, E. Mascart.  
M. Bouquet de la Grye, Engenheiro-hydrographo — Depo-  
sito das Cartas.

## Grecia

- Athenas** — Observatorio — Director, Julius Schmidt.

## Hespanha

- Huelva** — D. Luiz Moron y Garcia, Cathedratico de Physica.  
**Madrid** — Observatorio Astronomico.  
**Oviedo** — Estação Meteorologica — Director, D. L. Gonzalez  
Frades.  
**San Fernando** — Observatorio de Marinha — Director,  
D. Cecilio Pujazon.  
**Segovia** — Estação Meteorologica — Director, D. Ildefonso  
Rebollo Ballesteros.  
**Valencia** — Universidade.

## Hollanda

- Leyde** — Universidade.  
**Utrecht** — Real Instituto Meteorologico — Director, Professor  
Buys-Ballot.

## Inglaterra

- Edimburgo** — Sociedade Meteorologica da Escossia — Secre-  
tario, A. Buchan.  
**Greenwich** — Observatorio — Director, W. H. M. Christie.  
**Kew** — Observatorio — Director, G. M. Whipple.  
**Londres** — Sociedade Real.  
Associação Britannica.  
Instituto Meteorologico — Secretario, Robert H. Scott.  
**Manchester** — Balfour Stewart, Professor de Philosophia  
Natural no Collegio de Owen.  
**Oxford** — Observatorio Radcliffe — Director, E. J. Stone.

## Italia

- Florença** — Real Observatorio — Director, Constantino Pittei.  
Museu de Physica — Director, F. Meucci.  
**Napoles** — Observatorio do Vesuvio — Director, Professor  
Palmieri.  
**Pavia** — Universidade — Professor Cantoni.  
**Pesaro** — Observatorio Meteorologico Magnetico Valerio —  
Director, Pio Calvori.  
**Roma** — Observatorio do Collegio Romano — Director, P.  
Tacchini.

**Noruega**

**Christiania** — Universidade Real da Noruega.  
Instituto Real Meteorologico da Noruega — Director, Henri Mohn.

**Romania**

**Bucarest** — Instituto Meteorologico — Director, Stefan C. Hepites.

**Russia**

**Dorpat** — Observatorio — Director, Dr. Karl Weibrauch.  
Sociedade Economica Imperial da Livonia.  
**S. Petersburgo** — Observatorio Physico Central — Director, H. Wild.  
**Tiflis (Caucaso)** — Observatorio — Director, J. Mielberg.

**Suecia**

**Stockholmo** — Instituto Real Meteorologico — Director, R. Rubenson.

**Suissa**

**Genebra** — Observatorio — Director, Emile Gautier.  
**Zurich** — Instituto Meteorologico Central Suisso — Director, Dr. R. Billwiller.

**Turquia**

**Constantinopla** — Observatorio Physico Central — Director, Aristides Coumbary.

**Africa Oriental**

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

**Brazil**

**Rio de Janeiro** — Sua Majestade o Imperador.  
Observatorio Imperial — Director, L. Cruls.  
Secção da Sociedade de Geographia de Lisboa no Brazil.

**California**

**S. Francisco** — James Lick Trust — Prof. S. W. Burnham.

**Canadá**

**Toronto** — Observatorio Magnetico — Director, Charles Carmel.

**Chili**

**Santiago** — Observatorio Astronomico — Director, José Ignacio Vergara.

**China**

**Zi-ka-wei** — Observatorio Magnetico e Meteorologico — Director, Marc Dechevrens S. J.

**Cuba**

**Havana** — Observatorio Magnetico e Meteorologico do Real Collegio de Belem da Companhia de Jesus — Director, Benito Viñes, S. J.

**Estados Unidos**

**Washington** — Observatorio Naval.  
Instituto Smithsonian.  
Secretaria da Guerra — *Chief Signal Officer*.

**Indias**

**Batavia** — Observatorio — Director, J. P. van der Stok.  
**Bombaim** — Observatorio de Colaba — Director, Charles Chambers.  
Instituto Meteorologico — Director, A. N. Pearson.  
**Madrasta** — Observatorio.

**Peru**

**Quito** — Observatorio Astronomico — Director, Juan B. Menten.

**Republica Argentina**

**Buenos Ayres** — Sociedade Scientifica Argentina.  
**Cordova** — Academia Nacional de Ciencias — Presidente, D. Oscar Doering.  
Instituto Meteorologico — Director, Dr. Benjamin A. Gould.

**Republica Mexicana**

**Tacubaya** — Observatorio Astronomico Nacional — Director, Angel Anguiano.  
Observatorio Meteorologico e Magnetico Central do Mexico — Director, Mariano Bárcena.

# LIVROS OFFERECIDOS Á BIBLIOTHECA DO OBSERVATORIO EM 1886

## Portugal

- Coimbra**—*Universidade de Coimbra*—Anuario, 1885-1886.  
*Observatorio Astronomico*—Ephemerides astronomicas calculadas para o meridiano do Observatorio para o anno de 1887.  
 O Instituto, revista scientifica e litteraria, 1886.  
**Lisboa**—*Sociedade de Geographia de Lisboa*—Boletim: 5.<sup>a</sup> serie, n.<sup>os</sup> 6-12: 6.<sup>a</sup> serie, n.<sup>os</sup> 1-6.  
*Direcção geral dos trabalhos geodesicos do reino*—Ligação do Observatorio astronomico de Lisboa com a triangulação fundamental.  
*Observatorio do Infante D. Luiz*—Annaes, 1884.  
 — Observações dos Postos meteorologicos, 1883.  
**Porto**—*Academia Polytechnica do Porto*—Anuario, 1885-1886.  
*Commissão anti-phyllloxerica do norte de Portugal*—Boletim de ampelographia e oenologia: vol. I, n.<sup>os</sup> 1-4.  
**Goa (India)**—Observações meteorologicas de Goa, 1.<sup>o</sup> semestre de 1882.  
**Macau (China)**—*Capitania do porto de Macau*—Boletim meteorologico, julho de 1885 a julho de 1886. Medias dos annos 1882-1885.

## Allemanha

- Berlin**—*Berliner Zweigverein der deutschen meteorologischen Gesellschaft*. Drittes Vereinsjahr, 1886.  
*Hellmann, Dr. G.*—Ueber die tägliche Periode der Gewitter in Mitteleuropa und einige damit im Zusammenhange stehende Erscheinungen.  
**Karlsruhe**—*Centralbureau für Meteorologie und Hydrographie im Grossherzogthum Baden*—Jahres-Bericht, 1885. Mittelwerthe für das Lustrum 1881-1885. Bibliographische Beilage.  
**Munich**—*Königliche meteorologische Centralstation*—Beobachtungen der meteorologischen Stationen im Königreich Bayern: 1885, Heft 3, 4: 1886, Heft 1, 2, 3.  
*K. b. meteorologische Centralstation*—Uebersicht über die Witterungsverhältnisse im Königreiche Bayern, 1886, Jan-Dec.

## Austria

- Budapest**—*Central-Anstalt für Meteorologie und Erdmagnetismus*—Jahrbücher, 1878, 1880, 1881, 1882, 1883, 1884.  
**Trieste**—*Osservatorio Marittimo*—Rapporto annuale, 1884.

## Dinamarca

- Copenhagen**—*Dansk meteorologisk Institut*—Bulletin météorologique du Nord, publié par les Instituts météorologiques de Norvège, de Danemark et de Suède, 1886.  
 — *Meteorologisk Aarbog*: 1880, partie 1: 1882, partie 1, II, III: 1883, partie 1, II, III: 1884, partie 1, II.

## França

- Paris**—*Bureau Central Météorologique de France*—Annales: 1882, tome II: 1883, tome I, III, IV.

## Hespanha

- San Fernando**—*Instituto y Observatorio de Marina*—Anales: seccion 2.<sup>a</sup>, Observaciones meteorológicas, 1885.  
**Segovia**—*Estacion Meteorológica*—Resumen general, 1885.

## Hollanda

- Utrecht**—*Koninklijk nederlandsch meteorologisch Institut*—*Nederlandsch meteorologisch Jaarboek*, 1885.

## Inglaterra

- Greenwich**—*Royal Observatory*—Magnetical and meteorological observations, 1884.  
 — Diagrams representing the diurnal change in magnitude and direction of the magnetic forces in the horizontal plane, at the Royal Observatory, Greenwich, for each month of the several years 1841 to 1876.  
**Londres**—*British Association for the Advancement of Science*—Report of the fifty-fifth meeting, held at Aberdeen in September 1885.  
 — Second Report of the Committee on comparing and reducing magnetic observations.  
*Kew Observatory*—Report of the Kew Committee for the year ending October 31, 1885.  
*Scott, Robert H.*—The History of the Kew Observatory.  
*Meteorological Council*—Report of the Meteorological Council to the Royal Society, for the year ending 31st of March 1885.  
 — Quarterly weather report of the Meteorological Office: 1876, part IV: 1877, part III, IV: 1878, part I.  
 — Monthly weather report of the Meteorological Office: 1884, April: 1885, September-December: 1886, January-June.  
 — Hourly readings: 1882, part II: 1883, part I, III: 1884, part I.  
 — Meteorological observations at stations of the second order for the year 1881.  
 — Charts showing the surface temperature of the Atlantic, Indian and Pacific Oceans.  
*Meteorological Office*—The weekly weather report of the Meteorological Office, 1885, 1886.  
**Oxford**—*Radcliffe Observatory*—Results of meteorological observations, 1882, 1883.

## Noruega

- Christiania**—*Den Norske Nordhavs Expedition*—Zoologi.—Crustacea, II, ved G. O. Sars.

## Romania

- Bucarest**—*Institut Météorologique de Roumanie*—Annales, 1885.

## Russia

- Dorpat**—*Kaiserliche livländische gemeinnützige und ökonomische Societät*—Bericht über die Ergebnisse der Beobachtungen an den Regenstationen, 1885.  
*Weihrauch, K.*—Über die dynamischen Centra des Rotationsellipsoids, mit Anwendung auf die Erde.

**Dorpat** — Ueber die Zunahme der Schwere beim Eindringen in das Erdinnere.

— Ueber Pendelbewegung bei ablenkenden Kräften, nebst Anwendung auf das Foucault'sche Pendel.

**St. Petersburg** — *K. Akademie der Wissenschaften* — Repertorium für Meteorologie: Band VIII, IX.

*Physikalisches Central-Observatorium* — Annalen: 1882, Theil 1: 1884, Theil 1.

**Wild, H.** — Terminus-Beobachtungen der erdmagnetischen Elemente und Erdströme im Observatorium zu Pawlowsk vom September 1882 bis August 1883.

### Brazil

**Rio de Janeiro** — *Imperial Observatorio* — Revista do Observatorio, 1886.

*Secção da Sociedade de Geographia de Lisboa, no Brazil* — Revista: 2.<sup>a</sup> serie, n.<sup>os</sup> 3 e 4.

### Canadá

**Toronto** — *Magnetical Observatory* — General meteorological register, 1884, 1885.

*Meteorological Office* — Monthly weather review, 1886.

— Report of the meteorological service of the Dominion of Canada, 1883.

### China

**Zi-ka-wei** — *Observatoire Magnétique et Météorologique* — L'inclinaison des vents.

### Cuba

**Habana** — *Real Colegio de Belen de la Compañia de Jesus* — Observaciones magnéticas y meteorológicas, Julio-Septiembre, 1885.

## Estados Unidos

**Washington** — *War Department* — Thermometer exposure. — Tornado studies for 1884.

## India

**Bombay** — *Meteorological Office* — Brief sketch of the meteorology of the Bombay Presidency in 1883-1885.

**Chambers, F.** — Variations of the prices of staple food grains in the Bombay Presidency.

## Republica argentina

**Cordova** — *Academia Nacional de Ciencias* — Boletín: Diciembre 1885. — Tomo VIII, entrega 2.<sup>a</sup> y 3.<sup>a</sup>: Marzo 1886 — Tomo VIII, entrega 4.<sup>a</sup>

**Buenos Aires** — *Sociedad Científica Argentina* — Anales: 1885, Julio-Diciembre: 1886, Enero-Junio, Agosto-October.

## Republica mexicana

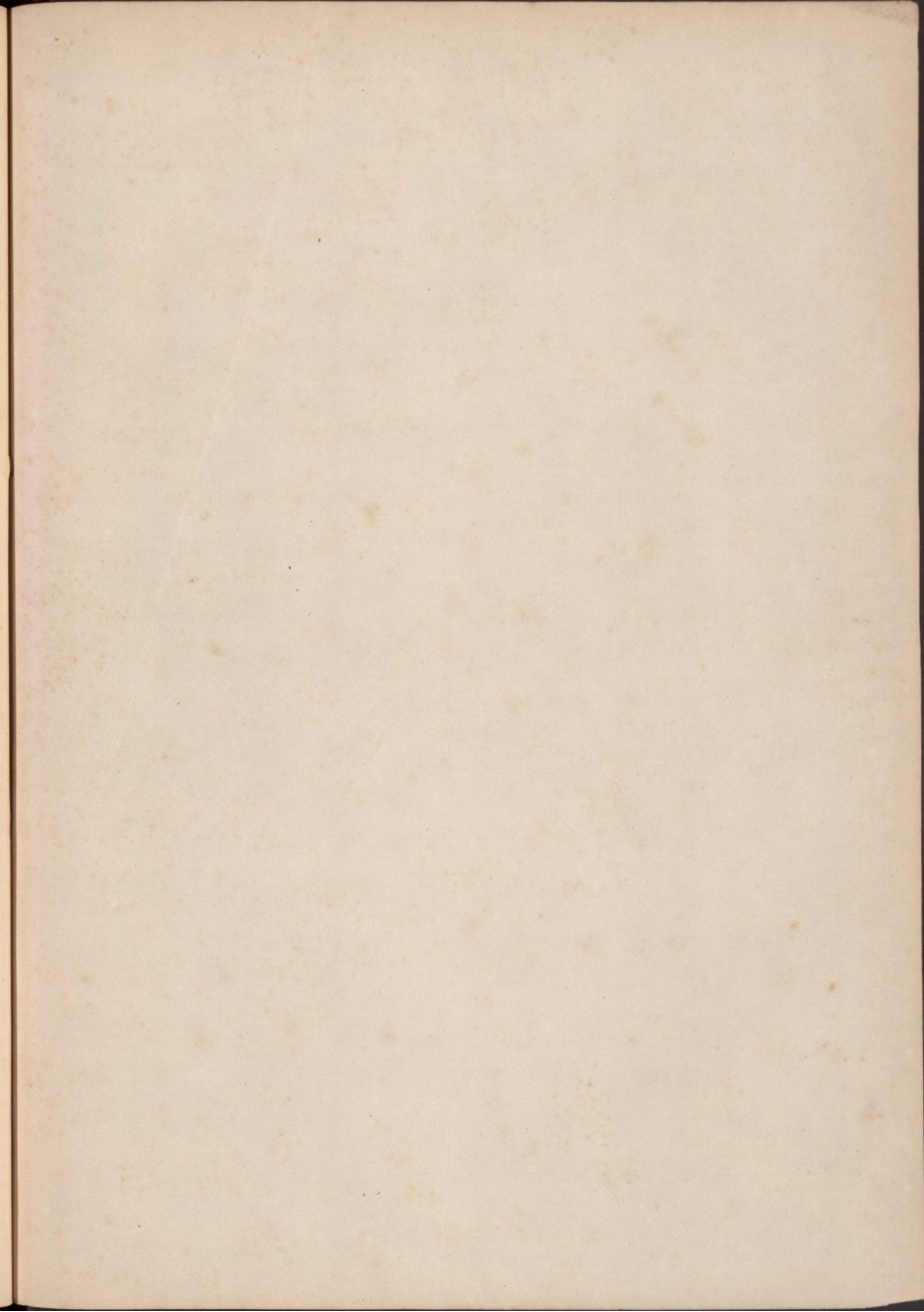
**Mexico** — *Ministerio de Fomento* — Informes y documentos relativos á commercio interior y exterior, agricultura é industrias: núm. 1-8; 11-16.

— Estudios de meteorología comparada por *Mariano Bárcena y Miguel Pérez*. Tomo I.

— Boletín — Sección meteorológica, núm. 107-146.

**Tacubaya** — *Observatorio Astronómico Nacional* — Anuario para los años 1886, 1887.





*[Faint, illegible text]*

*[Faint, illegible text]*

*[Faint, illegible text]*

*[Faint, illegible text]*

*[Faint, illegible text]*

*[Faint, illegible text]*

*[Faint, illegible text]*

*[Faint, illegible text]*

*[Faint, illegible text]*

*[Faint, illegible text]*

*[Faint, illegible text]*

