

VELOCIDADE DO VENTO

SETEMBRO 1919	Quilómetros por hora																								Média diurna	Máxima diurna	
	1 ^h A. M.	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1 ^h P. M.	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12			
1	1	1	1	1	2	5	1	2	3	8	9	15	21	24	23	20	17	12	8	6	8	7	2	6	8,5	24	
2	5	2	4	3	10	12	9	8	9	7	7	6	17	9	5	2	15	19	13	15	6	4	3	2	8,0	19	
3	1	1	3	0	4	4	3	4	6	10	9	12	12	18	21	19	20	16	16	11	4	0	4	2	8,3	21	
4	2	2	3	5	6	7	7	7	5	3	5	7	9	10	15	24	19	15	9	9	2	0	2	1	7,2	24	
5	2	2	2	2	4	3	3	7	8	3	7	13	13	12	23	23	24	19	8	8	9	7	4	3	8,7	24	
6	3	4	8	10	8	10	8	7	2	5	10	9	21	23	24	23	25	18	11	7	6	0	2	1	10,2	25	
7	4	3	4	4	4	4	4	13	13	10	12	5	8	11	14	20	22	22	21	7	8	4	2	2	9,2	22	
8	5	5	5	9	6	7	7	11	13	15	16	13	9	6	5	7	25	18	8	3	1	1	3	1	8,3	25	
9	2	2	3	8	12	11	3	5	7	10	12	8	10	12	9	7	18	20	18	2	15	21	29	30	11,4	30	
10	30	20	19	11	11	9	7	10	16	20	29	30	23	24	21	17	17	18	20	9	4	4	1	2	15,5	30	
11	0	2	3	3	4	2	1	3	3	6	4	8	18	26	24	22	12	7	6	2	2	10	8	4	7,5	24	
12	7	2	5	7	10	9	9	13	19	23	14	6	11	15	18	20	15	8	3	4	3	3	4	4	9,7	20	
13	4	2	2	1	1	1	3	4	4	5	7	14	16	20	18	17	15	15	8	6	8	6	7	6	7,9	20	
14	2	1	2	3	2	2	1	2	4	4	9	9	12	13	19	20	16	15	12	10	8	3	1	1	7,1	20	
15	3	1	2	2	1	5	1	1	4	5	6	10	8	11	13	26	27	21	13	7	4	1	2	5	7,5	27	
16	7	8	8	10	7	7	9	8	10	8	14	10	9	8	7	12	13	10	14	7	12	10	12	7	9,5	14	
17	6	8	4	5	3	5	9	9	7	6	7	7	10	8	7	16	16	16	10	8	2	2	6	1	7,4	16	
18	1	3	4	3	8	4	8	10	7	9	11	6	20	13	15	12	17	14	6	2	6	10	10	9	8,7	20	
19	4	7	3	4	1	2	2	2	5	6	7	8	9	11	16	24	20	20	18	13	7	4	3	2	8,2	24	
20	1	1	0	1	2	6	12	11	9	9	16	14	23	25	30	33	37	40	34	30	25	20	17	7	16,8	40	
21	12	14	17	16	17	14	9	1	4	16	22	24	29	26	28	34	39	33	28	21	21	9	4	2	18,3	39	
22	2	3	1	8	6	4	3	6	3	6	14	10	10	9	19	21	17	13	10	7	13	6	3	1	8,1	21	
23	2	7	3	4	6	4	5	8	11	10	19	19	18	19	20	18	8	11	9	9	3	0	0	0	8,9	20	
24	1	2	3	5	5	8	4	3	12	16	21	17	15	21	25	28	30	26	10	9	3	2	1	1	11,2	30	
25	1	4	2	1	1	2	4	2	10	10	12	13	14	12	11	7	3	7	12	11	7	2	4	5	6,5	14	
26	6	3	3	3	2	3	2	5	4	2	8	6	10	15	25	24	16	6	4	10	8	1	4	1	7,1	25	
27	2	2	2	2	3	4	6	7	6	6	7	14	16	6	17	20	18	12	11	20	22	17	11	12	10,1	22	
28	16	15	15	4	16	17	18	22	23	30	20	24	24	21	12	18	5	2	5	12	12	13	18	18	15,8	30	
29	15	18	20	21	16	15	19	16	16	20	24	23	16	16	12	10	8	11	11	5	5	5	5	5	13,8	24	
30	2	2	2	3	2	3	6	6	3	10	5	6	17	15	16	19	14	14	10	7	9	7	8	6	8,0	19	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Médias das décadas e do mês

1.ª década	5,5	4,2	5,2	5,3	6,7	7,2	5,2	7,4	8,2	9,1	11,6	11,8	14,3	14,9	16,0	16,2	20,2	17,7	13,2	7,7	6,3	4,8	5,2	5,0	9,5	24,4
2.ª "	3,5	3,5	3,3	3,9	3,9	4,3	5,5	5,3	7,2	8,1	9,5	9,2	13,6	15,0	16,7	20,2	18,8	16,6	12,4	8,9	7,7	6,9	7,0	4,6	9,0	22,5
3.ª "	5,9	7,0	6,8	6,7	7,4	7,4	7,6	7,6	9,2	12,6	15,2	15,6	16,9	16,0	18,5	19,9	15,8	13,5	11,0	11,1	10,3	6,2	5,8	5,1	10,8	24,4
Mês	5,0	4,9	5,1	5,3	6,0	6,3	6,1	6,8	8,2	9,9	12,1	12,2	14,9	15,3	17,1	18,8	18,3	15,9	12,2	9,2	8,1	6,0	6,0	4,9	9,8	23,8

	Quilómetros percorridos	Velocidade média	Velocidade máxima	Ventos predominantes
1.ª década	2:289	9,5	30 quilómetros	(NNE e NW) nos dias 9 e 10 . . .
2.ª "	2:156	9,0	40 "	(NNW) " 20 . . .
3.ª "	2:591	10,8	39 "	(NNW) " 21 . . .
Mês	7:036	9,8	40 "	(NNW) " 20 . . .

Dias de vento muito fraco	1	Dias de vento moderado	5
" " fraco	24		
Dia mais ventoso	21	Dia menos ventoso	25

A maior rajada (NW) foi registada pelo anemógrafo Dines no dia 20 das 5^h ás 6^h p., atingindo a velocidade de 51 quilómetros, correspondente a uma pressão de 20 quilogramas sobre cada metro quadrado de superficie.

QUADRO COMPLEMENTAR

SETEMBRO — 1919	Temperaturas limites em graus centesimaeas				Chuva em milim.	Evaporação em milim.	Quantidade de nuvens					
	Máxima		Mínima				9 horas a. m.		Meio dia			
	Ao sol	Na relva	Na relva	No espelho parabólico			9 ^h A. M.	9 ^h A. M.	0 a 10	Configuração	0 a 10	Configuração
1	58,8	38,8	13,1	13,3	0,0	8,1	0,0	—	0,0	—		
2	45,0	31,2	14,1	(13,7)	0,4	8,2	10,0	Nb., Cu.-Nb.	10,0	Cu., Nb., Cu.-Nb.		
3	59,6	40,2	12,7	12,6	0,8	2,8	9,0	Cu., Nb., Cu.-Nb.	4,0	Cu., Cu.-Nb.		
4	54,8	36,8	11,7	10,6	0,0	8,2	0,5	Cu., a SSW.	0,5	Cu.		
5	56,5	43,1	12,3	11,9	0,0	8,0	0,0	Pequenos Cu., a W.	3,0	Ci., Cu., Ci.-Cu.		
6	57,7	44,0	16,2	15,1	0,0	8,0	4,0	Cu., Ci.-Cu.	0,5	Ci. e pequenos Cu., a W.		
7	60,7	42,3	14,3	14,8	0,0	8,8	0,5	Cu.-Nb., a SW.	0,5	Ci., Ci.-Cu., dispersos.		
8	62,0	44,7	16,9	17,0	0,0	12,6	0,0	—	2,0	Ci., Ci.-Cu.		
9	62,1	41,2	16,3	17,9	0,0	15,0	0,0	—	0,0	—		
10	64,2	43,0	19,9	23,1	0,0	19,6	0,5	Ci., Cu.	0,0	—		
11	59,4	41,9	16,9	17,9	0,0	15,0	3,0	Ci., Cu., Ci.-Cu., Cu.-Nb.	4,0	Cu., Ci.-Cu., Cu.-Nb.		
12	58,2	36,7	17,7	(17,2)	7,6	10,2	4,0	Ci., Cu., Ci.-Cu., Cu.-Nb.	7,0	Ci., Cu., Ci.-Cu., St.-Cu., Cu.-Nb.		
13	54,0	44,0	16,0	14,3	0,0	6,0	2,0	Ci., Ci.-Cu.	1,0	Cu., Cu.-Nb.		
14	54,2	40,2	14,0	14,6	0,0	5,8	10,0	Nevoeiro.	1,0	Cu., Cu.-Nb.		
15	66,2	40,1	14,7	13,6	0,0	7,0	0,0	—	4,0	Cu., Cu.-Nb.		
16	56,0	38,3	14,6	15,3	0,0	11,0	10,0	Ci., Ci.-Cu., St.-Cu., c.	10,0	Ci.-Cu., St.-Cu., A.-St.		
17	58,3	37,3	14,2	15,6	0,7	5,1	10,0	Ci., Cu., Ci.-Cu., A.-St., Cu.-Nb.	10,0	Ci., Cu., Ci.-Cu., St.-Cu., Cu.-Nb.		
18	56,8	33,0	17,9	(18,1)	1,6	6,4	10,0	Cu., Nb., Cu.-Nb.	10,0	Cu., Nb., Ci.-Cu., Cu.-Nb.		
19	58,2	41,4	15,2	16,3	3,4	4,6	10,0	Cu., Cu.-Nb.	8,0	Cu., Nb., Ci.-Cu., Cu.-Nb.		
20	54,9	43,0	12,6	13,8	0,0	7,0	9,0	Cu., Nb., St.-Cu., Cu.-Nb.	6,0	Cu., Cu.-Nb.		
21	50,4	35,0	4,7	5,9	0,0	7,8	0,0	—	0,0	—		
22	48,7	24,2	9,5	(9,3)	0,8	7,6	10,0	Nb., Cu.-Nb.	10,0	Nb., Cu.-Nb.		
23	46,1	31,0	14,7	(14,6)	2,4	3,4	10,0	Nb., Cu., Cu.-Nb.	10,0	Cu., Nb., Cu.-Nb.		
24	53,5	37,3	9,3	10,9	4,7	2,7	10,0	Cu., Nb., Cu.-Nb., c.	7,0	Cu., Ci.-Cu., Cu.-Nb.		
25	60,5	34,5	9,1	(8,7)	0,6	4,6	6,0	Cu., Ci.-Cu., St.-Cu.	7,0	Cu., Cu.-Nb.		
26	58,0	35,8	10,3	11,1	0,2	5,6	0,0	Ci., Cu., Ci.-Cu., Ci.-St., St.-Cu.	7,0	Ci., Cu., Ci.-Cu., Cu.-Nb.		
27	51,0	33,2	13,0	(12,6)	0,2	6,4	10,0	Nevoeiro	10,0	Cu., Cu.-Nb.		
28	54,0	33,1	7,9	8,5	4,9	3,0	1,0	Cu.	9,0	Cu., Cu.-Nb.		
29	52,9	36,9	9,9	(10,1)	0,5	4,7	9,0	Cu., Ci.-Cu., Cu.-Nb.	8,0	Cu., Ci.-Cu., Cu.-Nb.		
30	51,0	31,8	11,1	12,1	0,0	5,4	9,0	Cu., Cu.-Nb.	9,5	Cu., St.-Cu., Cu.-Nb.		
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
Médias das décadas	1. ^a	58,14	40,53	14,75	15,00	—	9,93	2,4	—	2,0	—	
	2. ^a	57,62	39,59	15,38	15,67	—	7,81	6,8	—	6,1	—	
	3. ^a	52,61	33,28	9,95	10,38	—	5,12	7,2	—	7,7	—	
Médias do mês	56,12	37,80	13,36	13,68	—	7,62	5,5	—	—	5,3	—	

Extremas do mês	Temperaturas				Chuva	Evaporação	
	Máxima:	ao sol.....	66,2 no dia 15;	na relva....	44,7 no dia 8;	7,6 no dia 12;	19,6 no dia 10.
	Mínima:	no espelho..	5,9 » 21;	na relva....	4,7 » 21;	2,7 » 24.

QUADRO COMPLEMENTAR

Quantidade de nuvens							SETEMBRO 1919	
3 horas p. m.		6 horas p. m.		9 horas p. m.				
0 a 10	Configuração	0 a 10	Configuração	0 a 10	Configuração			
6,0	Cu., Nb., Cu.-Nb.	7,0	Ci., Cu., Ci.-Cu., Ci.-St., St.-Cu.	8,0	St.-Cu., Cu.-Nb.		1	
9,0	Ci., Cu., Nb., Ci.-Cu., Cu.-Nb.	8,0	Cu., Nb., Ci.-St., Ci.-Cu.	0,0	—		2	
4,0	Cu., Cu.-Nb.	0,5	Ci., Cu., Ci.-St.	0,0	—		3	
0,0	—	0,0	—	0,0	—		4	
6,0	Cu., Ci.-Cu., Cu.-Nb.	1,0	Ci., Cu., Ci.-St.	0,5	Cu.-Nb., a E.		5	
4,0	Ci., Cu., Ci.-Cu., Cu.-Nb.	0,5	Ci., Ci.-St.	0,0	—		6	
4,0	Ci., Cu.-Nb.	0,0	—	0,0	Pequenos Cu., a SE.		7	
0,5	Ci.	0,0	—	0,0	—		8	
1,0	Ci., Ci.-Cu.	1,0	Ci., Ci.-St.	0,0	—		9	
0,5	Ci., Cu., Ci.-Cu.	2,0	Cu., Ci.-Cu., St.-Cu.	0,0	—		10	
10,0	Ci., Cu., Ci.-Cu., Cu.-Nb.	10,0	Ci., Cu., Ci.-Cu., Ci.-St.	10,0	Cu., Nb., Cu.-Nb.		11	
9,0	Cu., Nb., Cu.-Nb.	10,0	Cu., Nb., St.-Cu., Cu.-Nb.	1,0	Nb., Cu.-Nb.		12	
2,0	Cu., Nb., Cu.-Nb.	5,0	Ci., Cu., Ci.-Cu., A.-Cu., Cu.-Nb.	7,0	Cu., A.-Cu., Cu.-Nb.		13	
3,0	Cu., Nb., Cu.-Nb.	3,0	Ci., Cu., Ci.-Cu.	0,0	—		14	
6,0	Cu., Cu.-Nb.	3,0	Ci., Cu., Ci.-Cu., Ci.-St., St.-Cu.	2,0	Cu., St.-Cu.		15	
10,0	Cu., Nb., Cu.-Nb.	10,0	Nb., Cu.-Nb.	10,0	Nb., Cu.-Nb.		16	
10,0	Ci., Cu., St.-Cu.	10,0	Cu., Nb., St.-Cu., Cu.-Nb., c.	10,0	Cu., Nb., Cu.-Nb.		17	
10,0	Cu., Ci.-Cu., St.-Cu., Cu.-Nb.	10,0	Nb., Cu.-Nb.	2,0	Cu., St.-Cu., Cu.-Nb.		18	
8,0	Cu., Nb., St.-Cu., Cu.-Nb.	3,0	Ci., Cu., Ci.-Cu., St.-Cu., Cu.-Nb.	0,0	—		19	
4,0	Cu., Ci.-Cu., Cu.-Nb.	0,0	St.-Cu., a E.	0,0	—		20	
0,5	Cu., Ci.-St., St.-Cu.	4,0	Cu., Ci.-Cu., Ci.-St., St.-Cu.	5,0	Cu., St.-Cu.		21	
9,0	Cu., Nb., Cu.-Nb.	10,0	Nb., Cu.-Nb.	9,0	Cu., Nb., Cu.-Nb.		22	
10,0	Cu., Nb., Cu.-Nb.	10,0	Nb., Cu.-Nb.	10,0	Nb., Cu.-Nb.		23	
9,0	Cu., Nb., Cu.-Nb.	4,0	Cu., St.-Cu., Cu.-Nb.	0,0	—		24	
5,0	Ci., Cu., Ci.-Cu., Cu.-Nb.	9,0	Cu., Nb., Ci.-Cu., Ci.-St., Cu.-Nb.	10,0	Cu., St.-Cu., Cu.-Nb.		25	
4,0	Cu., Ci.-Cu., Cu.-Nb.	6,0	Cu., Nb., Ci.-Cu., Cu.-Nb.	0,0	—		26	
10,0	Cu., A.-Cu., Cu.-Nb.	10,0	Nb., Cu.-Nb.	10,0	Nb., Cu.-Nb.		27	
8,0	Cu., Nb., Cu.-Nb.	9,0	Cu., St.-Cu., Cu.-Nb.	10,0	Cu., Cu.-Nb.		28	
5,0	Ci., Cu., Ci.-Cu., Cu.-Nb.	3,0	Cu., A.-Cu., Cu.-Nb.	7,0	Cu., Cu.-Nb.		29	
9,0	Cu., St.-Cu., Cu.-Nb.	10,0	Cu., Nb., Cu.-Nb.	10,0	Cu., Nb., Cu.-Nb.		30	
—	—	—	—	—	—		31	
2,6		2,0		0,8	Total da	Chuva	Evap.	Num. de dias
7,2		6,4		4,2	1.ª década	1,2	99,3	limpos 7
6,9		7,2		6,6	2.ª " "	13,3	78,1	de nuv. 17
5,6		5,2		3,9	3.ª " "	14,3	51,2	cob. 6
					Mês	28,8	228,6	

Dias em que houve chuva ou chuvisco ● 2, 3, 12, 17, 18, 19, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28 e 29.

Dias em que houve nevoeiro ≡ 3, 5, 6, 14, 15, e 22.
 " " orvalho ☁ 13,
 " " trovoadas ⚡ 12 e 16.

BRILHO DO SOL

Registrador Jordan

SETEMBRO 1919	5 ás 6 A. M.	6 ás 7	7 ás 8	8 ás 9	9 ás 10	10 ás 11	11 ás 12	12 4 1 P. M.	1 ás 2	2 ás 3	3 ás 4	4 ás 5	5 ás 6	6 ás 7	Total
1	—	—	0 45	1	1	1	1	1	0 45	1	1	1	0 40	—	10 10
2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0 15	0 45	0 45	0 45	—	2 30
3	—	0 45	0 20	0 45	0 45	1	0 45	1	1	1	1	1	1	—	9 50
4	—	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	—	12 0
5	—	—	—	—	—	—	—	1	1	1	1	1	0 45	—	5 45
6	—	—	0 10	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0 45	—	9 55
7	—	0 45	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0 45	—	11 30
8	—	0 30	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0 30	—	11 0
9	—	0 30	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0 30	—	11 0
10	—	—	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0 15	—	10 15
11	—	—	1	1	1	1	1	1	1	0 45	—	—	—	—	7 45
12	—	—	—	0 45	1	0 45	0 36	0 40	0 45	0 38	0 33	—	—	—	4 42
13	—	0 45	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0 30	—	10 45
14	—	—	—	—	0 15	1	1	1	1	1	1	1	0 30	—	7 45
15	—	0 30	1	1	1	1	1	0 50	0 40	0 45	1	1	0 30	—	10 15
16	—	0 45	1	0 35	0 8	0 23	0 15	—	—	—	—	—	—	—	2 36
17	—	—	0 30	0 30	0 30	0 33	0 30	—	—	—	—	—	—	—	2 33
18	—	—	—	—	—	—	—	0 3	0 40	0 30	0 30	0 22	—	—	2 5
19	—	0 8	0 32	0 45	0 30	0 50	0 37	1	1	1	1	1	0 45	—	8 37
20	—	—	—	0 51	0 38	0 52	0 56	1	0 56	1	1	1	0 30	—	8 43
21	—	0 45	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0 45	—	11 30
22	—	—	—	—	—	—	—	0 15	0 6	0 45	0 40	0 30	—	—	2 16
23	—	—	—	—	—	—	—	0 15	0 21	0 30	0 4	0 12	—	—	1 22
24	—	0 45	0 45	0 50	0 30	0 48	0 30	0 40	0 57	1	1	0 30	—	—	7 45
25	—	0 30	1	0 21	0 58	0 38	1	—	—	—	—	—	—	—	4 27
26	—	—	—	—	—	—	—	0 57	0 58	1	1	1	0 30	—	5 25
27	—	0 30	0 58	1	1	1	1	—	0 7	0 10	—	0 30	—	—	6 15
28	—	0 30	1	1	1	0 45	0 15	—	—	—	—	—	—	—	4 30
29	—	—	—	—	—	—	—	0 33	0 17	0 52	1	1	0 15	—	3 57
30	—	0 30	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0 45	—	—	10 15
31	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Total	0 0	7 38	17 0	18 22	19 14	20 34	19 24	19 43	20 2	22 10	21 32	20 34	11 10	0 0	217 23

PRIMEIRO ANUÁRIO DE CLIMATOLOGIA DO BRASIL
 (dados de observações normais)

SETEMBRO DE 1919

Estado geral do tempo e notas

Dia	Estado geral do tempo e notas
1	Nuvens; bom tempo.
2	Nuvens; ☉ 8 ^h -10 ^h a.; chuviscos por diversas vezes.
3	Nuvens; ≡ a.; variável.
4	Geralmente limpo; quente de dia e ameno à noite.
5	Poucas nuvens; ≡ denso a.; quente.
6	Geralmente limpo; ≡ a.; bom tempo.
7 e 8	Geralmente limpo; calor.
9 e 10	Geralmente limpo; tempo seco e quente.
11	Nuvens; calor; aspecto de trovoada de tarde e chuvisco às 9 ^h p.
12	Nuvens; ☉ 4 ^h -8 ^h a.; ☁ de madrugada; quente.
13	Nuvens; △ a.; bom tempo.
14	Coberto por nevoeiro até 9 ^h 50 ^m a.; nuvens de trovoada.
15	Nuvens; ≡ a.; calor; nuvens de trovoada.
16	Coberto; ☁ SSE. e SE. 3 ^h e 4 ^h p.; ☉ 4 ^h -6 ^h .
17	Coberto; abafado.
18	Muitas nuvens; ☉ 8 ^h -9 ^h a.; chuvoso.
19	Nuvens; ☉ 5 ^h -7 ^h p.; variável.
20	Nuvens; variável.
21	Geralmente limpo; vento frio.
22	Coberto; ≡ a.; ☉ 5 ^h -6 ^h , 11 ^h a.-3 ^h p.; variável.
23	Coberto; ☉ 4 ^h -6 ^h , 11 ^h a.-1 ^h , 3 ^h -4 ^h , 5 ^h -8 ^h ; chuvoso.
24	Nuvens; variável.
25	Nuvens; ☉ 4 ^h -5 ^h a., 8 ^h -9 ^h p.; variável.
26	Nuvens; variável.
27	Coberto; chuvisco e nevoeiro de manhã; ☉ 8 ^h -9 ^h a., 6 ^h -9 ^h p.; ameno.
28	Nuvens; vento frio.
29	Nuvens; ☉ 1 ^h -2 ^h a.; vento desagradável.
30	Coberto; variável.

PRESSÃO ATMOSFÉRICA EM MILÍMETROS

(reduzida à gravidade normal)

OUTUBRO 1919	1 ^h A. M.	3 ^h	5 ^h	7 ^h	9 ^h	11 ^h	1 ^h P. M.	3 ^h	5 ^h	7 ^h	9 ^h	11 ^h	Média diurna	Máxima absoluta	Mínima absoluta	Variação máxima
1	746,8	746,7	746,8	747,3	748,6	748,4	748,6	748,1	749,3	751,3	752,4	753,4	749,14	753,8	746,7	7,1
2	54,0	54,3	55,0	55,7	56,4	56,0	55,5	55,4	55,5	55,7	55,7	55,5	55,43	56,4	54,0	2,4
3	55,5	54,9	55,0	55,3	55,9	55,1	54,1	53,1	53,1	53,3	52,8	52,2	54,10	55,9	51,8	4,1
4	51,6	51,2	51,4	52,3	53,2	52,6	51,7	50,7	50,6	51,1	51,2	51,1	51,56	53,2	50,5	2,7
5	50,9	51,0	50,7	51,4	52,3	51,3	50,1	50,0	50,0	50,2	50,4	50,1	50,69	52,3	49,7	2,6
6	49,8	49,3	49,4	49,3	49,9	48,6	47,7	46,6	47,0	47,2	47,1	46,6	48,13	49,9	46,6	3,3
7	46,7	46,1	46,6	46,6	47,1	47,6	47,5	47,8	48,1	49,1	49,4	50,1	47,78	50,2	46,1	4,1
8	50,2	50,1	50,5	50,7	51,2	51,1	50,7	50,6	51,1	51,9	51,9	52,0	51,02	52,1	50,1	2,0
9	51,9	51,6	51,8	52,1	52,4	52,1	51,2	50,6	51,1	51,2	51,3	50,8	51,47	52,4	50,6	1,8
10	50,2	49,6	49,2	49,1	49,0	48,1	46,6	45,7	45,1	45,0	44,8	44,1	47,13	50,2	44,0	6,2
11	743,9	743,3	743,4	743,4	743,8	743,0	742,4	741,7	741,6	741,6	741,7	741,4	742,51	743,9	741,4	2,5
12	41,3	40,6	40,4	40,8	41,4	41,2	40,6	40,5	41,4	42,1	42,6	42,5	41,29	42,6	40,4	2,2
13	42,9	42,6	42,9	43,5	44,5	44,7	44,9	45,2	46,1	47,6	48,7	49,5	45,38	49,6	42,6	7,0
14	50,0	50,1	50,7	51,4	52,4	52,2	52,2	52,2	52,8	54,0	54,4	54,5	52,31	54,6	50,0	4,6
15	51,6	51,0	51,2	51,3	51,9	51,1	52,8	52,8	52,6	52,8	52,9	52,5	53,50	54,9	52,4	2,5
16	52,6	52,5	52,5	52,9	54,0	53,5	52,7	52,5	53,0	53,9	54,5	54,5	53,30	54,6	52,5	2,1
17	54,3	54,4	54,5	54,2	54,8	55,0	54,9	54,9	54,5	55,4	56,0	56,0	54,94	56,0	54,2	1,8
18	56,0	55,8	56,3	56,7	57,4	57,4	56,4	56,1	56,4	57,0	57,0	57,2	56,67	57,5	55,8	1,7
19	57,0	56,5	56,5	57,2	57,8	57,5	56,2	55,8	56,4	56,7	56,8	57,1	56,79	57,8	55,8	2,0
20	56,9	56,6	56,6	57,2	58,4	58,2	57,1	56,7	57,2	57,7	57,9	58,3	57,44	58,4	56,5	1,9
21	758,0	757,6	757,2	757,4	757,8	757,6	756,6	756,6	755,9	757,2	757,2	757,5	757,20	758,0	756,5	1,5
22	57,0	56,4	56,3	56,1	56,4	56,3	54,9	54,7	54,6	54,9	55,2	54,8	55,59	57,0	54,3	2,7
23	54,6	54,2	54,2	54,4	54,8	54,2	53,1	52,9	52,9	53,6	53,6	53,8	53,81	54,8	52,8	2,0
24	53,5	53,4	52,9	53,2	54,1	53,7	52,9	52,2	52,2	52,9	53,0	53,6	53,10	54,1	52,1	2,0
25	53,4	53,4	53,9	54,4	55,3	55,0	53,8	53,7	53,8	54,0	53,9	54,1	54,02	55,3	53,3	2,0
26	53,7	53,0	53,0	53,0	54,1	53,8	53,1	52,9	53,2	53,7	54,0	54,0	53,46	54,1	52,9	1,2
27	53,6	53,1	53,4	53,3	54,3	53,3	52,2	52,0	52,1	52,5	52,6	52,8	52,95	54,3	52,0	2,3
28	52,9	52,8	53,0	53,4	54,0	53,9	53,4	53,1	53,5	54,3	54,3	54,4	53,56	54,5	52,6	1,9
29	54,2	53,7	53,8	53,8	54,3	53,8	52,7	52,5	52,5	52,6	52,4	52,2	53,16	54,3	52,2	2,1
30	52,1	51,9	51,6	51,7	52,2	51,8	51,1	50,4	50,4	50,6	50,7	50,4	51,18	52,2	50,0	2,2
31	49,9	49,4	49,5	49,4	49,4	49,4	48,5	48,3	48,6	49,8	51,0	51,8	49,65	51,8	48,3	3,5
Médias das décadas	1. ^a 750,76	750,48	750,64	750,98	751,60	751,09	750,37	749,86	750,09	750,60	750,70	750,59	750,64	752,64	749,01	3,63
	2. ^a 50,95	50,64	50,80	51,16	51,94	51,68	51,02	50,84	51,20	51,88	52,25	52,35	51,41	52,99	50,16	2,83
	3. ^a 53,90	53,54	53,53	53,65	54,25	53,89	52,94	52,26	52,70	53,28	53,45	53,58	53,42	54,58	52,45	2,13
Médias do mês	751,94	751,62	751,72	751,98	752,65	752,27	751,49	751,17	751,37	751,96	752,17	752,22	751,88	753,44	750,60	2,84

Períodos de cinco dias 3-7 8-12 13-17 18-22 23-27 28-1 Extremas (Máxima absoluta . . . 758,4 no dia 20 às 9^h a.
do Mínima " 740,4 " 12 às 5^h e 6^h a.
mês Variação máxima . . . 18,0

Pressão média 750,45 746,68 753,89 756,74 753,47 751,93

TEMPERATURA EM GRAUS CENTESIMAES

OUTUBRO 1919	1 ^h A. M.	3 ^h	5 ^h	7 ^h	9 ^h	11 ^h	1 ^h P. M.	3 ^h	5 ^h	7 ^h	9 ^h	11 ^h	Média diurna	Máxima absoluta	Mínima absoluta	Varição máxima	
1	15,6	15,5	15,8	16,0	16,6	17,2	18,0	17,5	17,0	14,8	14,3	13,5	15,93	19,2	13,3	5,9	
2	13,1	12,7	12,6	12,0	13,1	15,7	18,0	18,4	17,5	14,7	13,4	13,0	14,48	20,1	10,0	10,1	
3	12,3	12,2	13,8	14,0	16,0	18,0	21,3	22,3	19,9	17,1	15,1	14,3	16,42	23,4	10,6	12,8	
4	15,3	15,3	15,3	15,1	15,9	16,9	19,5	20,6	17,3	13,1	13,1	13,5	16,05	21,6	13,1	8,5	
5	14,4	13,3	13,2	14,6	15,4	16,8	18,8	19,6	19,6	16,6	15,4	15,4	16,03	21,5	13,0	8,5	
6	15,5	15,4	15,3	14,8	13,9	14,4	15,8	17,6	16,8	14,8	14,3	14,2	15,21	18,5	13,2	5,3	
7	13,9	13,9	14,0	14,0	15,1	14,0	13,6	15,1	15,2	14,8	14,7	14,0	14,31	16,5	12,6	3,9	
8	14,0	14,0	14,0	13,8	17,3	19,0	20,4	20,6	19,0	16,0	15,6	15,6	16,57	21,4	13,4	8,0	
9	15,4	15,0	13,8	13,8	16,7	18,1	21,3	21,4	20,8	17,7	15,9	15,1	17,00	23,4	12,8	10,6	
10	14,1	14,0	14,2	14,5	16,1	17,8	21,3	21,5	21,5	19,0	16,7	16,1	17,29	23,0	12,9	10,1	
11	15,4	12,1	11,1	11,6	12,0	13,0	14,4	16,7	16,8	14,7	13,7	13,4	13,77	17,5	10,8	6,7	
12	13,2	13,2	13,2	13,6	14,7	16,7	18,7	19,0	18,0	15,0	13,1	12,4	15,03	20,7	12,2	8,5	
13	12,2	12,2	11,1	11,1	13,3	15,5	17,8	18,0	16,3	13,9	13,0	12,6	13,88	19,5	10,4	9,1	
14	12,0	11,5	12,0	12,2	13,5	15,0	17,0	17,8	17,0	14,3	12,1	11,5	13,78	19,5	10,3	9,2	
15	11,0	10,2	9,8	10,9	11,7	14,5	17,6	18,6	17,6	14,5	12,9	13,5	13,62	20,0	8,2	11,8	
16	14,8	14,7	15,0	14,9	15,4	17,6	20,2	20,5	20,2	18,4	16,6	15,5	16,99	22,0	12,6	9,4	
17	13,7	12,5	11,9	11,8	15,8	17,8	18,6	17,8	16,5	16,6	17,0	16,8	15,56	20,2	11,8	8,4	
18	16,8	16,4	16,7	16,6	18,4	21,3	21,7	23,2	21,5	18,3	16,9	15,5	18,59	25,0	15,5	9,5	
19	15,8	15,4	16,5	16,2	18,6	24,0	25,0	22,9	21,5	18,0	17,2	15,0	18,90	25,0	14,0	11,0	
20	16,4	16,2	14,0	13,5	15,8	20,0	23,0	22,6	21,7	18,2	17,0	15,8	17,90	24,2	13,2	11,0	
21	13,6	12,4	13,2	12,8	16,8	20,0	24,3	22,8	21,0	17,6	15,7	13,9	17,20	24,6	12,1	12,5	
22	13,3	13,0	13,1	13,1	13,9	15,2	15,8	18,6	18,8	17,0	15,9	16,2	15,46	19,7	12,8	6,9	
23	16,1	16,1	15,8	15,4	15,3	17,7	19,6	18,7	17,7	16,4	14,9	15,1	16,57	20,1	14,6	5,5	
24	15,1	14,9	14,2	13,3	14,7	17,0	19,5	16,4	17,0	14,9	13,4	12,0	15,21	19,5	11,4	8,1	
25	10,5	9,0	8,0	7,2	10,1	15,9	17,4	14,8	14,0	12,3	10,9	10,0	11,68	17,4	7,2	10,2	
26	9,9	9,3	9,3	8,2	10,8	14,2	17,2	17,6	16,2	12,7	12,4	10,1	12,50	18,5	8,1	10,4	
27	13,7	13,0	11,7	10,5	12,7	15,6	16,0	16,8	16,0	13,6	11,4	10,6	13,44	18,5	10,0	8,5	
28	10,0	10,0	10,2	10,0	10,9	12,5	15,5	15,5	13,0	11,4	10,9	9,4	11,18	17,1	8,2	8,9	
29	8,8	7,9	7,6	8,6	9,5	11,6	15,4	15,7	15,5	14,5	13,8	13,4	16,96	16,3	5,2	11,1	
30	13,4	13,0	12,9	12,6	13,0	13,6	16,2	16,3	15,9	14,4	13,5	12,6	13,91	17,2	11,8	5,4	
31	12,5	12,5	12,5	12,3	12,7	13,3	14,6	14,7	14,3	13,4	12,0	11,2	12,97	15,8	10,8	5,0	
Médias das décadas	1. ^a	14,36	14,13	14,20	14,26	15,61	16,79	18,80	19,46	18,46	15,86	14,85	14,47	16,13	20,86	12,49	8,37
	2. ^a	14,13	13,44	13,16	13,24	14,92	17,54	19,40	19,71	18,65	16,19	14,95	14,20	15,80	21,36	11,90	9,46
	3. ^a	12,45	11,92	11,68	11,27	12,76	15,15	17,41	17,08	16,31	14,38	13,08	12,23	14,28	18,61	10,20	8,41
Médias do mês	13,61	13,12	12,97	12,87	14,38	16,45	18,50	18,70	17,76	15,44	14,25	13,59	15,37	20,22	14,49	8,74	

Períodos de cinco dias..... 3-7 8-12 13-17 18-22 23-27 28-1 Extremas } Máxima absoluta... 25,0 nos dias 19 e 20.
do } Mínima " ... 5,2 " " 29.
mês } Variação máxima... 19,8

Temperatura média..... 15,60 15,93 14,77 17,61 13,88 13,05

TENSÃO DO VAPOR ATMOSFERICO EM MILÍMETROS

OUTUBRO 1919		1 ^h A. M.	3 ^h	5 ^h	7 ^h	9 ^h	11 ^h	1 ^h P. M.	3 ^h	5 ^h	7 ^h	9 ^h	11 ^h	Média diurna	Máxima diurna	Mínima diurna	Varia- ção diurna
1		11,51	11,45	10,98	11,13	11,18	12,49	12,48	14,42	13,08	11,70	11,29	10,86	11,88	14,42	10,77	3,65
2		10,31	9,81	8,82	8,20	10,31	8,74	8,78	9,51	8,04	9,08	9,74	9,24	9,23	10,51	7,85	2,66
3		8,62	8,32	6,99	7,23	7,81	8,26	7,89	7,43	7,89	8,54	9,36	9,86	8,19	9,86	6,70	3,16
4		9,64	9,12	7,73	6,59	6,44	7,90	6,07	6,84	8,57	9,31	8,53	7,30	7,64	9,68	5,80	3,88
5		7,01	6,95	7,13	6,65	7,15	7,35	7,53	6,67	6,26	7,47	8,67	8,80	7,42	8,80	6,26	2,54
6		8,35	8,80	8,47	8,29	9,32	10,31	10,14	9,18	7,97	9,17	9,35	8,92	9,06	10,31	7,97	2,34
7		8,97	8,32	8,26	8,52	8,86	9,66	10,81	10,67	10,62	10,72	10,14	10,16	9,74	11,46	8,19	3,27
8		10,56	10,56	10,42	10,15	10,76	10,56	10,70	10,44	11,25	11,40	11,78	11,64	10,84	11,97	9,64	2,33
9		11,77	10,73	10,41	10,15	10,98	11,81	10,49	10,56	9,73	11,21	11,19	10,42	10,76	11,81	9,73	2,08
10		9,97	9,64	9,53	8,47	7,99	9,18	8,51	8,24	7,55	6,79	6,91	8,88	8,09	10,03	5,06	4,97
11		5,01	5,94	5,93	5,42	6,12	6,67	7,40	7,45	6,88	6,62	7,45	7,39	6,46	7,75	5,01	2,74
12		7,74	7,87	7,75	6,93	7,10	7,58	8,02	7,72	6,89	8,46	9,32	8,80	7,87	9,32	6,74	2,58
13		8,34	7,86	8,57	8,51	8,94	9,80	7,77	9,79	8,92	9,84	9,11	9,22	8,96	10,33	7,77	2,56
14		8,80	9,10	8,80	8,45	9,32	9,70	9,28	9,05	7,84	8,32	8,98	8,38	8,81	9,70	7,74	1,96
15		8,33	7,77	6,69	6,39	8,14	9,07	8,13	8,16	8,36	9,21	8,64	7,30	8,06	9,09	5,97	3,12
16		7,53	7,19	7,01	6,83	7,91	8,76	8,56	8,54	7,81	7,62	7,67	6,93	7,60	8,76	6,39	2,37
17		7,11	6,82	6,83	6,81	7,15	8,12	8,81	8,51	9,95	9,50	10,37	10,21	8,53	10,87	6,51	4,36
18		10,21	9,62	10,21	10,02	9,80	10,30	11,27	10,35	10,48	12,28	10,99	10,56	10,50	12,28	9,41	2,87
19		8,94	9,18	8,12	8,30	8,27	6,25	7,00	8,17	7,77	8,52	7,83	8,03	7,93	9,18	6,25	2,93
20		6,66	7,30	7,71	7,05	7,13	7,42	7,56	7,24	7,23	8,14	8,71	8,68	7,63	9,34	5,71	3,63
21		8,21	8,08	7,59	7,59	7,53	8,26	7,04	7,95	8,08	8,63	9,00	9,31	8,09	9,99	6,38	3,61
22		9,93	10,11	11,23	10,97	11,40	11,88	12,78	11,78	12,13	11,62	12,29	12,39	11,52	12,78	9,70	3,08
23		12,59	11,90	11,80	11,62	11,82	10,79	10,18	11,58	11,21	10,87	11,36	10,93	11,37	12,59	10,18	2,41
24		11,24	10,66	10,96	10,71	10,65	10,51	10,53	12,97	12,06	10,53	10,39	6,77	10,37	12,97	6,33	6,64
25		6,38	6,51	7,11	7,27	6,99	4,41	4,59	7,23	5,92	7,55	7,43	6,68	6,53	7,69	4,41	3,28
26		6,87	7,72	7,48	8,14	7,61	7,86	7,22	7,85	7,17	8,44	8,44	8,27	7,74	9,39	6,15	3,24
27		5,19	5,61	6,03	6,75	5,91	6,75	6,16	6,56	5,80	6,42	7,25	6,33	6,26	7,38	4,95	2,43
28		5,81	5,81	5,58	5,37	6,14	7,07	5,50	6,45	6,16	7,37	7,53	7,29	6,32	7,91	5,37	2,54
29		7,18	6,52	6,70	6,43	7,60	9,28	9,32	10,58	10,70	11,30	11,46	10,92	9,08	11,62	6,24	5,38
30		11,18	9,76	9,82	9,61	10,90	11,58	10,72	11,18	10,46	10,97	10,86	10,22	10,67	12,32	9,49	2,83
31		10,28	10,15	10,81	9,92	10,95	11,24	11,11	10,13	8,72	6,06	5,73	5,10	9,03	11,59	5,02	6,57
Médias das décadas	1. ^a	9,67	9,34	8,87	8,54	9,08	9,63	9,34	9,10	9,10	9,54	9,70	9,31	9,28	10,88	7,80	3,09
	2. ^a	7,87	7,86	7,76	7,47	7,99	8,37	8,38	8,50	8,22	8,92	8,91	8,55	8,23	9,66	6,75	2,91
	3. ^a	8,62	8,44	8,64	8,58	8,86	9,05	8,65	9,48	8,94	9,06	9,24	8,56	8,82	10,56	6,75	3,81
Médias do mês		8,72	8,54	8,43	8,21	8,65	9,02	8,78	9,14	8,76	9,15	9,28	8,80	8,78	10,38	7,09	3,29

Extremas do mês { Máxima..... 14,42 no dia 1 às 3^h p.
 { Mínima..... 4,41 " 25 às 11^h a.
 { Variação..... 10,01

HUMIDADE RELATIVA — ESTADO DE SATURAÇÃO = 100

OUTUBRO 1919	1 ^h	3 ^h	5 ^h	7 ^h	9 ^h	11 ^h	1 ^h	3 ^h	5 ^h	7 ^h	9 ^h	11 ^h	Média diurna	Máxima diurna	Mínima diurna	Varia- ção diurna	
	A. M.						P. M.										
1	87,2	85,1	82,1	82,2	79,5	85,5	81,2	96,9	90,6	93,4	93,0	94,1	88,06	96,9	76,7	20,2	
2	91,7	89,6	81,1	78,4	91,8	65,8	57,1	60,4	54,0	72,9	85,0	82,8	76,10	95,2	53,4	41,8	
3	80,8	78,5	59,5	60,7	57,7	53,8	44,9	37,1	45,6	58,8	73,2	81,2	60,60	81,9	35,8	46,1	
4	74,4	70,4	59,7	51,5	47,8	45,1	36,0	37,9	58,3	82,8	75,9	63,3	57,67	83,9	32,1	51,8	
5	57,3	60,9	67,0	53,7	54,9	51,6	46,6	39,3	36,9	53,1	66,6	67,6	55,28	67,6	36,9	30,7	
6	63,6	67,4	65,4	66,1	78,7	84,3	75,8	61,3	51,9	73,2	77,0	73,9	70,59	85,3	54,9	30,4	
7	75,8	70,3	69,4	71,6	69,3	81,1	93,2	83,4	82,5	85,5	81,4	85,3	80,11	96,4	66,3	30,1	
8	88,7	88,7	87,5	86,4	73,2	64,6	60,0	57,8	68,8	84,2	89,3	88,2	78,19	89,3	57,1	32,2	
9	90,5	84,4	88,6	86,4	77,6	76,3	55,7	55,6	53,2	74,3	83,1	81,5	75,76	93,0	53,2	39,8	
10	83,1	81,0	79,0	69,0	58,6	60,5	45,2	43,2	39,6	41,5	48,9	43,1	56,16	84,2	37,6	46,6	
11	38,5	56,4	59,9	53,2	58,5	59,8	60,5	52,7	48,3	53,1	63,8	64,5	55,59	67,6	38,5	29,1	
12	68,4	69,6	68,5	59,7	57,0	54,6	50,0	47,2	44,8	66,5	82,9	82,0	62,40	82,9	41,5	41,4	
13	78,7	74,2	86,4	85,9	78,5	74,8	51,2	63,7	64,7	83,1	81,6	84,8	76,44	89,4	54,2	38,2	
14	84,1	89,9	84,1	79,8	80,8	76,3	64,3	59,6	54,3	68,5	85,3	82,7	75,92	89,9	51,7	38,2	
15	85,0	83,9	74,2	65,8	79,4	73,9	54,3	51,2	57,9	75,1	77,9	63,3	69,99	88,3	51,2	37,1	
16	60,0	57,7	55,2	54,1	60,8	58,5	48,6	47,6	44,5	48,4	54,5	52,9	52,86	62,7	43,6	19,1	
17	60,7	63,1	65,8	66,0	53,5	53,5	55,2	56,1	71,2	67,5	71,9	71,2	64,39	78,3	53,5	24,8	
18	71,2	69,3	72,2	71,2	62,2	54,7	58,4	49,0	54,9	78,5	76,7	80,6	66,68	84,5	47,8	36,7	
19	66,9	70,5	58,1	60,5	51,9	28,2	29,7	39,4	40,7	55,5	53,6	63,2	50,45	70,5	28,2	42,3	
20	47,9	53,2	64,8	61,1	53,3	42,7	36,2	35,5	37,4	52,3	60,4	64,9	51,36	69,2	25,4	43,8	
21	70,8	75,3	67,1	68,9	52,9	47,5	31,2	38,6	43,8	57,6	67,8	78,7	57,89	88,3	28,6	59,7	
22	87,3	90,6	99,9	97,6	96,3	92,3	95,6	73,9	75,1	80,5	91,3	90,3	88,36	99,9	65,1	34,8	
23	92,4	87,3	88,3	89,2	91,2	71,5	60,0	72,1	74,3	78,3	90,0	85,5	81,55	92,4	60,0	32,4	
24	87,9	86,5	90,8	94,1	85,5	72,8	62,4	93,4	83,6	83,4	90,7	64,7	80,37	94,1	62,4	31,7	
25	67,6	76,1	88,9	96,0	75,5	32,8	31,0	57,7	49,7	70,8	76,5	72,8	66,69	100,0	31,0	69,0	
26	75,6	88,0	85,3	100,0	78,4	65,1	49,4	52,4	52,3	77,0	78,7	89,3	73,62	100,0	40,5	59,5	
27	44,4	50,3	58,8	71,5	54,0	51,2	45,5	46,1	42,9	55,3	72,1	66,5	55,28	75,3	41,2	34,1	
28	63,3	63,3	60,3	58,5	63,2	65,5	42,0	49,2	55,2	73,3	82,1	83,1	63,24	84,9	42,0	42,9	
29	84,7	82,1	85,8	77,1	85,9	91,1	71,6	79,7	81,6	92,1	97,5	95,3	85,68	97,6	71,6	26,0	
30	97,6	87,4	87,6	88,4	97,7	99,8	78,1	81,0	77,7	89,7	94,2	94,0	90,28	99,9	74,0	25,9	
31	95,2	94,0	100,0	93,0	100,0	98,8	89,8	81,3	71,8	52,9	54,8	51,2	80,57	100,0	49,9	50,1	
Médias das décadas	1.ª	79,31	77,63	73,53	70,60	68,91	66,86	59,27	57,29	58,44	71,97	77,34	76,10	69,88	87,37	50,40	36,97
	2.ª	66,14	68,78	68,92	65,73	63,59	57,70	50,84	50,20	51,87	64,85	70,86	71,01	62,61	78,33	43,26	35,07
	3.ª	78,80	80,08	82,98	84,93	80,05	71,67	59,69	65,94	64,36	73,71	81,43	79,22	74,86	93,85	51,48	42,37
Médias do mês	74,88	75,64	75,40	74,42	71,15	65,61	56,70	58,07	58,42	70,29	76,70	75,56	69,30	86,75	48,48	38,27	

Extremas do mês { Máxima..... 100,0 nos dias 25, 26 e 31 a diferentes horas a. e p.
 { Mínima..... 25,4 no dia 20 às 4^h p.
 { Variação..... 74,6

DIRECÇÃO DO VENTO E CHUVA

OUTUBRO 1919	Rumos predominantes												Chuva em milímetros
	0 às 2 A. M.	2 às 4	4 às 6	6 às 8	8 às 10	10 às 12	12 às 2	2 às 4	4 às 6	6 às 8	8 às 10	10 às 12	
1	NW.	NW.	SW.	SW.	SSW.	SSW.	SSW.	S.	NW.	NW.	NW.	NW.	3,0
2	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NNW.	NNW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	0,0
3	NW.	ENE.	ENE.	V.	ESE.	ENE.	NE.	NNE.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	0,0
4	ENE.	ENE.	ENE.	E.	E.	E.	NNE.	NNE.	NW.	NW.	NW.	NW.	0,0
5	ENE.	ENE.	E.	ENE.	ENE.	ENE.	NE.	ENE.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	0,0
6	ENE.	ESE.	NE.	ENE.	ENE.	ENE.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	S.	0,8
7	S.	S.	SSE.	SSE.	SE.	SE.	SE.	SE.	SE.	SE.	SE.	SE.	8,6
8	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	SE.	SE.	SE.	SSE.	NNE.	NNE.	NNE.	NNE.	0,5
9	NNE.	NNE.	NNE.	NNE.	NNE.	NE.	W.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	0,0
10	NW.	NW.	ENE.	SE.	ESE.	ESE.	ENE.	NE.	ENE.	E.	E.	ENE.	0,0
11	E.	E.	E.	ENE.	ENE.	E.	E.	E.	E.	NNE.	NNE.	NNE.	0,0
12	NNE.	NNE.	NNE.	E.	E.	ENE.	NNW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	0,0
13	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	0,0
14	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	WNW.	0,0
15	C.	C.	C.	C.	C.	C.	WNW.	WNW.	NW.	NW.	NW.	NW.	0,0
16	ENE.	E.	E.	ENE.	ENE.	E.	ENE.	ENE.	E.	E.	E.	E.	0,0
17	E.	E.	E.	E.	ESE.	ESE.	SE.	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	0,0
18	SE.	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	N.	ESE.	ENE.	ENE.	ENE.	0,0
19	ESE.	ESE.	ESE.	SE.	ESE.	SE.	SE.	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	0,0
20	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	SE.	SE.	SE.	SE.	NNE.	NNE.	NNE.	0,0
21	NNE.	NNE.	NNE.	NNE.	NNE.	NNE.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	0,0
22	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NNW.	NNW.	NW.	NW.	NW.	NW.	1,0
23	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NNW.	NNW.	NW.	NW.	NNW.	NNW.	NW.	0,2
24	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	0,0
25	NW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	0,0
26	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	N.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	0,0
27	NW.	E.	ENE.	NE.	NE.	ESE.	NNE.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	0,0
28	NNW.	NNW.	NNW.	N.	NNE.	ENE.	NE.	NW.	NW.	NNW.	NNW.	NNW.	0,0
29	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	S.	WNW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	1,4
30	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	W.	WNW.	WNW.	NW.	NW.	NW.	0,0
31	NW.	C.	C.	C.	NW.	NW.	NW.	WNW.	WNW.	ENE.	ENE.	ENE.	5,4

Frequência do vento

	N.	NNE.	NE.	ENE.	E.	ESE.	SE.	SSE.	S.	SSW.	SW.	WSW.	W.	WNW.	NW.	NNW.	V.	C.	Chuva em mili- metros
Primeira década ...	0	12	5	20	6	8	12	3	4	3	2	0	1	5	28	10	1	0	12,9
Segunda " ...	1	9	0	11	20	28	9	0	0	0	0	0	0	18	17	1	0	6	0,0
Terceira " ...	2	8	3	5	1	1	0	0	1	0	0	0	1	5	64	38	0	3	8,0
Mês	3	29	8	36	27	37	21	3	5	3	2	0	2	28	109	49	1	9	20,9

Elementos médios 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 atmosf. ...	—	—	—	—	747,90	756,13	747,78	—	—	—	—	—	—	—	753,57	754,02	—	—
Temperatura	—	—	—	—	15,38	17,68	14,31	—	—	—	—	—	—	—	14,90	11,68	—	—
T. do vap. atmosf. ..	—	—	—	—	7,03	8,99	9,74	—	—	—	—	—	—	—	10,33	6,53	—	—
Humidade relativa.	—	—	—	—	54,22	60,51	80,11	—	—	—	—	—	—	—	82,10	66,69	—	—
Quantidade de nuv.	—	—	—	—	2,7	5,9	8,8	—	—	—	—	—	—	—	6,5	1,1	—	—
Velocid. do vento..	—	—	—	—	12,6	16,0	17,1	—	—	—	—	—	—	—	7,7	20,3	—	—
Chuva total.....	0,0	0,5	0,0	0,8	0,0	0,0	8,1	0,5	1,3	0,0	0,0	0,0	0,0	1,7	6,8	0,0	0,0	1,2

VELOCIDADE DO VENTO

OUTUBRO 1919	Quilómetros por hora																								Média diurna	Máxima diurna
	1 ^h A. M.	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1 ^h P. M.	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
1	3	2	3	4	6	15	9	7	10	16	13	18	18	18	18	16	12	11	7	9	6	6	3	10,3	18	
2	3	5	8	7	3	7	3	1	0	3	11	13	15	15	24	28	23	20	17	2	3	0	0	0	8,8	28
3	1	1	2	5	6	10	6	3	11	13	10	13	8	11	13	15	20	21	14	10	9	1	2	8	8,9	21
4	10	5	18	30	37	32	14	22	26	14	17	13	14	18	19	18	24	20	14	5	2	2	6	25	16,9	37
5	28	29	12	16	27	36	22	20	15	21	31	27	26	23	22	15	17	20	13	3	3	4	2	13	18,5	36
6	12	17	13	18	9	7	5	2	4	2	3	3	3	11	12	13	13	7	4	5	8	6	9	6	8,0	18
7	4	2	2	14	15	10	9	20	26	23	21	24	25	23	28	32	28	21	11	10	20	22	14	6	17,1	32
8	10	9	10	14	19	10	11	12	19	21	18	12	10	12	4	17	3	10	2	3	3	5	5	2	10,0	21
9	4	6	6	5	6	2	4	5	2	4	7	7	9	7	5	18	16	9	5	2	2	1	0	0	5,5	18
10	1	1	2	6	3	6	7	12	13	11	10	13	17	15	11	13	16	17	27	28	36	36	40	40	15,9	40
11	36	30	38	29	21	18	18	17	10	9	10	7	9	8	6	7	4	4	11	9	4	5	1	1	13,0	38
12	1	1	1	1	1	5	6	9	9	9	5	7	14	13	17	19	18	12	9	7	1	4	4	3	7,3	19
13	1	2	3	4	5	3	3	6	5	2	3	9	9	11	16	21	17	16	10	7	3	4	1	1	6,7	21
14	3	5	5	4	4	4	3	1	3	2	2	8	9	12	19	16	17	10	10	6	3	0	1	1	6,2	19
15	0	0	2	2	2	1	4	5	4	3	4	6	3	8	9	14	19	16	7	1	2	2	5	10	5,4	19
16	11	13	8	6	15	19	13	11	9	10	8	11	14	12	13	15	9	10	14	16	14	12	16	19	12,3	19
17	27	36	37	28	25	34	40	39	34	31	30	28	23	15	24	24	28	34	30	23	21	10	14	13	27,0	40
18	13	14	16	16	10	10	6	4	14	12	10	11	11	5	8	5	5	2	3	1	3	3	4	9	8,1	16
19	7	10	10	17	21	14	8	14	27	19	20	17	24	20	15	9	14	7	5	4	8	6	8	6	12,9	27
20	10	14	12	10	9	6	5	5	6	9	3	7	5	4	4	8	9	16	10	3	2	0	2	4	6,8	14
21	4	2	1	5	4	8	3	7	9	4	6	8	12	16	13	14	17	12	9	2	7	7	8	4	7,6	17
22	2	1	1	1	3	3	4	3	2	5	5	7	16	16	13	14	14	15	15	10	7	10	14	2	7,6	16
23	4	5	12	10	6	10	10	8	10	12	14	11	9	19	21	22	20	20	17	12	6	11	11	2	11,7	22
24	2	6	5	3	2	4	2	4	2	2	7	9	8	11	19	15	12	18	22	9	9	8	12	15	8,6	22
25	15	16	21	13	12	10	7	5	2	12	28	36	36	37	34	35	36	24	18	20	20	18	16	16	20,3	37
26	8	10	8	12	8	6	5	1	4	5	6	13	16	15	21	19	18	18	9	5	7	3	4	9	9,6	21
27	28	22	28	33	20	4	3	5	7	8	10	7	14	15	21	22	22	20	14	8	1	0	2	6	13,3	33
28	8	4	4	2	2	2	5	2	2	3	4	8	4	10	20	22	18	16	11	2	1	0	1	0	6,3	22
29	1	1	1	3	2	5	6	3	5	4	3	5	5	5	7	20	14	10	8	6	8	6	5	2	5,6	20
30	1	2	1	2	2	2	2	3	3	5	5	4	8	4	5	7	8	8	4	1	1	5	2	2	3,6	8
31	1	0	0	0	0	0	0	1	1	3	10	10	14	19	22	11	9	9	11	14	20	19	21	26	9,2	26

Médias das décadas e do mês

1.ª década	7,6	7,7	7,6	11,9	13,1	13,5	9,0	10,4	12,6	12,8	14,1	14,3	14,5	15,3	15,6	18,7	17,6	15,7	11,8	7,5	9,5	8,3	8,4	10,3	12,0	26,9
2.ª "	10,9	12,5	13,2	11,7	11,3	11,4	10,6	11,1	12,1	10,6	9,5	11,1	12,1	10,8	13,1	13,8	14,0	12,7	10,9	7,7	6,1	4,6	5,6	6,7	10,6	23,2
3.ª "	6,7	6,3	7,5	7,6	5,5	4,9	4,3	3,8	4,3	5,7	8,9	10,7	10,1	15,2	17,8	18,3	17,1	15,5	12,5	8,1	7,9	7,9	8,7	7,6	9,4	22,2
Mês.....	8,4	8,7	9,4	10,4	9,8	9,8	7,8	8,3	9,5	9,6	10,8	12,0	13,2	13,8	15,6	17,0	16,3	14,6	11,8	7,8	7,8	7,0	7,6	8,2	10,6	24,0

	Quilómetros percorridos	Velocidade média	Velocidade máxima	Ventos predominantes	
1.ª década	2:878	12,0	40 quilómetros	(ENE) no dia 10 ... NW.	
2.ª "	2:541	10,6	40 "	(ESE) " 17 ... ESE.	
3.ª "	2:484	9,4	37 "	(NNW) * 25 ... NW.	
Mês	7:903	10,6	40 "	(ENE e ESE) " 10 e 17 ... NW.	
Dias de vento muito fraco	6			Dias de vento moderado	8
" " fraco	16			" " fresco	1
Dia mais ventoso	17			Dia menos ventoso	30

A maior rajada (E) foi registada pelo anemógrafo Dines no dia 10 das 11^h á M. N., atingindo a velocidade de 64 quilómetros, correspondente a uma pressão de 24 quilogramas sobre cada metro quadrado de superfície.

QUADRO COMPLEMENTAR

OUTUBRO — 1919	Temperaturas limites em graus centesimales				Chuva em milim.	Evaporação em milim.	Quantidade de nuvens					
	Máxima		Mínima				9 horas a. m.		Meio dia			
	Ao sol	Na relva	Na relva	No espelho parabólico			9 ^h a. m.	9 ^h a. m.	0 a 10	Configuração	0 a 10	Configuração
1	36,7	25,0	13,4	13,1	0,0	3,1	10,0	Cu., Cu.-Nb.	10,0	Cu., Cu.-Nb.		
2	54,1	36,0	10,0	9,5	3,0	1,8	0,0	—	5,0	Ci.-Cu.		
3	55,7	36,0	6,7	8,1	0,0	5,4	0,0	—	0,0	Pequenos Ci.-Cu., a SE.		
4	50,8	31,9	8,4	11,3	0,0	8,6	0,5	St.-Cu. a WNW.	0,0	—		
5	53,5	34,5	9,1	7,1	0,0	9,2	0,5	Ci.-Cu.	0,0	—		
6	48,2	27,0	9,4	(10,6)	0,4	7,0	10,0	Nb.	9,5	Cu., Nb., Cu.-Nb.		
7	23,8	17,9	10,1	(11,2)	0,6	2,8	10,0	Nb., Cu.-Nb.	10,0	Nb., Cu.-Nb.		
8	53,0	30,0	10,1	11,6	8,4	3,0	5,0	Ci., Cu., St.-Cu., Cu.-Nb.	8,0	Ci., Cu., Ci.-Cu., Cu.-Nb.		
9	54,5	37,0	9,8	10,9	0,5	3,5	2,0	Ci., Cu., Ci.-Cu., St.-Cu.	4,0	Ci., Cu., Ci.-Cu.		
10	54,7	30,1	8,3	10,6	0,0	5,6	4,0	Ci., Cu., Ci.-Cu.	2,0	Ci., Cu., Ci.-Cu.		
11	42,7	25,2	8,3	9,6	0,0	9,4	9,0	Ci., St., St.-Cu., Cu.-Nb.	8,0	Cu., Ci.-Cu., St.-Cu., Cu.-Nb.		
12	49,4	30,3	9,7	10,6	0,0	4,0	0,0	—	1,0	Ci., Ci.-Cu., Ci.-St., Cu.-Nb.		
13	50,2	32,2	6,3	7,6	0,0	6,1	6,0	Ci., Cu., Ci.-Cu.	10,0	Cu., c.		
14	48,0	30,1	7,1	7,1	0,0	4,0	1,0	Cu.	2,0	Cu.		
15	49,6	32,8	3,5	4,8	0,2	5,4	0,0	—	0,0	Pequenos Ci.-Cu., a E.		
16	52,4	33,2	—	9,6	0,0	6,8	5,0	Ci., St.-Cu.	7,0	Ci., Ci.-Cu., Ci.-St.		
17	37,5	25,8	7,8	10,9	0,0	7,0	10,0	Cu., Ci.-Cu., St.-Cu., Cu.-Nb.	9,0	Cu., Cu.-Nb.		
18	53,7	37,7	12,3	14,8	0,0	5,6	10,0	Cu., Nb., St.-Cu., Cu.-Nb., c.	9,0	Ci., Cu., Ci.-Cu., Ci.-St., St.-Cu., Cu.-Nb.		
19	53,7	42,7	9,7	12,6	0,0	6,3	1,0	Ci., Ci.-St., St.-Cu.	5,0	Cu., Cu.-St.		
20	49,5	30,2	9,1	12,1	0,0	8,6	10,0	Ci., Cu., Ci.-Cu., Ci.-St., c.	9,0	Ci., Ci.-Cu., Ci.-St., St.-Cu.		
21	51,6	32,0	7,7	9,3	0,0	5,4	1,0	Ci., Ci.-St.	3,0	Ci., Ci.-Cu., Ci.-St.		
22	48,0	26,3	9,1	(9,7)	1,0	6,4	10,0	Nevoeiro.	10,0	Nb., Cu.-Nb.		
23	47,5	28,0	13,4	(13,4)	0,2	2,3	10,0	Cu., Cu.-Nb.	10,0	Cu., Cu.-Nb.		
24	46,5	28,6	9,1	9,4	0,0	3,2	8,0	Ci., Cu., Ci.-Cu., St.-Cu.	10,0	Cu., Cu.-Nb.		
25	47,0	25,8	3,4	4,4	0,0	2,4	1,0	Ci., Ci.-Cu., St.-Cu.	2,0	Cu.		
26	47,7	28,2	3,7	4,0	0,0	5,8	0,0	—	0,0	—		
27	48,0	30,5	4,5	4,6	0,0	6,1	1,0	Ci.-Cu.	0,5	Ci.-St.		
28	47,0	27,5	3,3	3,6	0,0	5,5	0,5	Ci., Ci.-St.	0,0	—		
29	33,6	23,0	3,6	5,2	0,0	5,0	10,0	Cu.	10,0	Cu., Cu.-Nb.		
30	38,7	26,0	7,6	10,6	1,4	1,2	10,0	Ci., Cu., Cu.-Nb.	10,0	Cu., Cu.-Nb.		
31	44,5	26,0	15,6	(13,1)	1,2	2,4	10,0	Nb. e nevoeiro.	10,0	Cu., Nb., Cu.-Nb.		
Médias das décadas	1. ^a 48,50	30,54	9,53	10,40	—	5,0	4,2		4,8			
	2. ^a 48,67	32,02	8,20	9,97	—	6,3	5,2		6,0			
	3. ^a 45,46	27,44	7,36	7,94	—	4,2	5,5		6,0			
Médias do mês	47,48	29,92	8,34	9,39	—	5,1	5,0		5,6			

Extremas do mês	Temperaturas				Chuva	Evaporação
	Máxima:	ao sol.....	55,7 no dia 3;	na relva....	42,7 no dia 19;	8,4 no dia 8;
Mínima:	no espelho..	3,6 » 28;	na relva....	3,3 » 28;	1,2 » 30.

Δ Agua de orvalho.

QUADRO COMPLEMENTAR

Quantidade de nuvens							OUTUBRO 1919	
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	Nb., Cu.-Nb.	3,0	Cu., Nb., St.-Cu., Cu.-Nb.	10,0	Cu., Ci.-Cu., Cu.-Nb.		1	
3,0	Ci., Cu., Ci.-Cu., Cu.-Nb.	5,0	Ci., Cu., Ci.-Cu., St.-Cu.	3,0	Ci., Cu., Ci.-Cu., Ci.-St.		2	
6,0	Ci., Ci.-Cu., Ci.-St.	5,0	At.-St.	3,0	Cu., St.-Cu.		3	
0,0	—	0,0	—	0,0	—		4	
3,0	Ci., Cu., Ci.-Cu., St.-Cu.	2,0	Ci., Cu., Ci.-Cu.	10,0	Cu., Cu.-Nb.		5	
8,0	Ci., Ci.-Cu., Ci.-St., Cu.-Nb.	9,0	Cu., Cu.-Nb.	10,0	Cu., Cu.-Nb.		6	
10,0	Cu., St.-Cu., Cu.-Nb.	10,0	Nb.	4,0	Cu., Ci., Ci.-Cu.		7	
10,0	Cu., Nb., Cu.-Nb.	8,0	Cu., Cu.-Nb.	10,0	Cu., Cu.-Nb.		8	
10,0	Cu., Nb., Cu.-Nb.	2,0	Ci., Cu., Ci.-Cu.	0,0	—		9	
6,0	Ci., Cu., Ci.-Cu.	1,0	A.-St.	2,0	Ci., Cu., Ci.-Cu.		10	
6,0	Cu., Ci.-Cu., Ci.-St., Cu.-Nb.	8,0	Cu., Nb., Ci.-St., Cu.-Nb.	2,0	Cu.		11	
3,0	Ci., Ci.-St., Cu.-Nb.	7,0	Cu., A.-Cu., Cu.-Nb.	2,0	Cu., A.-Cu.		12	
9,0	Cu., Nb., Cu.-Nb.	10,0	Cu., A.-Cu., Cu.-Nb., c.	3,0	Cu., Cu.-Nb.		13	
1,0	Cu.	0,0	—	0,0	—		14	
7,0	Ci., Cu., Ci.-Cu., Ci.-St., St.-Cu.	0,0	—	0,0	—		15	
7,0	Ci., Ci.-Cu., Ci.-St.	1,0	A.-St.	1,0	A.-St.		16	
10,0	Cu., A.-Cu., Cu.-Nb.	3,0	Cu., St.-Cu., Cu.-Nb.	9,0	Cu., Cu.-Nb.		17	
7,0	Ci., Cu., Ci.-Cu., Cu.-Nb.	3,0	Cu., Cu.-Nb.	0,0	—		18	
9,0	Cu., Ci.-Cu., St.-Cu.	3,0	Cu., Ci.-Cu., A.-St.	0,0	—		19	
10,0	Ci., Ci.-Cu., Cu., A.-Cu.	9,0	Ci., Ci.-Cu., Cu.-St., St.-Cu.	0,0	—		20	
1,0	Ci., Ci.-St.	2,0	Ci., Ci.-St.	0,0	—		21	
8,0	Ci., Cu., Ci.-Cu.	9,0	Cu., St.-Cu., Cu.-Nb.	10,0	Nb.		22	
9,0	Cu.	10,0	Cu., Ci.-Cu., Cu.-Nb., c.	9,0	Ci., Cu., Ci.-Cu., Cu.-Nb.		23	
10,0	Nb., Cu.-Nb.	9,0	Cu., A.-Cu., Cu.-Nb.	0,0	—		24	
2,0	Cu., Ci.-Cu.	0,5	Ci., Ci.-Cu.	0,0	—		25	
2,0	Cu.	0,0	—	0,0	—		26	
0,0	—	2,0	A.-St.	0,0	—		27	
0,5	Ci., Ci.-St.	0,0	—	0,0	—		28	
10,0	Cu., Cu.-Nb.	10,0	Nb.	3,0	Cu., Cu.-Nb.		29	
9,0	Cu., Cu.-Nb.	10,0	Cu., Nb., Cu.-Nb., c.	3,0	Ci., Cu., Ci.-Cu.		30	
7,0	Ci., Cu., Ci.-Cu.	0,5	Ci., Ci.-St.	0,0	—		31	
6,6		4,5		5,2	Total da	Chuva	Evap.	Num. de dias
6,9		4,4		1,7	1.ª década	12,9	50,0	limpos 8
5,3		4,8		2,3	2.ª " "	0,2	63,2	de nuv. 20
					3.ª " "	3,8	45,7	cob. 3
6,2		4,6		3,0	Mês	* 16,9	158,9	

Dias em que houve chuva ou chuvisco ● 2, 6, 7, 8, 9, 15, 22, 23, 30 e 31. | Dias em que houve orvalho ☁ 3, 10, 13, 14, 15 e 26. | " " nevoeiro ≡ 2, 22, 24 e 31.

* Incluindo 0,2 de orvalho

BRILHO DO SOL

Registrador Jordan

OUTUBRO — 1919	5 às 6	6 às 7	7 às 8	8 às 9	9 às 10	10 às 11	11 às 12	12 à 1	1 às 2	2 às 3	3 às 4	4 às 5	5 às 6	6 às 7	Total
	A. M.							P. M.							
	h m	h m	h m	h m	h m	h m	h m	h m	h m	h m	h m	h m	h m	h m	h m
1	—	—	0 45	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0 45	—	9 30
2	—	—	—	—	—	—	—	0 50	0 40	1	1	1	—	—	4 30
3	—	0 15	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0 45	—	10 30
4	—	0 30	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0 45	—	10 45
5	—	—	1	1	1	1	1	1	1	1	0 54	0 55	0 45	—	10 4
6	—	—	0 38	1	1	0 27	0 15	0 17	0 45	1	0 30	—	—	—	5 52
7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0 0
8	—	—	—	—	—	—	—	0 29	0 53	0 41	0 43	0 45	—	—	2 1
9	—	—	1	1	1	1	1	1	0 32	0 30	0 45	0 40	—	—	7 57
10	—	—	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	—	—	10 0
11	—	—	—	—	—	—	—	0 30	0 20	0 9	0 30	1	—	—	2 29
12	—	—	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0 35	—	—	9 35
13	—	—	—	0 31	0 21	1	0 36	0 35	0 25	0 58	0 45	0 30	—	—	5 40
14	—	—	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	—	—	10 0
15	—	—	1	1	1	1	1	1	1	1	0 45	0 30	—	—	9 15
16	—	—	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0 30	—	—	9 30
17	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0 0
18	—	—	0 45	1	0 30	—	—	1	1	1	0 50	0 45	—	—	5 50
19	—	—	0 45	1	1	1	1	0 45	1	1	1	1	—	—	9 30
20	—	—	—	—	0 27	1	0 45	1	1	1	1	0 40	—	—	5 52
21	—	—	0 45	1	1	1	1	1	1	1	1	1	—	—	9 45
22	—	—	—	—	—	—	—	0 45	0 35	—	0 45	0 45	—	—	1 50
23	—	—	—	—	—	—	0 45	0 40	0 20	0 45	1	0 30	—	—	3 0
24	—	—	0 45	0 20	0 50	0 51	0 45	0 26	—	—	—	—	—	—	3 27
25	—	—	0 45	1	1	1	1	1	1	1	1	1	—	—	9 15
26	—	—	0 45	1	1	1	1	1	1	1	1	0 45	—	—	9 30
27	—	—	0 45	1	1	1	1	1	1	1	1	0 45	—	—	9 30
28	—	—	0 45	1	1	1	1	1	1	1	1	0 45	—	—	9 30
29	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0 0
30	—	—	—	0 7	0 39	—	0 15	—	—	0 20	0 12	—	—	—	1 33
31	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0 0
Total	0 0	0 45	14 53	18 57	19 47	19 48	17 51	21 17	21 30	21 53	21 39	17 20	1 0	0 0	196 10

OUTUBRO DE 1919

Estado geral do tempo e notas

Dia	1	Muitas nuvens; ☉ 1 ^h -6 ^h p.; chuvoso.
»	2	Nuvens; ☉ até 8 ^h 30 ^m a.; bom tempo.
»	3	Nuvens; ☉ a.; bom tempo.
»	4	Geralmente limpo; bom tempo.
»	5	Nuvens; bom tempo.
»	6	Coberto; ☉ 6 ^h -7 ^h a., M. D.-1 ^h ; variável.
»	7	Muitas nuvens; ☉ 8 ^h a.-2 ^h ; chuvoso.
»	8	Muitas nuvens; ☉ 10 ^h -11 ^h p.; ameno.
»	9 e 10	Nuvens; ☉ a. em 10; bom tempo.
»	11	Nuvens; variável.
»	12	Poucas nuvens; bom tempo.
»	13	Muitas nuvens; ☉ a.; bom tempo.
»	14 e 15	Geralmente limpo; ☉ a.; bom tempo.
»	16	Nuvens; bom tempo.
»	17	Muitas nuvens; vento desagradável.
»	18	Nuvens; variável.
»	19	Nuvens; bom tempo e quente.
»	20	Muitas nuvens; ameno.
»	21	Poucas nuvens; bom tempo e seco.
»	22	Coberto; ☉ 5 ^h -7 ^h a.; ☉ de dia; fresco.
»	23	Coberto; ☉ 7 ^h -8 ^h a.; ameno.
»	24	Nuvens; ☉ a.; chuvisco pelas 3 ^h p.; ameno.
»	25	Geralmente limpo; vento frio.
»	26 a 28	Limpo; ☉ a. em 26; bom tempo e seco.
»	29	Muitas nuvens; ☉ 6 ^h -7 ^h p.; temperado.
»	30	Muitas nuvens; temperado e húmido.
»	31	Nuvens; ☉ 8 ^h -9 ^h , 10 ^h -M. D.; ☉ a.; variável.

PRESSÃO ATMOSFÉRICA EM MILÍMETROS

(reduzida à gravidade normal)

NOVEMBRO 1919	1 ^h A. M.	3 ^h	5 ^h	7 ^h	9 ^h	11 ^h	1 ^h P. M.	3 ^h	5 ^h	7 ^h	9 ^h	11 ^h	Média diurna	Máxima absoluta	Mínima absoluta	Varição máxima	
1	751,8	751,9	752,6	753,2	753,7	752,9	751,9	751,3	751,6	751,9	751,6	751,3	752,11	753,7	750,8	2,9	
2	50,3	49,9	49,8	49,8	50,0	49,2	47,8	47,4	46,7	46,5	46,4	47,0	48,28	50,3	45,9	4,4	
3	45,0	44,3	43,5	43,7	44,5	43,9	42,6	42,0	40,6	39,1	38,1	36,8	41,78	45,0	35,3	9,7	
4	34,1	31,7	31,8	31,2	31,6	32,4	31,8	32,2	32,3	32,6	32,9	32,7	32,25	34,1	31,0	3,1	
5	32,1	31,5	31,1	31,1	32,0	32,3	32,6	32,5	33,1	33,7	34,2	34,8	32,63	34,8	31,1	3,7	
6	35,2	35,3	35,7	36,2	37,7	37,5	38,0	38,7	39,2	40,8	41,7	42,0	38,31	42,0	35,2	6,8	
7	42,2	42,2	42,3	43,3	44,6	44,7	44,4	44,5	45,1	45,9	46,1	46,4	44,40	46,5	42,2	4,3	
8	46,4	46,5	47,0	47,6	48,9	48,9	48,0	48,2	48,6	49,1	49,3	49,5	48,20	49,5	46,4	3,1	
9	49,3	49,2	49,1	49,3	49,7	49,3	48,7	48,7	48,7	49,3	49,8	49,9	49,24	49,9	48,6	1,3	
10	49,8	49,8	49,8	50,2	50,9	50,9	50,5	50,3	50,6	51,1	51,4	51,5	50,62	51,8	49,8	2,0	
11	751,6	751,4	751,1	751,7	752,2	752,1	751,0	750,6	750,3	749,9	748,9	748,6	750,74	752,2	748,1	4,1	
12	47,7	46,7	46,0	45,6	45,5	44,7	43,5	42,8	42,0	41,9	40,8	39,7	43,74	47,7	39,2	8,5	
13	38,6	37,1	36,1	35,0	31,4	29,2	27,0	26,1	24,9	25,0	25,2	25,9	29,95	38,6	24,9	13,7	
14	27,1	26,8	26,2	25,5	24,4	23,9	28,4	29,7	31,6	33,1	34,4	36,3	29,13	37,1	23,9	13,2	
15	37,9	40,0	42,1	44,7	47,2	48,7	49,7	50,7	52,5	54,1	55,6	56,9	48,69	57,1	37,9	19,2	
16	57,5	58,1	58,8	59,8	61,3	61,7	61,5	61,2	61,7	62,7	63,2	64,3	61,14	64,3	57,5	6,8	
17	64,7	65,6	66,1	66,4	67,3	67,4	66,1	66,0	66,2	66,5	66,4	66,3	66,26	67,4	64,7	2,7	
18	65,9	65,5	65,4	65,4	66,7	65,4	63,9	63,4	63,3	63,4	63,0	63,1	64,43	66,7	62,8	3,9	
19	62,2	61,3	60,8	60,8	61,2	60,7	59,5	59,3	59,5	59,1	59,1	58,6	60,06	62,2	58,1	4,1	
20	57,6	57,1	56,9	56,4	56,5	56,0	55,5	55,7	55,9	56,9	57,4	57,5	56,58	57,6	55,4	2,2	
21	757,3	757,5	757,9	758,5	759,0	759,1	758,2	757,9	758,7	759,1	759,3	759,6	758,57	759,7	757,3	2,4	
22	60,0	59,9	60,1	60,2	61,2	61,1	60,0	59,9	60,3	60,7	60,7	61,0	60,42	61,3	59,7	1,6	
23	60,5	60,3	59,9	59,7	59,8	59,6	58,5	58,0	58,2	58,4	58,0	58,0	59,02	60,5	57,8	2,7	
24	57,1	56,9	56,5	56,5	56,6	55,9	55,2	54,5	54,5	54,5	53,8	53,6	55,37	57,1	53,2	3,9	
25	53,1	52,8	52,3	52,2	52,2	51,5	50,4	50,4	50,4	50,4	49,9	49,4	51,22	53,1	49,3	3,8	
26	49,0	48,8	48,7	48,5	48,9	48,3	46,8	45,5	44,9	43,4	42,8	43,0	46,40	49,0	42,8	6,2	
27	42,8	42,9	42,3	42,5	42,9	42,9	42,2	41,9	42,1	42,3	42,3	42,9	42,47	43,0	41,7	1,3	
28	42,7	42,6	42,3	42,8	43,2	42,8	42,0	41,6	41,6	41,4	41,4	41,4	42,11	43,2	41,2	2,0	
29	41,4	41,6	41,9	42,3	43,8	44,0	44,0	44,7	45,7	46,7	47,6	48,4	44,47	48,7	41,4	7,3	
30	48,9	49,4	50,3	51,0	52,5	52,6	52,4	52,9	52,8	54,1	54,2	54,4	52,22	54,4	48,9	5,5	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Médias das décadas	1. ^a	743,62	743,23	743,27	743,56	744,36	744,20	743,63	743,58	743,65	744,00	744,15	744,19	743,78	745,76	741,63	4,13
	2. ^a	51,08	50,96	50,95	51,13	51,37	50,98	50,61	50,55	50,79	51,26	51,40	51,72	51,07	55,09	47,25	7,84
	3. ^a	51,28	51,27	51,22	51,42	52,01	51,78	50,97	50,73	50,92	51,10	51,00	51,17	51,23	53,00	49,33	3,67
Médias do mês		748,66	748,48	748,48	748,70	749,25	748,99	748,40	748,29	748,45	748,79	748,85	749,03	748,69	751,28	746,07	5,21
Períodos de cinco dias	2-6	7-11	12-16	17-21	22-26	27-1	Extremas (Máxima absoluta.. 767,4 no dia 18 às 11 ^h a.										
							do (Mínima .. 723,9 » 14 às 11 ^h a.										
Pressão média.....	738,65	748,64	742,53	761,48	754,49	747,20	mês (Variação máxima . 43,5										

TEMPERATURA EM GRAUS CENTESIMAES

NOVEMBRO 1919	1 ^h A. M.	3 ^h	5 ^h	7 ^h	9 ^h	11 ^h	1 ^h P. M.	3 ^h	5 ^h	7 ^h	9 ^h	11 ^h	Média diurna	Máxima absoluta	Mínima absoluta	Variacão máxima	
1	10,4	9,7	9,0	8,2	9,2	10,9	13,1	14,4	11,7	10,3	8,3	8,0	10,24	17,1	5,9	11,2	
2	7,7	7,2	6,9	6,3	7,7	9,2	13,0	14,3	13,7	11,4	9,5	9,0	9,65	15,2	4,5	10,7	
3	8,8	9,0	9,3	9,3	9,4	13,0	13,8	13,8	12,6	12,4	13,2	14,2	11,68	14,4	8,1	6,3	
4	13,8	14,0	13,6	13,3	13,9	15,0	16,0	14,3	13,8	14,3	12,9	12,5	14,01	18,4	10,8	7,6	
5	12,5	12,7	12,6	11,8	12,7	19,0	19,0	14,4	14,5	14,0	13,3	14,3	14,34	19,0	10,5	8,5	
6	14,3	14,6	14,7	14,5	14,4	15,9	16,5	15,3	15,4	13,8	13,0	13,4	14,69	17,5	12,9	4,6	
7	13,0	13,2	13,0	12,8	13,5	14,9	17,3	14,5	12,0	11,5	11,4	11,0	12,97	17,3	10,7	6,6	
8	10,5	9,8	10,0	9,9	11,9	12,4	14,7	13,6	13,4	11,0	10,9	10,1	11,61	14,7	9,8	4,9	
9	10,0	10,0	9,7	9,6	11,3	14,0	15,5	14,1	11,6	11,0	10,9	10,0	11,52	15,6	9,5	6,1	
10	9,3	8,7	8,0	7,1	8,8	13,4	13,0	12,1	10,0	8,9	8,5	7,0	9,50	14,0	7,0	7,0	
11	6,4	6,5	6,0	4,7	6,2	12,0	12,8	11,4	10,7	9,5	8,6	8,0	8,57	13,0	4,7	8,3	
12	8,0	7,9	7,9	8,0	9,5	13,5	10,8	11,3	10,5	8,2	9,5	10,0	9,68	13,5	7,9	5,6	
13	10,2	10,5	10,9	8,7	8,3	9,4	9,5	10,7	12,0	12,2	12,3	13,7	10,68	13,7	8,0	5,7	
14	12,4	12,9	13,7	13,5	14,5	16,0	16,1	13,1	13,1	11,9	11,7	11,0	13,19	16,5	10,3	6,2	
15	10,1	9,0	8,8	7,0	8,2	10,3	11,0	10,1	10,4	8,0	6,7	5,8	8,70	13,2	4,6	8,6	
16	4,3	3,2	2,0	2,2	5,4	10,5	11,6	10,3	8,5	7,7	7,3	5,0	6,62	11,8	2,0	9,8	
17	5,3	4,3	4,0	4,0	6,8	9,2	12,0	11,5	9,7	9,1	7,6	7,6	7,61	12,0	3,9	8,1	
18	6,3	5,3	4,4	3,7	6,5	12,4	13,2	13,8	12,7	11,0	7,9	6,9	8,76	14,7	3,7	11,0	
19	6,9	6,0	3,7	3,0	5,8	8,2	16,3	14,0	12,3	11,2	11,1	10,8	9,10	16,3	3,0	13,3	
20	11,1	11,0	11,4	11,2	13,2	14,4	14,9	14,4	13,0	12,0	11,7	11,0	12,44	15,2	10,2	5,0	
21	10,8	10,0	9,0	8,0	9,7	13,0	13,5	12,7	11,2	9,8	9,5	8,7	10,39	13,8	8,0	5,8	
22	7,4	6,7	5,2	5,2	7,1	12,8	15,3	13,9	13,0	12,1	11,4	11,2	10,22	15,5	9,0	6,5	
23	11,0	10,3	10,2	10,1	10,4	10,9	13,2	14,3	11,9	10,5	10,1	10,1	11,12	14,7	9,2	5,5	
24	10,2	10,4	10,3	10,3	10,7	11,0	12,6	12,9	12,9	12,3	11,8	11,5	11,42	13,1	9,8	3,3	
25	11,2	11,0	10,2	10,1	11,3	13,0	12,9	12,1	12,0	10,4	10,4	9,8	11,10	14,0	9,8	4,2	
26	9,1	8,6	8,1	7,6	8,6	11,9	11,0	11,1	9,8	9,3	9,3	8,0	9,30	11,8	7,2	4,6	
27	6,7	6,1	5,5	5,0	6,7	10,3	10,2	8,4	8,0	7,5	7,3	6,2	7,31	10,3	5,0	5,3	
28	5,5	5,3	5,6	5,2	6,8	8,8	10,8	9,9	8,5	7,6	7,5	6,9	7,33	10,8	4,8	6,0	
29	6,0	5,7	5,3	5,3	6,0	9,0	10,2	10,7	8,9	7,8	6,0	5,0	7,03	11,1	4,4	6,7	
30	3,6	3,1	2,8	2,3	5,0	8,5	12,6	11,9	10,5	10,0	9,9	10,7	7,69	12,7	2,3	10,4	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Médias das décadas	1. ^a	11,03	10,89	10,68	10,28	11,28	13,77	15,19	13,88	12,87	11,86	11,19	10,95	12,02	16,32	8,97	7,35
	2. ^a	8,10	7,66	7,28	6,60	8,44	11,59	12,82	12,06	11,29	10,08	9,44	8,98	9,53	13,99	5,83	8,16
	3. ^a	8,15	7,72	7,22	6,91	8,23	10,92	12,43	11,79	10,67	9,73	9,32	8,81	9,29	12,78	6,95	5,83
Médias do mês		9,09	8,75	8,39	7,93	9,32	12,09	13,48	12,57	11,61	10,56	9,98	9,58	10,28	14,36	7,25	7,11

Períodos de cinco dias..... 2-6 7-11 12-16 17-21 22-26 27-1

Temperatura média..... 12,87 10,83 9,77 9,66 10,63 8,08

Extremas (Máxima absoluta... 19,0 no dia 5.
do (Mínima " ... 2,0 " 16.
mês (Variação máxima... 17,0

TENSÃO DO VAPOR ATMOSFERICO EM MILÍMETROS

NOVEMBRO 1919	1 ^h A. M.	3 ^h	5 ^h	7 ^h	9 ^h	11 ^h	1 ^h P. M.	3 ^h	5 ^h	7 ^h	9 ^h	11 ^h	Média diurna	Máxima diurna	Mínima diurna	Varia- ção diurna
1	4,71	4,51	4,27	4,38	5,42	5,50	5,21	5,82	6,88	5,85	6,51	5,74	5,39	6,88	4,22	2,66
2	5,45	5,09	4,57	4,73	5,36	6,19	6,00	5,90	5,78	6,47	7,61	7,91	5,93	7,91	4,49	3,42
3	7,41	7,29	7,73	7,73	8,26	9,12	8,77	8,90	7,86	7,74	7,75	7,76	7,96	9,45	6,58	2,87
4	7,28	6,80	7,77	8,28	10,11	10,62	10,56	10,39	10,41	9,35	9,84	9,80	9,34	11,73	6,80	4,93
5	9,56	8,93	8,60	8,46	9,18	8,95	9,19	11,12	10,27	10,18	10,98	11,48	9,69	11,72	8,06	3,66
6	10,79	10,60	10,16	10,66	11,66	11,34	10,55	11,69	10,64	10,55	10,38	11,18	10,84	11,69	9,25	2,44
7	11,05	11,30	11,03	10,36	10,08	9,11	9,50	10,01	9,32	9,62	9,29	9,40	9,89	11,30	8,10	3,20
8	9,35	9,05	9,17	9,11	9,26	8,45	7,96	9,01	8,21	8,45	8,62	9,11	8,75	9,35	7,43	1,92
9	8,93	8,69	8,87	8,93	9,34	9,90	7,89	8,97	8,92	9,16	9,10	9,06	8,94	9,34	7,89	1,45
10	8,75	8,44	8,02	7,54	8,26	6,30	6,42	6,72	7,53	7,48	7,58	6,00	7,35	8,75	5,51	3,24
11	6,44	5,86	5,80	5,37	6,88	6,34	5,51	6,46	6,16	7,11	6,75	7,11	6,36	7,27	5,27	2,00
12	7,44	7,83	7,72	8,02	8,27	7,43	7,31	8,16	7,49	7,90	7,24	6,0	7,62	8,27	6,22	2,05
13	6,05	6,43	6,66	7,03	7,15	7,06	7,35	7,81	9,21	9,46	10,54	10,36	8,03	11,16	6,05	5,11
14	10,85	9,98	10,36	11,38	11,04	12,11	11,09	10,99	9,59	10,16	9,91	9,04	10,54	12,54	8,98	3,56
15	8,15	8,38	8,02	7,06	7,33	5,42	5,76	7,00	6,12	7,00	7,35	6,93	6,99	8,15	5,42	2,73
16	5,92	5,57	5,30	5,18	5,66	2,89	3,95	5,06	6,04	5,68	5,14	5,50	5,07	6,04	2,89	3,15
17	4,01	3,55	3,43	3,25	4,20	5,06	3,79	4,15	5,09	4,94	4,96	4,52	4,29	5,10	3,24	1,86
18	5,24	5,31	5,24	5,27	5,18	4,43	4,85	5,57	4,90	5,06	6,06	5,25	5,15	6,13	3,53	2,60
19	4,75	4,48	4,79	4,71	4,80	5,78	3,84	6,73	6,82	7,84	8,03	7,97	6,07	8,13	3,84	4,29
20	7,91	7,97	7,73	9,67	11,30	12,23	12,35	12,23	11,72	9,97	9,89	9,93	10,25	12,47	7,67	4,80
21	9,65	8,93	8,57	8,02	7,96	6,62	6,68	7,77	8,33	8,09	8,27	8,08	8,06	9,65	6,62	3,03
22	7,69	7,35	6,63	6,63	7,22	7,12	8,58	10,09	9,63	9,39	9,81	9,80	8,35	10,09	6,09	4,00
23	9,65	9,10	9,04	8,63	9,16	9,71	10,38	10,64	9,90	9,22	9,11	9,11	9,46	10,99	8,15	2,54
24	9,29	9,29	9,23	9,23	9,22	9,52	10,00	9,75	9,43	9,66	9,83	9,75	9,53	10,11	9,16	0,95
25	9,67	9,40	9,29	9,23	9,87	9,63	9,82	8,62	7,86	7,97	8,69	8,69	9,03	9,92	7,86	2,06
26	8,51	8,26	8,08	7,79	8,14	7,44	7,31	7,69	8,09	8,39	8,63	7,22	7,98	8,63	7,16	1,47
27	7,35	7,05	6,78	6,53	6,80	6,89	6,47	7,32	7,23	7,41	7,10	6,88	6,93	7,45	5,94	1,51
28	6,78	6,68	2,30	6,41	6,75	7,08	6,83	7,13	6,51	5,88	5,72	5,64	6,28	7,60	2,30	5,30
29	5,81	6,12	6,02	5,83	5,95	5,99	5,25	5,30	5,72	6,16	6,26	6,10	5,94	6,40	5,25	1,15
30	5,73	5,63	5,42	5,12	5,60	5,73	6,23	8,02	7,23	7,05	6,99	7,11	6,39	8,02	5,12	2,90
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Médias das décadas	1. ^a 8,30	8,07	8,02	8,02	8,69	8,55	8,20	8,85	8,58	8,48	8,77	8,74	8,41	9,81	6,83	2,98
	2. ^a 6,60	6,54	6,50	8,69	7,18	6,87	6,58	7,42	7,31	7,51	7,59	7,33	7,04	8,53	5,31	3,21
	3. ^a 8,01	7,78	7,14	7,34	7,67	7,57	7,75	8,23	7,99	7,92	8,04	7,84	7,79	8,89	6,39	2,19
Médias do mês	7,63	7,46	7,22	8,02	7,85	7,66	7,51	8,17	7,96	7,97	8,13	7,97	7,75	9,07	6,18	2,89
Extremas do mês		Máxima..... 12,54 no dia 14 ao M. D. Mínima..... 2,30 " 28 ás 5 ^h a. Variação..... 10,24														

HUMIDADE RELATIVA — ESTADO DE SATURAÇÃO = 100

NOVEMBRO — 1919	1 ^h	3 ^h	5 ^h	7 ^h	9 ^h	11 ^h	1 ^h	3 ^h	5 ^h	7 ^h	9 ^h	11 ^h	Média diurna	Máxima diurna	Mínima diurna	Vari- ação diurna	
	A. M.						P. M.										
1	49,9	50,0	49,9	53,9	62,3	56,6	46,4	47,6	67,1	62,6	79,4	71,7	58,29	79,4	42,1	37,3	
2	65,3	67,2	61,6	66,2	68,1	71,2	53,8	48,6	49,5	64,4	86,0	92,4	66,60	92,4	47,6	44,8	
3	87,4	85,2	88,1	88,0	94,2	81,7	74,6	75,7	72,3	72,1	68,5	64,3	78,10	94,2	54,5	39,7	
4	61,9	57,1	67,0	72,8	85,4	83,6	78,0	85,6	88,6	77,0	88,7	90,7	78,73	98,5	57,1	41,4	
5	88,5	81,5	79,1	82,0	83,8	54,8	55,6	90,9	83,7	85,5	96,5	94,6	80,34	99,7	54,8	44,9	
6	88,9	85,6	81,6	86,9	95,4	84,2	75,5	90,2	81,7	89,8	93,0	97,6	87,33	97,6	62,9	34,7	
7	99,0	99,9	98,8	94,1	87,4	72,1	61,6	81,6	89,1	95,0	92,4	95,9	89,22	99,9	64,6	35,3	
8	99,1	100,0	99,9	100,0	89,2	78,7	79,9	77,7	71,7	86,2	88,8	98,4	91,68	100,0	61,2	38,8	
9	97,3	94,7	98,4	100,0	93,4	83,2	59,2	74,8	87,6	93,4	93,7	98,7	89,10	100,0	59,2	40,8	
10	99,7	100,0	100,0	100,0	97,5	55,0	57,5	63,8	82,1	82,3	91,7	80,4	83,86	100,0	46,3	53,7	
11	85,3	80,9	82,9	83,8	97,0	60,6	50,0	64,3	61,0	80,3	81,0	88,9	77,28	97,0	47,2	49,8	
12	93,0	98,6	97,3	100,0	93,4	64,4	75,3	81,6	79,4	97,2	81,8	73,0	85,32	100,0	64,4	35,6	
13	65,3	68,1	68,2	83,6	87,2	80,5	83,0	81,2	88,0	89,3	98,9	88,7	82,88	100,0	65,2	34,8	
14	96,5	90,0	88,7	98,7	90,0	89,5	81,4	97,8	85,3	97,8	96,6	92,2	93,18	100,0	81,4	18,6	
15	88,0	98,0	94,6	94,6	90,2	58,0	58,7	75,6	64,9	87,5	99,9	100,0	84,37	100,0	49,8	50,2	
16	94,1	96,4	100,0	96,3	84,3	30,6	38,8	54,1	73,2	72,1	67,3	84,1	72,42	100,0	30,6	69,4	
17	60,1	56,4	56,2	53,3	56,7	58,2	36,2	41,0	56,5	57,3	63,5	57,8	54,78	60,3	36,2	24,1	
18	73,4	79,6	83,3	88,0	71,5	41,3	42,9	47,4	44,7	51,6	76,4	80,0	63,46	88,2	35,1	53,1	
19	63,6	64,1	80,0	82,9	69,6	71,1	27,8	56,5	64,0	79,2	81,1	82,1	70,35	82,9	27,8	55,1	
20	79,9	81,3	76,9	97,7	99,9	100,0	97,8	99,7	99,7	95,3	96,4	100,0	94,08	100,0	76,7	23,3	
21	99,4	97,3	100,0	100,0	88,4	59,3	57,9	70,9	81,1	89,8	93,5	96,1	86,77	100,0	57,4	42,6	
22	100,0	100,0	100,0	100,0	96,0	64,6	66,2	85,3	86,3	89,2	97,6	99,0	89,86	100,0	64,6	35,4	
23	98,3	97,4	97,6	93,2	97,1	100,0	91,7	87,7	95,3	97,7	98,4	98,4	95,67	100,0	87,6	12,4	
24	100,0	98,5	98,8	98,7	95,9	97,1	92,0	87,9	85,0	91,6	95,2	96,3	94,80	100,0	83,9	16,1	
25	97,7	95,9	100,0	99,7	98,7	86,3	88,6	81,9	75,1	84,5	92,1	96,4	91,62	100,0	75,1	24,9	
26	98,7	99,1	100,0	99,7	97,7	71,6	74,6	77,7	89,8	95,6	98,4	90,2	91,53	100,0	71,6	28,4	
27	100,0	100,0	100,0	99,9	92,5	73,7	69,9	88,6	90,4	95,6	93,0	97,0	91,25	100,0	65,9	34,1	
28	100,0	100,0	83,1	96,8	91,1	83,5	70,3	78,4	78,7	75,3	73,8	75,6	84,10	100,0	67,3	32,7	
29	83,1	89,3	90,3	87,4	85,1	70,0	56,7	53,1	66,9	77,6	89,5	93,3	80,16	96,9	55,1	41,8	
30	96,8	98,5	96,5	94,7	85,7	69,3	57,3	77,2	76,6	76,8	76,9	73,7	81,87	98,6	57,3	41,3	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Médias das décadas	1.ª	83,70	82,12	82,44	84,39	85,67	72,11	64,51	73,65	77,34	80,83	87,87	88,47	80,32	96,17	55,03	41,14
	2.ª	79,92	81,34	82,81	87,89	83,98	65,42	59,19	69,92	71,97	80,76	84,29	84,68	77,81	92,84	51,44	41,40
	3.ª	97,40	97,60	96,63	97,01	92,82	77,54	72,52	79,07	82,82	87,37	90,84	91,60	88,76	99,55	68,58	30,97
Médias do mês	87,01	87,02	87,29	89,76	87,49	71,69	65,41	74,21	77,38	82,99	87,67	88,25	82,30	96,18	58,35	37,83	

Extremas do mês { Máxima..... 100,0 nos dias 8, 9, 10, 12, 13, 14, 15, 16, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, e 28 a diferentes horas a e p.
 { Mínima..... 27,8 no dia 19 à 1^h p. m.
 { Variação..... 72,2

DIRECÇÃO DO VENTO E CHUVA

NOVEMBRO 1919	Rumos predominantes												Chuva em milímetros
	0 às 2 A. N.	2 às 4	4 às 6	6 às 8	8 às 10	10 às 12	12 às 2	2 às 4	4 às 6	6 às 8	8 às 10	10 às 12	
1	E.	E.	ENE.	ESE.	ESE.	SSE.	W.	V.	NW.	N.	N.	SE.	—
2	S.	S.	S.	S.	S.	SSE.	SE.	SSE.	SSE.	SSE.	SE.	SE.	3,9
3	ESE.	ESE.	ESE.	SE.	SE.	SE.	SE.	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	4,5
4	SE.	SE.	SE.	SSE.	SSE.	SSW.	S.	SSW.	S.	SSE.	SSE.	SSE.	6,1
5	SSE.	ESE.	ESE.	NNE.	SSE.	S.	S.	SSE.	SSE.	V.	SSW.	SSW.	17,6
6	SSW.	SSW.	SSW.	SSW.	SSW.	SW.	WSW.	WSW.	WSW.	WSW.	V.	SSW.	23,0
7	SSW.	SSW.	W.	WSW.	WSW.	WNW.	WSW.	W.	WNW.	WNW.	SW.	V.	7,3
8	SSE.	SE.	SW.	SSE.	SSE.	NNW.	WNW.	WNW.	WSW.	SW.	SSE.	S.	2,7
9	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSW.	W.	W.	WNW.	NW.	NW.	NW.	6,1
10	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NNW.	NW.	NW.	NW.	C.	C.	SSE.	0,4
11	SSE.	SSW.	S.	S.	S.	S.	WNW.	NW.	NW.	NW.	NW.	SSE.	0,8
12	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	N.	SE.	ESE.	SSW.	ESE.	ESE.	0,5
13	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	SE.	SE.	SE.	SSW.	8,7
14	S.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	W.	WSW.	SSW.	SSW.	SSW.	WNW.	18,2
15	WNW.	NW.	WNW.	NW.	NNW.	NW.	NW.	N.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	3,2
16	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	SE.	ENE.	NNW.	NW.	NNW.	NNW.	NNW.	E.	0,0
17	V.	V.	V.	V.	V.	ESE.	—	—	—	—	—	—	0,0
18	—	—	—	—	—	—	SE.	S.	S.	NE.	NE.	NE.	0,0
19	SE.	SE.	SE.	SE.	SE.	SE.	SSE.	WNW.	WNW.	N.	N.	N.	0,6
20	N.	ESE.	SSE.	SSE.	SW.	WNW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NNW.	7,0
21	NNW.	NNW.	NNW.	N.	NNW.	NNW.	NNW.	NW.	NW.	NNW.	NNW.	NNW.	0,0
22	NNW.	N.	N.	SE.	SE.	NNW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	0,0
23	NW.	NW.	NW.	SSE.	SSE.	N.	NW.	NW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	0,0
24	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	N.	N.	NW.	NW.	NW.	NW.	0,6
25	NW.	NNW.	NNW.	WNW.	WSW.	WNW.	NW.	NW.	WNW.	NW.	WNW.	WNW.	3,9
26	WNW.	NW.	NW.	NW.	SW.	SSE.	NW.	WSW.	WSW.	SSW.	W.	NNW.	6,6
27	NNW.	NNW.	SW.	SW.	S.	S.	WSW.	NW.	WNW.	WNW.	WNW.	SSE.	4,1
28	SSE.	SE.	SE.	SE.	SSE.	SE.	SSE.	ESE.	ESE.	ESE.	ESE.	E.	0,5
29	SE.	N.	C.	V.	NW.	ESE.	NW.	NNW.	NW.	NW.	NW.	NW.	0,0
30	S.	SSE.	SSE.	S.	S.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	0,0
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Frequência do vento

	N.	NNE.	NE.	ENE.	E.	ESE.	SE.	SSE.	S.	SSW.	SW.	WSW.	W.	WNW.	NW.	NNW.	V.	C.	Chuva em mili- metros
Primeira década ...	2	1	0	1	2	12	12	24	10	13	4	8	5	6	12	2	4	2	71,6
Segunda " ...	6	0	3	1	1	13	12	16	7	6	1	1	1	7	14	14	5	0	41,0
Terceira " ...	7	0	6	0	1	5	7	16	5	1	3	4	1	9	32	27	1	1	15,7
Mês	15	1	3	2	4	30	31	56	22	20	8	13	7	22	58	43	10	3	128,3

Elementos médios 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 atmosf ...	—	—	—	—	—	735,86	—	752,22	—	—	—	—	—	—	750,62	759,85	—	—
Temperatura	—	—	—	—	—	11,18	—	7,69	—	—	—	—	—	—	9,50	8,50	—	—
T. do vap. atmosf..	—	—	—	—	—	7,99	—	6,39	—	—	—	—	—	—	7,33	6,56	—	—
Humidade relativa.	—	—	—	—	—	80,49	—	81,87	—	—	—	—	—	—	83,86	79,59	—	—
Quantidade de nuv.	—	—	—	—	—	10,0	—	3,8	—	—	—	—	—	—	4,0	1,9	—	—
Velocid. do vento..	—	—	—	—	—	32,6	—	11,2	—	—	—	—	—	—	5,2	7,4	—	—
Chuva total.....	3,2	0,0	0,0	0,0	3,8	0,5	21,5	3,9	2,3	11,3	7,5	4,1	7,5	31,8	4,1	3,0	0,0	0,0

VELOCIDADE DO VENTO

NOVEMBRO 1919	Quilómetros por hora																								Média diurna	Máxima diurna	
	1 ^h A. M.	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1 ^h P. M.	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12			
1	23	15	19	17	13	18	7	9	11	8	10	8	5	4	5	9	17	14	10	2	3	7	3	7	10,2	23	
2	8	6	7	9	10	8	8	7	11	12	6	10	7	7	6	6	4	6	3	6	4	8	9	10	7,4	12	
3	19	11	10	16	13	13	18	9	6	8	10	13	10	10	11	14	20	20	26	32	28	44	38	40	18,3	44	
4	40	50	60	48	45	37	37	45	43	35	33	26	24	27	28	19	36	31	29	25	29	23	24	20	33,9	60	
5	16	16	10	8	6	2	2	3	8	7	15	15	21	21	21	22	23	14	16	4	9	13	22	22	13,2	23	
6	23	24	23	32	28	23	29	34	26	34	37	37	38	42	32	28	30	22	20	14	16	17	17	16	26,6	42	
7	15	17	18	20	20	15	12	18	12	15	17	20	18	22	20	23	11	4	1	4	7	7	6	8	13,7	23	
8	5	5	5	6	6	4	6	4	6	4	14	4	8	10	12	13	12	8	3	6	7	7	7	8	7,1	14	
9	8	11	10	7	8	7	10	10	11	7	12	12	18	21	22	18	11	9	6	5	3	2	2	2	9,7	22	
10	2	4	5	1	3	3	4	3	2	1	7	9	12	16	21	18	5	0	0	0	0	1	3	4	5,2	21	
11	3	5	3	4	6	2	5	3	4	4	1	1	6	6	6	5	6	1	0	0	3	7	7	8	4,0	8	
12	7	7	7	9	10	7	9	8	7	1	3	3	17	5	1	5	1	2	1	3	11	22	27	30	8,5	30	
13	35	37	40	48	47	43	52	66	68	66	70	85	57	59	58	52	47	46	39	17	12	29	24	30	47,0	85	
14	22	19	21	31	33	30	42	49	47	48	49	39	33	40	20	17	13	17	15	22	23	21	19	15	28,5	49	
15	15	19	15	13	14	13	7	9	2	19	12	4	7	15	19	3	8	8	4	5	2	1	2	1	9,0	19	
16	0	1	0	2	2	2	1	2	2	3	9	7	5	7	8	5	7	6	7	3	3	5	12	12	4,6	12	
17	11	14	3	7	5	8	10	10	10	7	15	8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
18	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	7	2	1	5	4	1	2	1	2	1	3	—	—	
19	8	12	10	10	11	10	14	14	17	15	12	10	2	4	8	5	10	7	4	3	0	1	2	5	8,1	17	
20	5	6	8	8	8	14	8	6	13	13	11	20	17	11	14	11	15	22	18	16	19	8	9	16	12,2	22	
21	7	10	7	8	2	4	4	3	3	8	7	11	20	17	26	18	12	13	11	11	16	11	9	8	10,2	26	
22	3	8	2	1	1	6	3	5	2	3	2	8	12	14	18	14	10	9	5	4	5	6	1	2	6,0	18	
23	2	6	2	2	5	1	7	14	6	6	7	3	8	8	6	9	14	15	14	7	6	4	5	4	6,7	15	
24	2	3	7	3	5	3	7	5	8	7	7	8	5	3	5	2	3	6	1	0	0	2	3	1	4,0	8	
25	9	9	6	1	1	1	2	1	1	6	18	24	19	28	23	15	20	15	13	7	12	11	7	21	11,2	28	
26	6	8	4	5	1	0	3	5	4	3	5	7	15	9	13	9	6	7	13	20	15	15	11	10	8,1	20	
27	2	6	3	2	3	3	8	5	7	7	5	8	5	10	10	5	2	2	2	1	4	5	3	6	4,7	10	
28	6	9	9	9	8	10	5	7	13	11	8	8	8	3	6	4	12	15	12	12	14	13	4	11	9,0	15	
29	5	1	1	1	0	0	1	5	2	2	1	6	7	7	10	11	12	5	0	3	4	3	4	4	4,0	12	
30	5	7	6	8	8	8	9	12	9	9	10	10	12	11	10	9	8	13	16	17	20	19	21	12	11,2	21	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Médias das décadas e do mês

1.ª década	15,9	15,9	16,7	16,4	15,2	13,0	13,3	14,2	13,6	12,8	16,1	15,4	16,1	18,0	17,8	17,0	16,9	12,8	11,4	9,8	10,6	12,9	13,1	13,7	14,5	28,4
2.ª "	11,1	13,3	11,9	14,7	15,1	14,0	16,4	18,6	18,9	19,4	20,2	19,7	16,3	17,1	15,1	11,6	12,4	12,6	9,9	7,8	8,2	10,6	11,4	13,3	15,2	30,2
3.ª "	4,7	6,7	4,7	4,0	3,4	3,6	4,9	6,2	5,5	6,2	7,0	9,3	11,1	11,0	12,7	9,6	9,9	10,0	8,7	8,2	9,6	8,9	6,8	7,9	7,5	17,3
Mês.....	10,8	11,9	11,1	11,5	11,1	10,1	11,4	12,8	12,4	12,6	14,2	14,6	14,4	15,3	15,2	12,8	13,1	11,8	10,0	8,7	9,5	10,8	10,4	11,6	11,8	24,1

	Quilómetros percorridos	Velocidade média	Velocidade máxima	Ventos predominantes
1.ª década	3:486	14,5	60 quilómetros	(SSE) no dia 4 ... SSE.
2.ª "	3:066	15,2	85 "	(ESE) " 13 ... SSE.
3.ª "	1:806	7,5	28 "	(WNW) " 25 ... NW.
Mês.....	8:358	11,8	85 "	(ESE) " 13 ... NW.
Dias de vento muito fraco	7	Dias de vento fresco	3	
" " fraco	14	" " forte	1	
" " moderado	3			
Dia mais ventoso	13	Dia menos ventoso	11, 24 e 29	

A maior rajada (ESE) foi registada pelo anemógrafo Dines no dia 13 das 11^h ao M. D., atingindo a velocidade de 109 quilómetros, correspondente a uma pressão de 63 quilogramas sobre cada metro quadrado de superfície.

QUADRO COMPLEMENTAR

NOVEMBRO 1919	Temperaturas limites em graus centesimais				Chuva em milim.	Evaporação em milim.	Quantidade de nuvens			
	Máxima		Mínima				9 horas a. m.		Meio dia	
	Ao sol	Na relva	Na relva	No espelho parabólico			0 a 10	Configuração	0 a 10	Configuração
							9 ^h A. M.	9 ^h A. M.	0 a 10	Configuração
1	48,8	21,9	—	3,6	4,2	2,2	0,5	Ci., Ci.-St.	0,0	—
2	43,5	19,5	1,9	4,3	0,0	5,0	10,0	Cu., Nb., Ci.-Cu., Ci.-St., St.-Cu., Cu.-Nb.	9,0	Cu., Ci.-Cu., Ci.-St.
3	41,6	19,2	6,4	(6,9)	7,6	2,0	10,0	Nb., Cu.-Nb.	10,0	Cu., Cu.-Nb.
4	53,1	23,9	9,1	(9,6)	5,6	4,4	9,0	Ci., Nb., St.-Cu., Cu.-Nb.	10,0	Cu., Cu.-Nb.
5	51,1	27,0	7,2	8,3	1,2	2,2	2,0	Ci., Ci.-Cu., Cu., St.-Cu.	8,0	Cu., Nb., Cu.-Nb.
6	43,6	21,1	12,0	(12,2)	25,0	4,0	10,0	Nb., Cu.-Nb., c.	10,0	Nb., Cu.-Nb., c.
7	49,3	23,0	10,1	(11,5)	18,6	4,4	9,0	Cu., Nb., Ci.-Cu., Cu.-Nb.	8,0	Cu., Nb., Cu.-Nb.
8	45,6	25,0	6,4	(8,1)	4,5	2,5	2,0	Nb., Ci.-St., Cu.-Nb.	7,0	Cu., Nb., Cu.-Nb.
9	48,5	26,8	7,0	(8,2)	6,6	2,6	4,0	Ci., Cu., Ci.-Cu.	9,0	Ci., Cu., Ci.-Cu., Nb., Cu.-Nb.
10	50,0	29,2	5,2	5,2	2,0	1,8	4,0	Ci., Cu., Ci.-Cu.	7,0	Cu., Nb., Cu.-Nb.
11	42,2	21,7	2,7	(2,9)	1,2	0,6	0,5	Restos de nevoeiro.	9,0	Ci., Cu., Ci.-St., Cu.-Nb.
12	39,3	22,1	5,9	(6,2)	0,5	2,5	6,0	Ci., Cu., Ci.-Cu., Ci.-St.	10,0	Cu., Nb., Ci.-Cu., St.-Cu., Cu.-Nb.
13	42,7	11,1	5,4	(6,1)	5,0	2,4	10,0	Nb.	10,0	Nb.
14	28,7	19,3	10,3	11,3	18,2	4,0	10,0	Nb., Cu., Cu.-Nb.	10,0	Nb.
15	45,1	21,8	4,2	(5,5)	8,9	1,5	2,0	Nb., Ci., Ci.-Cu., Ci.-St., Cu.-Nb.	7,0	Cu., Nb., Cu.-Nb.
16	40,3	20,5	-0,6	-0,2	0,0	2,5	0,0	—	0,0	—
17	41,9	18,9	-1,0	1,0	0,0	2,8	0,0	—	0,0	—
18	44,7	20,4	3,8	0,1	0,0	4,0	1,0	Ci., Ci.-St.	0,5	Ci.
19	43,0	20,5	-1,1	(-0,1)	0,0	3,1	4,0	Ci., Ci.-Cu.	5,0	Ci., Ci.-Cu., Ci.-St.
20	19,0	16,5	9,1	(10,1)	0,6	1,8	10,0	Nb.	10,0	Nb.
21	42,2	20,8	4,3	6,1	6,4	0,5	3,0	Ci., Cu., Ci.-Cu.	3,0	Ci., Cu., Ci.-Cu.
22	42,5	21,0	2,8	4,4	0,0	3,2	0,0	—	1,0	Ci., Ci.-Cu., C.-St.
23	40,8	22,1	9,2	8,1	0,0	2,0	0,0	Restos de nevoeiro.	0,0	—
24	49,1	16,8	11,1	(9,9)	0,6	3,4	10,0	Cu., Cu.-Nb.	10,0	Cu., Cu.-Nb.
25	44,6	21,7	7,4	(8,3)	1,8	0,7	10,0	Cu., Cu.-Nb.	10,0	Cu., Cu.-Nb.
26	40,9	17,2	5,7	(6,0)	4,8	2,0	10,0	Nb., Cu.-Nb.	10,0	Nb., Cu.-Nb.
27	41,6	23,0	3,5	3,3	3,9	0,9	8,0	Ci., Cu., Ci.-Cu., Ci.-St.	10,0	Cu., Nb., Cu.-Nb., c.
28	38,5	23,0	3,3	(4,5)	4,6	1,2	9,0	Ci., Cu., Ci.-Cu., St.-Cu.	10,0	Ci., Cu., Ci.-Cu., St.-Cu., c.
29	39,7	18,4	4,0	2,5	0,0	3,0	8,0	Ci. Ci.-St., Ci.-Cu., St.-Cu.	6,0	Ci., Ci.-Cu., Ci.-St.
30	40,5	18,6	-0,2	-0,4	0,0	1,2	0,0	—	0,0	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Médias das décadas	1. ^a 47,51	23,66	7,26	7,49	—	3,1	6,0		7,8	
	2. ^a 35,69	19,28	3,87	4,29	—	2,5	4,3		6,1	
	3. ^a 39,04	20,26	5,11	5,27	—	1,8	5,8		6,0	
Médias do mês	40,75	21,07	5,17	5,68	—	2,5	5,4		6,6	

Extremas do mês	Temperaturas				Chuva	Evaporação	
	Máxima:	ao sol.....	53,1 no dia 4;	na relva....	29,2 no dia 10;	25,0 no dia 6;	5,0 no dia 2.
	Mínima:	no espelho..	-0,4 " 30;	na relva....	-1,1 " 19;	0,5 " 21.

QUADRO COMPLEMENTAR

Quantidade de nuvens							NOVEMBRO 1919	
3 horas p. m.		6 horas p. m.		9 horas p. m.		Num. de dias		
0 a 10	Configuração	0 a 10	Configuração	0 a 10	Configuração			
0,0	—	0,0	—	0,0	—	1		
6,0	Ci, Ci-Cu, Ci-St.	10,0	Ci, Ci-Cu, A-Cu, Ci-St, c.	10,0	Nb.	2		
10,0	Cu, St-Cu, Cu-Nb.	10,0	Cu, Ci-Cu, Cu-Nb.	10,0	Cu, Cu-Nb.	3		
9,0	Nb, Cu-Nb.	10,0	Cu, Ci-Cu, St-Cu, Cu-Nb, c.	2,0	Cu, St-Cu.	4		
10,0	Cu, Nb, Cu-Nb.	10,0	Cu, Nb, Cu-Nb.	10,0	Nb, Cu-Nb.	5		
8,0	Ci, Cu, Nb, Cu-Nb.	10,0	Cu, Cu-Nb.	10,0	Nb.	6		
10,0	Cu, Nb, Cu-Nb, c.	10,0	Nb, Cu-Nb.	6,0	Cu, Ci-Cu, Cu-Nb.	7		
6,0	Ci, Cu, Nb, Cu-Nb.	2,0	Cu, St-Cu.	8,0	Ci, Cu, Ci-Cu, Cu-Nb.	8		
10,0	Ci, Cu, Nb, Ci-Cu, Cu-Nb.	6,0	Cu, Nb, Cu-Nb.	7,0	Cu, Ci-Cu, A-Cu, Ci-St.	9		
5,0	Cu, Cu-Nb.	2,0	Cu, Cu-Nb.	2,0	Cu, Cu-Nb.	10		
9,5	Ci, Cu, St-Cu, Cu-Nb.	3,0	Cu, St-Cu.	8,0	Cu, A-Cu, Cu-Nb.	11		
10,0	Cu, Cu-Nb.	1,0	A-St.	10,0	Cu, Cu-Nb, c.	12		
10,0	Cu, Nb, Cu-Nb.	10,0	Nb.	10,0	Cu-Nb.	13		
10,0	Nb.	8,0	Cu, Cu-Nb.	8,0	Cu, Cu-Nb.	14		
2,0	Cu, Cu-Nb.	0,5	Cu.	0,0	—	15		
6,0	Ci, Ci-Cu, St-Cu.	0,0	—	0,0	—	16		
0,0	—	0,0	—	0,0	—	17		
0,0	—	0,0	—	0,0	—	18		
9,0	Ci, Cu, Ci-Cu, St-Cu.	10,0	Ci, Cu, Ci-Cu, St-Cu.	10,0	Cu, St-Cu.	19		
10,0	Nb.	1,0	Nb.	8,0	St-Cu, Cu-Nb.	20		
7,0	Ci, Ci-Cu, Ci-St.	0,0	—	0,0	—	21		
9,0	Cu, Cu-Nb.	10,0	Nb.	10,0	Toldado.	22		
9,0	Ci, Ci-St.	10,0	Nevoeiro.	10,0	Nevoeiro.	23		
10,0	Cu, Cu-Nb.	10,0	Nb.	10,0	Toldado.	24		
10,0	Cu, Cu-Nb.	1,0	Nb.	4,0	Nb.	25		
10,0	Cu, Nb, Cu-Nb.	10,0	Nb, Ci-Cu, Ci-St, c.	10,0	Nb.	26		
8,0	Cu, Nb, Cu-Nb.	10,0	Cu, Nb, Cu-Nb, c.	10,0	Toldado.	27		
10,0	Cu, Nb, A-St, Cu-Nb.	0,5	Ci.	10,0	Toldado.	28		
3,0	Ci, Ci-Cu, Ci-St, St-Cu.	0,0	—	0,0	—	29		
1,0	Ci-St, Ci-Cu.	8,0	Cu, Ci-Cu, St-Cu, Cu-Nb.	10,0	Cu, A-Cu, Cu-Nb, c.	30		
—	—	—	—	—	—	—		
7,4		7,0		6,5	Total da	Chuva	Evap.	Num. de dias
6,6		3,3		5,4	1.ª década	75,3	31,1	limpos 4
7,7		5,9		7,4	2.ª " "	34,4	25,2	de nuv. 18
					3.ª " "	22,1	18,1	cob. 8
7,2		5,4		6,4	Mês	131,8	74,4	

Dias em que houve chuva ou chuvisco ☉ 1, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10,
11, 12, 13, 14, 15, 20,
24, 24, 25, 26, 27 e 28.
" " nevoeiro ☼ 2, 10, 11, 20, 23 e 27.
" " geada ☁ 16, 17, 18, 19 e 30.
" " trovoadas ⚡ 4, 6, 8, 15 e 26.
" " relampagos ⚡ 5, 7 e 20.

Dias em que houve orvalho ☁ 22.
" " arco-iris ☁ 26.
" " halo lunar ☽ 28.
" " vento forte ☁ 3, 6 e 14.
" " vento muito forte ☁¹ .. 4.
" " vento violento ☁² 13.

BRILHO DO SOL

Registrador Jordan

NOVEMBRO 1919	5 ás 6 A. M.	6 ás 7	7 ás 8	8 ás 9	9 ás 10	10 ás 11	11 ás 12	12 á 1 P. M.	1 ás 2	2 ás 3	3 ás 4	4 ás 5	5 ás 6	6 ás 7	Total
	h m	h m	h m	h m	h m	h m	h m	h m	h m	h m	h m	h m	h m	h m	h m
1	—	—	0 45	1	1	1	1	1	1	1	1	0 45	—	—	9 30
2	—	—	0 45	0 45	—	—	0 18	—	—	0 45	1	0 22	—	—	3 25
3	—	—	—	0 20	0 50	0 45	0 30	—	—	—	—	—	—	—	2 25
4	—	—	—	1	1	0 32	0 45	—	—	—	—	—	—	—	3 17
5	—	—	—	1	1	0 30	0 43	1	0 47	0 5	0 30	0 24	—	—	5 56
6	—	—	—	—	0 30	0 45	0 8	0 18	0 45	0 3	0 36	0 15	—	—	2 20
7	—	—	—	0 15	0 30	0 22	0 15	0 54	0 45	0 48	0 12	—	—	—	3 31
8	—	—	0 15	1	1	0 25	1	0 5	—	0 15	0 30	0 3	—	—	4 33
9	—	—	—	0 51	0 30	0 54	0 27	0 30	0 46	0 45	0 30	—	—	—	5 43
10	—	—	0 7	0 30	1	1	0 27	0 36	0 33	0 57	0 40	—	—	—	5 50
11	—	—	0 15	1	1	1	1	0 40	0 42	0 12	—	—	—	—	5 49
12	—	—	0 15	0 15	1	0 54	0 15	—	—	—	—	—	—	—	2 39
13	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0 0
14	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0 0
15	—	—	—	0 54	0 30	1	1	1	1	0 40	1	0 20	—	—	7 24
16	—	—	0 30	1	1	1	1	1	1	0 15	0 40	—	—	—	7 25
17	—	—	0 30	1	1	1	1	1	1	1	1	0 15	—	—	8 45
18	—	—	0 30	1	1	1	1	1	1	1	1	0 15	—	—	8 45
19	—	—	—	—	—	—	—	1	1	1	0 15	—	—	—	3 15
20	—	—	0 30	1	1	1	1	—	—	—	—	—	—	—	4 30
21	—	—	—	1	1	1	1	1	0 33	0 58	1	0 15	—	—	7 46
22	—	—	—	0 45	1	1	1	1	1	0 15	—	—	—	—	6 0
23	—	—	0 15	0 40	1	1	1	1	1	1	—	—	—	—	6 55
24	—	—	—	—	—	—	—	0 30	0 30	0 36	0 30	—	—	—	2 6
25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0 0
26	—	—	—	—	—	—	—	—	0 15	0 30	—	—	—	—	0 45
27	—	—	—	0 45	1	1	0 45	—	—	—	—	—	—	—	3 30
28	—	—	—	0 30	0 30	0 30	1	0 20	—	0 23	—	—	—	—	3 43
29	—	—	—	0 30	1	1	0 45	1	1	1	0 45	—	—	—	7 0
30	—	—	0 45	1	1	1	1	1	1	1	0 45	—	—	—	8 0
Total	0 0	0 0	4 52	17 30	20 20	19 7	18 18	15 53	14 36	14 27	11 53	2 51	0 0	0 0	139 47

NOVEMBRO DE 1919

Estado geral do tempo e notas

Dia	1	Limpo; bom tempo.
"	2	Coberto; ≡ a.; ☉ 8 ^h -M. N.; bom tempo.
"	3	Coberto; ☉ 8 ^h -9 ^h a., 10 ^h -11 ^h p.; ☁ p.; chuvoso e frio.
"	4	Coberto; ☉ 1 ^h -6 ^h , 7 ^h -8 ^h a., 1 ^h -4 ^h ; ☁ 9 ^h 53 ^m a.; ☁ ² a.
"	5	Muitas nuvens; ☉ 2 ^h -2 ^h , 4 ^h -5 ^h , 6 ^h -10 ^h p.; < à noite; temperado.
"	6	Coberto; ☁ de madrugada; ☉ 2 ^h -3 ^h , 6 ^h -9 ^h , 11 ^h -M. D.; ☁ p.
"	7	Muitas nuvens; < de madrugada; ☉ 3 ^h -6 ^h a., 2 ^h -5 ^h , 6 ^h -7 ^h , 8 ^h -M. N.
"	8	Nuvens; ☉ 1 ^h -8 ^h , 4 ^h -5 ^h , 10 ^h -11 ^h a., 1 ^h -3 ^h , 9 ^h -10 ^h , 11 ^h -M. N.; ☁ NW. 9 ^h 45 ^m , NNW. 10 ^h 15 ^m a; variável.
"	9	Nuvens; ☉ 2 ^h -6 ^h a., 4 ^h -6 ^h ; variável.
"	10	Nuvens; ≡ até 8 ^h 10 ^m a.; ☉ 10 ^h -11 ^h a., 11 ^h -M. N.; vento frio.
"	11	Nuvens; ☉ 1 ^h -3 ^h a.; ≡ a.; variável.
"	12	Nuvens; ☉ 1 ^h -2 ^h a.; vento frio.
"	13	Coberto; ☉ 5 ^h -9 ^h a.; ☁ ² M. D.; temporal.
"	14	Coberto; ☉ 2 ^h p.-M. N.; ☁ 11 ^h a.; variável.
"	15	Poucas nuvens; ☁ de madrugada; ☉ 0 ^h -9 ^h a.; variável.
"	16 a 18	Limpo; ☁ a.; bom tempo e frio.
"	19	Muitas nuvens; ☁ a.; ☉ 6 ^h -10 ^h a.
"	20	Muitas nuvens; ☉ 6 ^h -7 ^h , 11 ^h a.-5 ^h ; ≡ até 3 ^h p.; < à noite.
"	21	Nuvens; bom tempo e frio.
"	22	Nuvens; ☁ a.; frio.
"	23	Nuvens; ≡ a. e p.; frio.
"	24	Coberto; ☉ 5 ^h -7 ^h a.; chuvoso.
"	25	Nuvens; ☉ 0 ^h -2 ^h , 4 ^h -6 ^h , 7 ^h -8 ^h , 11 ^h a.-2 ^h , 5 ^h -6 ^h , 11 ^h -M. N.; chuvoso.
"	26	Coberto; ☉ 0 ^h -2 ^h , 7 ^h -9 ^h a., 1 ^h -6 ^h , 8 ^h -M. N.; chuvoso.
"	27	Coberto; ≡ parcial até 9 ^h a.; ☉ M. D.-9 ^h ; chuvoso e frio.
"	28	Muitas nuvens; ☉ 6 ^h -7 ^h a.; ☁ 6 ^h p.; variável.
"	29	Nuvens; variável e vento frio.
"	30	Nuvens; ☁ a.; bom tempo e frio.

PRESSÃO ATMOSFÉRICA EM MILÍMETROS

(reduzida à gravidade normal)

DEZEMBRO 1919	1 ^h A. M.	3 ^h	5 ^h	7 ^h	9 ^h	11 ^h	1 ^h P. M.	3 ^h	5 ^h	7 ^h	9 ^h	11 ^h	Média diurna	Máxima absoluta	Mínima absoluta	Varição máxima	
1	754,1	754,1	753,9	754,1	754,5	754,6	753,7	753,7	754,7	755,8	756,5	757,0	754,74	757,0	753,3	3,7	
2	57,1	57,4	57,5	58,6	59,5	59,7	59,1	59,5	60,0	60,4	61,0	61,2	59,30	61,2	57,0	4,2	
3	61,1	61,1	61,1	61,4	62,0	62,0	61,3	61,3	61,9	62,1	62,1	62,8	61,72	62,8	61,1	1,7	
4	62,4	62,5	62,4	63,3	64,1	63,9	62,9	62,8	62,8	63,4	63,3	64,0	63,16	64,2	62,4	1,8	
5	63,3	62,8	62,8	63,3	64,1	64,0	62,7	62,3	62,2	62,5	62,6	62,7	62,93	64,3	62,2	2,1	
6	61,8	61,2	60,7	60,7	61,5	61,0	59,8	59,4	59,4	59,4	59,3	59,1	60,20	61,8	58,6	3,2	
7	58,4	58,3	57,5	57,4	57,8	57,5	56,5	56,3	56,7	56,9	57,0	57,0	57,25	58,4	56,3	2,1	
8	56,8	56,8	56,6	56,7	56,8	55,8	55,2	55,2	55,5	55,8	56,1	56,3	56,15	57,0	55,2	1,8	
9	56,3	56,3	56,3	56,8	57,1	56,4	55,2	55,0	54,7	54,7	54,3	53,8	55,50	57,1	53,6	3,5	
10	53,3	52,6	51,9	52,0	52,3	51,8	50,8	50,2	49,9	49,9	49,6	49,4	51,04	53,3	48,9	4,4	
11	748,5	748,0	747,2	747,5	747,8	748,9	746,4	747,3	747,4	748,0	747,3	747,8	747,67	748,9	746,4	2,5	
12	47,8	47,3	48,2	48,9	50,2	50,6	50,6	51,0	51,7	52,7	52,9	53,3	50,55	53,3	47,3	6,0	
13	53,3	53,6	53,3	53,7	54,6	54,8	53,9	53,8	54,0	54,3	54,6	54,6	54,05	54,8	53,3	1,5	
14	53,7	53,7	53,4	53,4	53,4	53,2	52,0	51,3	51,1	50,9	50,1	49,3	52,00	53,7	48,3	5,4	
15	47,5	46,5	45,1	44,0	44,1	43,2	42,5	42,0	42,6	43,2	43,6	43,7	43,89	47,5	42,0	5,5	
16	43,6	43,7	44,0	44,2	45,2	45,4	45,2	45,3	46,4	47,9	48,7	49,4	45,85	49,4	43,6	5,8	
17	49,9	50,5	51,1	52,6	53,5	54,2	53,8	53,9	54,6	55,9	56,6	56,7	53,70	56,7	49,9	6,8	
18	57,0	57,5	57,3	58,0	59,1	59,3	58,8	58,6	59,3	60,2	60,6	60,6	58,92	60,7	57,0	3,7	
19	61,0	61,0	61,8	62,8	63,7	64,3	63,1	63,1	64,0	64,2	65,2	65,8	63,48	66,3	61,0	5,3	
20	65,6	65,5	65,1	65,2	65,7	65,2	64,2	63,9	63,7	63,7	63,8	63,5	64,53	65,8	63,1	2,7	
21	763,0	762,7	762,1	761,9	762,1	761,7	760,0	759,7	760,1	760,5	760,9	761,1	761,35	763,0	759,7	3,3	
22	61,4	61,2	61,1	61,4	61,8	61,9	60,4	60,0	60,1	60,2	59,9	60,2	60,72	61,9	59,8	2,1	
23	59,7	59,3	58,9	59,3	60,5	60,3	59,0	58,3	58,6	58,8	58,7	59,1	59,18	60,5	58,3	2,2	
24	58,6	58,6	58,1	58,2	58,6	58,1	56,9	56,9	57,2	57,5	57,9	57,7	57,80	58,8	56,8	2,0	
25	57,0	57,2	56,8	56,9	58,0	58,2	57,0	56,9	57,6	58,2	58,5	59,2	57,67	59,4	56,6	2,8	
26	59,3	58,7	58,7	59,2	59,7	59,9	59,3	59,1	59,2	59,2	59,1	58,8	59,14	59,9	58,6	1,3	
27	58,3	58,1	57,7	58,3	58,3	57,9	56,5	56,5	56,5	56,7	57,0	56,8	57,30	58,3	56,1	2,2	
28	56,5	56,2	55,6	56,0	56,8	56,8	55,7	55,3	55,3	55,3	51,9	54,4	55,63	56,8	53,6	3,2	
29	53,1	52,4	51,5	50,8	50,3	49,2	49,3	49,9	50,9	51,5	52,3	53,0	51,17	53,1	49,2	3,9	
30	51,0	53,0	52,8	53,6	54,7	54,5	53,3	53,4	53,7	54,0	53,4	53,3	53,57	54,7	52,7	2,0	
31	52,3	52,1	51,2	51,3	51,3	50,6	49,2	47,9	48,1	48,5	49,0	48,9	49,95	52,3	47,9	4,4	
Médias das décadas	1. ^a	758,46	758,31	758,07	758,43	758,97	758,67	757,72	757,57	757,78	758,09	758,18	758,33	758,20	759,71	756,86	2,85
	2. ^a	52,79	52,73	52,65	53,03	53,73	53,91	53,05	53,02	53,48	54,10	54,34	54,47	53,64	55,71	51,19	4,52
	3. ^a	57,47	57,23	56,77	56,99	57,46	57,19	56,05	55,81	56,12	56,40	56,51	56,68	58,06	55,39		2,67
Médias do mês		756,28	756,13	755,86	756,18	756,74	756,61	755,62	755,48	755,80	756,20	756,35	756,47	756,13	757,83	754,50	3,33
Períodos de cinco dias	2-6	7-11	12-16	17-21	22-26	27-31	Extremas	Máxima absoluta.. 766,3 no dia 19 às 10 ^h p.									
							do	Mínima » .. 742,0 » 15 às 2 ^h e 3 ^h p.									
Pressão média.....	761,46	753,52	749,27	760,40	758,90	753,32	mês	Variação máxima . 24,3									

TEMPERATURA EM GRAUS CENTESIMAES

DEZEMBRO 1919		1 ^h A. M.	3 ^h	5 ^h	7 ^h	9 ^h	11 ^h	1 ^h P. M.	3 ^h	5 ^h	7 ^h	9 ^h	11 ^h	Média diurna	Máxima absoluta	Mínima absoluta	Varição máxima				
07.2	1	10,4	10,5	10,5	10,6	12,1	12,2	11,9	11,9	11,8	10,8	10,6	10,0	11,06	13,3	9,8	3,5				
20.2	2	9,8	9,3	8,4	6,4	7,4	10,9	12,5	12,4	12,8	10,6	10,0	9,6	9,78	12,9	6,3	6,6				
31.2	3	8,5	9,7	8,0	8,8	9,4	10,6	14,0	15,0	13,7	12,4	11,4	10,5	11,03	16,0	7,9	8,1				
09.2	4	9,4	9,0	9,1	8,5	9,9	11,7	14,2	14,4	12,4	11,0	10,2	9,9	10,80	15,3	8,1	7,2				
22.2	5	9,3	9,1	9,1	9,0	10,2	11,8	14,3	14,5	13,0	11,4	10,2	9,0	10,87	15,2	8,3	6,9				
32.2	6	9,2	8,4	6,9	7,5	8,9	10,4	12,4	13,1	10,7	9,5	9,7	9,9	9,72	13,7	6,5	7,2				
14.2	7	9,9	9,9	10,4	10,2	10,4	11,5	13,0	11,7	10,2	9,0	8,1	7,1	10,03	13,3	6,7	6,6				
07.2	8	6,5	5,6	3,6	2,8	5,4	9,1	11,1	10,7	9,5	8,4	7,7	7,1	7,27	11,4	2,6	8,8				
08.1	9	6,0	4,3	3,5	2,5	3,7	7,6	9,1	9,7	8,4	6,4	5,7	5,0	5,89	10,0	1,8	8,2				
01.2	10	4,1	3,1	3,4	3,2	5,4	7,9	10,3	11,5	10,2	9,7	9,8	9,7	7,43	11,9	2,9	9,0				
20.1	11	9,7	9,6	9,7	9,1	10,0	10,3	9,4	9,6	9,6	9,1	8,5	8,7	9,35	10,6	7,1	3,5				
12.1	12	7,0	7,4	6,5	6,5	6,9	8,5	10,2	10,2	9,0	7,1	6,9	5,7	7,60	11,7	5,6	6,1				
20.2	13	5,3	5,6	5,9	5,7	6,4	7,0	8,3	8,6	8,4	8,7	9,1	9,2	7,39	9,2	5,2	4,0				
25.1	14	9,2	9,8	9,9	10,6	11,1	11,8	11,8	12,0	11,7	10,9	11,1	11,1	10,95	12,1	8,5	3,6				
02.1	15	11,0	11,0	11,0	11,3	11,1	11,3	10,3	10,4	9,9	9,3	8,7	8,0	10,20	11,7	7,6	4,1				
22.0	16	7,4	6,6	6,0	5,6	6,3	7,9	8,9	9,7	9,0	7,7	7,5	6,6	7,40	11,4	5,5	5,9				
02.2	17	6,4	5,8	6,2	6,9	8,2	9,5	11,2	11,7	10,4	8,9	8,2	8,0	8,45	12,1	5,3	6,8				
12.1	18	8,4	7,5	6,9	7,5	8,6	10,1	11,6	12,4	10,8	9,9	9,3	9,3	9,42	13,1	6,5	6,6				
25.1	19	9,6	9,2	7,8	7,3	8,9	11,4	13,6	14,2	13,1	11,9	10,2	8,8	10,45	14,9	6,8	8,1				
01.2	20	8,0	7,4	7,7	6,5	6,3	9,1	12,4	13,1	11,5	9,3	8,3	6,4	8,84	13,9	5,9	8,0				
02.2	21	5,3	4,4	5,1	7,6	7,7	7,9	10,5	10,7	9,8	9,1	8,0	6,8	7,81	11,4	4,2	7,2				
00.2	22	6,0	6,4	4,7	3,6	3,3	6,5	9,3	10,5	8,9	7,4	6,1	5,5	6,47	11,3	2,9	8,4				
20.2	23	4,8	4,4	4,8	3,8	5,2	7,0	8,5	9,3	8,2	6,5	5,6	5,6	5,82	9,5	1,8	7,7				
17.1	24	6,5	6,8	7,4	7,7	8,2	10,6	11,8	11,7	10,6	10,1	9,1	8,7	9,15	13,5	5,5	8,0				
12.1	25	8,6	8,4	8,2	8,0	8,1	10,2	11,9	11,7	10,8	9,4	8,5	7,3	9,22	12,3	6,8	5,5				
03.1	26	6,3	4,8	4,3	4,2	4,7	6,3	8,0	9,7	8,3	7,2	7,1	5,5	6,40	10,0	4,2	5,8				
02.2	27	4,8	4,9	5,2	5,2	6,3	7,8	10,2	11,1	10,3	8,9	8,4	8,5	7,72	11,7	4,8	6,9				
15.1	28	8,3	8,3	8,0	7,9	7,9	8,9	10,8	10,9	10,3	9,8	9,5	9,5	9,22	11,7	7,6	4,1				
04.1	29	9,2	9,6	9,6	9,5	10,7	10,9	11,5	12,4	12,2	11,9	11,2	10,9	10,83	12,9	8,8	4,1				
00.1	30	10,2	10,2	10,1	9,9	10,2	11,6	12,7	13,1	11,5	10,9	11,5	11,6	11,16	13,6	9,7	3,9				
01.2	31	12,0	12,8	13,0	13,1	13,0	13,1	13,5	13,9	14,0	14,0	14,0	14,0	13,42	14,5	11,4	3,1				
Médias	das	décadas	1. ^a	2. ^a	3. ^a	8,31	7,89	7,62	6,95	8,28	10,37	12,28	12,49	11,27	9,92	9,34	8,78	9,39	13,30	6,09	7,21
			8,20	7,99	7,76	7,70	8,38	9,69	10,77	11,19	10,34	9,28	8,78	8,48	9,00	12,07	6,40	5,67			
			7,45	7,36	7,05	7,32	7,75	9,16	10,79	11,36	10,45	9,56	9,00	8,53	8,84	12,04	6,15	5,88			
Médias do mês			7,97	7,74	7,36	7,32	8,13	9,72	11,27	11,67	10,68	9,59	9,04	8,50	9,07	12,45	6,21	6,24			

Períodos de cinco dias..... 2-6 7-11 12-16 17-21 22-26 27-31
 Temperatura média..... 10,44 7,99 8,71 8,99 7,41 10,47

Extremas do mês } Máxima absoluta... 16,0 no dia 3.
 } Mínima » ... 1,8 » 9 e 23.
 } Variação máxima... 14,2

TENSÃO DO VAPOR ATMOSFERICO EM MILÍMETROS

DEZEMBRO — 1919		1 ^h A. M.	3 ^h	5 ^h	7 ^h	9 ^h	11 ^h	1 ^h P. M.	3 ^h	5 ^h	7 ^h	9 ^h	11 ^h	Média diurna	Máxima diurna	Mínima diurna	Varia- ção diurna
1		7,53	8,03	8,51	8,92	8,62	9,59	9,77	9,77	9,44	9,10	9,53	9,17	9,10	9,93	7,53	2,40
2		9,05	8,63	7,78	7,20	7,47	7,26	7,89	7,95	7,46	8,33	8,33	7,78	7,95	9,05	7,03	2,02
3		8,32	7,84	7,44	7,78	8,14	9,41	9,24	10,99	10,60	10,21	9,28	9,35	9,04	10,60	7,34	3,26
4		8,81	8,57	8,51	8,32	8,51	8,74	9,10	9,52	10,12	8,55	7,27	7,09	8,65	10,12	7,03	3,09
5		7,09	7,14	7,10	7,05	7,27	8,67	8,82	8,71	9,09	8,56	7,84	8,57	8,01	9,09	6,21	2,88
6		8,38	8,14	7,45	7,74	7,01	8,33	6,75	7,88	8,27	7,96	8,99	8,87	8,00	8,99	6,75	2,24
7		8,87	8,99	8,69	9,04	9,41	9,22	8,44	7,07	8,21	6,84	6,18	6,05	8,13	10,22	5,74	4,48
8		5,64	5,44	5,73	5,22	5,86	5,36	6,02	6,15	6,76	6,65	6,20	6,34	5,98	6,92	4,22	2,70
9		6,59	6,22	5,89	5,50	5,47	5,64	5,91	5,00	5,89	6,76	6,11	6,30	5,96	6,83	5,00	1,83
10		6,14	5,73	5,85	5,77	6,06	6,41	8,39	8,26	8,81	8,08	7,90	7,96	7,17	8,81	5,66	3,15
11		7,96	8,02	7,96	8,51	8,45	8,87	8,69	8,45	8,45	8,32	7,48	7,35	8,17	8,87	7,22	1,65
12		7,49	7,58	7,25	7,25	7,34	7,72	7,18	6,46	7,90	7,00	6,68	6,66	7,16	7,90	6,28	1,62
13		6,35	6,17	6,21	6,33	5,92	6,84	7,59	7,66	7,78	7,84	7,84	8,26	7,10	8,26	5,92	2,34
14		8,26	8,09	8,27	8,21	8,74	8,56	9,04	8,92	9,10	9,10	9,10	9,10	8,74	9,31	8,03	1,28
15		9,16	8,80	8,80	9,34	9,46	8,87	9,35	9,29	8,98	8,08	8,32	7,22	8,72	9,46	6,93	2,53
16		6,93	6,86	6,70	6,61	6,93	6,75	6,80	6,55	6,85	6,97	6,32	6,75	6,74	7,14	6,32	0,82
17		6,57	6,27	6,25	5,84	6,12	6,76	7,25	7,31	7,73	7,01	6,67	6,35	6,68	7,73	5,44	2,29
18		5,78	6,32	6,68	5,91	6,09	6,74	7,01	6,31	7,28	6,18	5,89	5,89	6,27	7,28	5,61	1,67
19		5,49	5,07	5,73	6,04	5,90	6,67	6,96	6,37	6,55	6,49	5,99	6,18	6,13	6,85	5,07	1,78
20		5,78	5,52	5,23	5,63	5,75	6,43	6,50	6,43	6,61	7,59	6,82	7,20	6,27	7,59	5,23	2,36
21		6,68	6,26	6,47	7,24	7,07	7,61	7,67	7,54	8,09	8,32	7,77	7,40	7,34	8,32	6,07	2,25
22		7,00	6,68	6,38	5,93	5,71	6,70	7,84	8,15	8,20	6,93	5,68	5,30	6,60	8,20	5,30	2,90
23		4,61	3,86	5,06	6,01	6,41	7,28	6,59	7,48	7,90	7,14	6,83	6,72	6,41	7,90	3,86	4,04
24		7,14	7,18	7,45	6,97	6,99	7,40	7,13	7,47	7,85	7,91	8,63	8,44	7,56	8,63	6,86	1,77
25		8,38	8,26	8,02	8,02	7,49	7,65	7,91	8,62	8,92	8,81	8,20	7,64	8,14	9,16	7,29	1,87
26		7,15	6,42	6,30	6,18	6,28	6,82	7,33	7,47	7,84	7,37	7,59	6,67	6,91	7,84	6,18	1,66
27		6,42	6,46	6,63	6,63	6,41	7,23	7,29	8,50	8,87	8,08	7,09	7,03	7,23	8,87	6,41	2,46
28		7,96	7,96	8,02	7,94	7,83	8,08	8,57	8,74	8,75	8,69	8,63	8,63	8,33	8,87	7,66	1,21
29		8,45	8,33	8,33	8,27	8,86	9,59	9,49	10,48	10,60	9,64	9,80	9,71	9,25	10,60	8,15	2,45
30		9,29	9,29	9,23	9,41	9,29	9,41	9,03	9,17	9,49	9,59	9,49	9,34	9,34	10,00	8,92	1,08
31		9,49	8,96	9,24	9,57	11,03	11,23	11,38	11,53	11,47	11,91	11,91	11,91	10,84	11,99	8,95	3,04
Médias das décadas	1. ^a	7,64	7,47	7,29	7,25	7,38	7,86	8,03	8,19	8,46	8,13	7,76	7,75	7,80	9,06	6,25	2,80
	2. ^a	6,98	6,87	6,91	6,97	7,07	7,42	7,64	7,37	7,72	7,46	7,11	7,10	7,20	8,04	6,20	1,83
	3. ^a	7,48	7,24	7,35	7,44	7,58	8,09	8,20	8,65	8,91	8,58	8,33	8,07	8,00	9,13	6,88	2,25
Médias do mês		7,37	7,20	7,19	7,23	7,35	7,80	7,97	8,09	8,38	8,07	7,75	7,65	7,67	8,75	6,46	2,29
Extremas do mês		Máxima..... 11,99 no dia 31 às 6 ^h p. Mínima..... 3,86 " 23 às 3 ^h a. Variação..... 8,13															

HUMIDADE RELATIVA — ESTADO DE SATURAÇÃO = 100

DEZEMBRO 1919	1 ^h	3 ^h	5 ^h	7 ^h	9 ^h	11 ^h	1 ^h	3 ^h	5 ^h	7 ^h	9 ^h	11 ^h	Média diurna	Máxima diurna	Mínima diurna	Varia- ção diurna	
	A. M.						P. M.										
1	79,8	85,1	92,0	93,7	81,9	90,5	94,1	94,1	91,5	96,8	100,0	99,9	92,44	100,0	79,8	20,2	
2	100,0	98,4	94,1	100,0	97,1	74,8	73,1	74,1	67,7	87,5	90,8	87,1	88,53	100,0	67,7	32,3	
3	100,0	87,0	93,0	91,8	92,8	98,8	77,6	86,5	90,7	95,1	92,3	99,1	91,77	100,0	77,6	22,4	
4	100,0	100,0	98,7	100,0	93,6	85,2	75,4	77,9	94,3	87,2	78,5	77,9	89,67	100,0	75,4	24,6	
5	80,8	82,8	82,3	82,5	78,5	84,0	72,7	71,0	81,4	85,2	84,7	100,0	82,54	100,0	71,0	29,0	
6	96,4	98,5	99,8	99,8	82,0	88,3	62,9	70,1	86,0	89,9	99,8	97,6	89,51	99,8	61,8	38,0	
7	97,6	98,9	92,1	97,6	99,7	91,1	75,6	74,8	88,7	80,0	76,6	80,4	87,99	100,0	74,4	25,6	
8	77,8	80,0	96,8	92,9	87,3	62,2	60,8	64,0	76,4	80,5	78,7	84,3	79,22	96,9	53,2	43,7	
9	94,2	100,0	100,0	100,0	91,3	72,2	68,5	55,5	71,2	94,0	89,2	96,4	87,00	100,0	55,5	44,5	
10	100,0	100,0	100,0	99,8	90,3	80,8	89,8	81,6	95,1	89,7	87,7	88,3	92,12	100,0	81,6	18,4	
11	88,3	89,8	88,3	98,7	92,1	94,9	99,1	94,6	94,6	96,5	90,5	87,5	92,98	99,1	87,5	11,6	
12	100,0	98,5	100,0	100,0	98,4	93,4	77,5	69,8	92,4	93,1	89,5	97,2	91,97	100,0	69,8	30,2	
13	95,2	90,7	89,4	92,4	82,3	91,6	92,6	91,9	94,1	93,3	90,9	95,0	91,70	95,9	82,3	13,6	
14	95,0	89,8	91,0	86,2	88,3	82,9	87,6	85,3	88,7	93,7	91,9	91,9	89,47	95,0	82,9	12,1	
15	93,4	89,8	89,8	93,4	95,5	88,7	100,0	98,5	98,8	92,1	99,0	90,2	93,61	100,0	86,3	13,7	
16	90,1	94,0	95,8	97,2	97,0	85,0	79,6	72,7	80,1	88,5	81,5	92,5	87,84	100,0	72,7	27,3	
17	91,3	90,9	88,1	78,2	75,3	76,4	73,2	71,3	81,9	82,0	82,0	79,4	80,85	97,3	71,3	26,0	
18	69,9	81,5	89,5	76,2	73,1	72,8	68,8	58,8	75,0	68,0	67,2	67,1	71,25	89,5	58,8	30,7	
19	61,4	58,3	72,1	79,1	69,0	66,4	60,0	52,8	58,3	62,5	61,7	72,9	65,10	79,1	52,8	26,3	
20	72,2	71,8	66,4	77,7	80,5	74,6	60,6	57,2	65,3	86,5	83,2	100,0	74,90	100,0	57,2	42,8	
21	100,0	99,5	98,3	92,7	89,8	95,9	81,3	78,4	89,8	96,5	97,1	99,9	92,77	100,0	78,4	21,6	
22	100,0	92,8	99,5	100,0	98,2	92,5	87,4	86,4	95,9	90,1	80,1	78,4	90,76	100,0	78,4	21,6	
23	71,4	61,4	96,6	99,8	96,8	97,5	79,7	85,3	97,2	98,5	100,0	98,8	91,88	100,0	61,4	38,6	
24	98,5	96,9	92,9	88,5	86,0	77,7	69,1	72,8	82,4	85,4	100,0	100,0	87,79	100,0	66,2	33,8	
25	100,0	99,9	98,6	100,0	92,9	82,6	76,2	81,0	91,9	100,0	99,2	100,0	93,67	100,0	76,2	23,8	
26	100,0	99,5	99,5	100,0	98,0	95,5	91,6	82,9	95,6	98,7	100,0	98,7	96,06	100,0	82,9	17,1	
27	99,5	99,5	100,0	100,0	89,7	91,0	78,7	85,8	94,9	94,5	85,8	85,1	91,75	100,0	78,7	21,3	
28	97,1	97,1	100,0	100,0	98,6	94,5	88,3	90,0	93,6	96,4	97,5	97,5	95,81	100,0	86,4	13,6	
29	97,2	93,3	93,3	93,4	92,1	98,8	93,8	97,7	100,0	92,8	99,0	100,0	95,31	100,0	88,0	12,0	
30	100,0	100,0	99,7	100,0	100,0	92,4	82,4	81,6	93,8	98,8	93,8	91,7	94,47	100,0	81,6	18,4	
31	87,8	81,3	82,8	85,2	98,8	99,9	98,6	97,4	96,3	100,0	100,0	100,0	94,26	100,0	80,4	19,6	
Médias das décadas	1. ^a	92,66	93,07	94,70	95,81	89,45	82,79	75,05	74,96	84,30	88,59	87,83	91,40	88,08	99,68	69,80	29,87
	2. ^a	85,68	85,51	87,04	87,91	85,15	82,67	79,90	75,29	82,92	85,62	84,04	87,37	83,97	95,59	72,16	23,43
	3. ^a	95,59	92,84	96,47	96,33	94,63	92,57	84,28	85,66	93,76	95,61	95,68	93,14	100,00	78,05	21,95	
Médias do mês	91,45	90,55	92,86	93,45	89,90	86,22	79,89	78,86	87,21	90,12	89,39	91,45	88,55	98,47	73,49	24,98	

Extremas do mês { Máxima..... 100,0 nos dias 1, 2, 3, 4, 5, 7, 9, 10, 12, 15, 16, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30 e 31 a diferentes horas a. e p.
 { Mínima..... 52,8 no dia 19.
 { Variação..... 47,2

DIRECÇÃO DO VENTO E CHUVA

DEZEMBRO 1919	Rumos predominantes												Chuva em milímetros
	0 às 2 A. M.	2 às 4	4 às 6	6 às 8	8 às 10	10 às 12	12 às 2	2 às 4	4 às 6	6 às 8	8 às 10	10 às 12	
1	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	S.	SSE.	SSE.	SSE.	WNW.	WNW.	2,6
2	C.	WNW.	WNW.	S.	S.	S.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	0,0
3	NNW.	E.	ENE.	ENE.	ESE.	ESE.	SE.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	E.	0,0
4	ESE.	ESE.	ESE.	E.	SE.	SE.	NNW.	NNW.	NNW.	ENE.	ENE.	ENE.	0,0
5	E.	ESE.	ENE.	NNE.	NE.	ESE.	ESE.	E.	ENE.	E.	ESE.	ESE.	0,0
6	ESE.	SE.	SE.	SE.	ESE.	SE.	NNW.	NNW.	NW.	NW.	N.	N.	0,0
7	N.	N.	NNW.	NNW.	C.	NNW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NNW.	NNW.	0,6
8	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NW.	NNE.	NNE.	NNW.	0,0
9	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNE.	ESE.	NW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	0,0
10	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	SSW.	SSE.	SSE.	SSE.	S.	S.	SSE.	SSE.	0,0
11	SSE.	SSE.	S.	SSE.	SSE.	SSE.	SE.	NW.	NW.	SE.	SSE.	S.	11,3
12	SSE.	SSE.	NW.	SSE.	SSE.	WNW.	NNW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	2,3
13	NW.	S.	S.	S.	SSE.	SE.	SE.	SE.	SE.	SE.	SE.	SE.	0,2
14	SE.	SE.	SE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	3,1
15	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	V.	V.	WNW.	WNW.	WNW.	S.	21,6
16	S.	NNW.	SSE.	SSE.	SSE.	NNW.	NNW.	NNE.	NNE.	NNE.	N.	E.	1,3
17	E.	E.	E.	E.	E.	E.	E.	E.	E.	E.	E.	V.	0,0
18	ESE.	ENE.	ENE.	E.	ENE.	ENE.	V.	ESE.	SE.	ESE.	ESE.	SE.	0,0
19	W.	W.	ENE.	SE.	E.	ESE.	ESE.	ESE.	SSE.	SSE.	E.	ENE.	0,0
20	SSW.	V.	V.	V.	V.	SSW.	SSW.	SE.	SE.	SE.	S.	S.	0,0
21	NW.	NW.	NW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	0,0
22	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NNW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	0,0
23	NW.	NW.	NW.	NW.	NW.	SSE.	SSE.	SSE.	WNW.	NNW.	NNW.	NNW.	0,0
24	NNW.	NNW.	E.	SE.	SE.	SE.	WNW.	NW.	WNW.	WNW.	WNW.	SSW.	0,6
25	SSW.	SSW.	SSW.	SSW.	SSW.	SSW.	WSW.	WNW.	WSW.	NNW.	NNW.	NNW.	0,5
26	NNW.	NNW.	NNW.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	E.	S.	0,0
27	S.	S.	S.	S.	S.	S.	SSE.	SSE.	S.	SSE.	SSE.	SSE.	0,0
28	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	SSE.	S.	SSE.	SSE.	SSE.	1,3
29	SSE.	SSE.	S.	S.	SSE.	SSE.	SSW.	WSW.	W.	SW.	SW.	W.	3,2
30	S.	S.	S.	SSE.	SSE.	SSE.	SSW.	WSW.	WSW.	SSW.	SSW.	SW.	1,3
31	WSW.	WSW.	W.	WSW.	WSW.	SW.	WSW.	WSW.	W.	WNW.	WNW.	WNW.	55,5

Frequência do vento

	N.	NNE.	NE.	ENE.	E.	ESE.	SE.	SSE.	S.	SSW.	SW.	WSW.	W.	WNW.	NW.	NNW.	V.	C.	Chuva em milímetros
Primeira década ..	4	4	1	7	6	13	7	14	6	1	0	0	0	4	8	43	0	2	3,2
Segunda " ...	1	3	0	6	15	7	18	31	9	3	0	0	2	4	9	4	8	0	42,8
Terceira " ...	0	0	0	0	2	0	3	33	14	11	4	11	4	9	15	26	0	0	62,4
Mês ..	5	7	1	13	23	20	28	78	29	15	4	11	6	17	32	73	8	2	108,4

Elementos médios 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 atmosf. ...	—	—	—	—	753,70	—	754,05	753,35	757,30	—	—	—	—	—	—	757,67	—	—
Temperatura	—	—	—	—	8,45	—	7,39	9,22	7,72	—	—	—	—	—	—	6,99	—	—
T. do vap. atmosf. .	—	—	—	—	6,68	—	7,10	8,26	7,23	—	—	—	—	—	—	6,43	—	—
Humidade relativa.	—	—	—	—	80,85	—	91,70	94,48	91,75	—	—	—	—	—	—	86,33	—	—
Quantidade de nuv.	—	—	—	—	1,8	—	10,0	8,3	9,4	—	—	—	—	—	—	1,4	—	—
Velocid. do vento..	—	—	—	—	7,3	—	12,5	14,2	8,9	—	—	—	—	—	—	9,2	—	—
Chuva total.....	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,5	26,8	0,6	0,3	14,8	26,2	19,7	10,3	2,5	0,7	2,3	0,0

VELOCIDADE DO VENTO

DEZEMBRO 1919	Quilómetros por hora																								Média diurna	Máxima diurna
	1 ^h A. M.	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1 ^h P. M.	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
1	14	22	18	24	18	32	38	36	34	31	27	28	24	30	22	17	10	7	2	3	1	1	0	0	18,3	38
2	0	1	1	1	1	2	2	1	4	6	6	5	4	7	7	6	1	0	1	3	1	1	1	0	2,6	7
3	2	5	9	3	3	4	8	8	2	3	2	0	2	4	9	10	11	11	1	2	3	1	0	3	4,4	11
4	6	5	2	4	13	3	3	3	2	1	2	2	4	11	13	15	16	13	13	23	17	14	16	12	8,5	23
5	13	16	18	9	9	9	6	3	2	4	2	7	5	5	2	6	7	7	3	12	5	4	4	7	6,9	18
6	6	12	9	9	7	4	9	12	9	9	10	4	9	8	9	12	9	6	6	7	2	2	5	4	7,3	12
7	12	5	6	10	6	4	3	0	0	0	7	1	9	25	31	17	15	8	9	13	21	16	15	13	10,2	31
8	10	12	3	1	1	1	3	1	2	9	20	31	33	27	24	23	20	11	7	5	10	14	16	11	12,3	33
9	4	2	1	1	2	2	2	6	2	2	7	6	7	11	11	12	9	8	2	4	2	5	5	4	4,9	12
10	5	3	6	5	5	8	7	9	8	7	10	13	10	6	5	8	8	8	12	11	12	17	18	18	9,1	18
11	20	24	23	30	30	26	34	22	21	29	22	16	21	21	7	6	2	9	6	12	14	13	18	18	18,5	34
12	12	12	13	18	3	7	7	4	2	2	6	7	20	21	19	10	4	1	3	5	5	5	3	6	8,1	21
13	5	7	10	9	11	16	13	10	8	9	6	11	16	18	17	18	16	17	16	13	15	13	10	16	12,5	18
14	20	20	15	18	17	18	21	19	21	21	27	24	28	20	24	26	26	24	21	29	27	30	25	28	22,9	30
15	32	30	36	32	32	37	34	33	29	27	25	7	8	9	4	9	5	5	3	4	1	2	5	5	17,2	37
16	1	4	3	6	10	5	4	2	1	2	10	13	16	10	12	11	7	7	5	5	5	4	4	7	6,4	16
17	9	2	6	5	4	4	13	13	20	20	9	6	5	7	9	8	2	3	3	3	3	3	7	11	7,3	20
18	9	5	6	6	5	5	7	7	7	10	11	7	3	3	2	5	4	9	4	3	9	8	30	13	7,4	30
19	3	10	9	6	5	4	8	9	7	6	10	5	4	7	16	14	13	15	19	7	9	12	6	5	8,7	19
20	4	7	14	7	11	4	9	2	5	6	2	7	2	1	3	7	11	8	3	0	0	3	4	6	5,2	14
21	3	3	3	4	4	2	6	9	6	9	6	17	25	33	34	24	11	8	15	10	5	6	4	3	10,4	34
22	2	7	3	3	5	4	1	6	7	5	4	6	10	3	4	13	9	6	2	3	4	4	4	3	4,9	13
23	5	5	2	1	5	5	2	2	1	2	6	7	4	2	2	6	9	6	2	1	2	3	4	4	3,7	7
24	4	2	2	4	7	7	6	6	5	6	9	7	3	5	11	9	4	1	2	9	2	1	5	3	5,0	11
25	3	5	3	2	4	6	7	2	7	6	4	2	2	4	6	6	5	4	10	10	8	1	2	2	4,6	10
26	5	7	5	5	11	11	12	16	14	14	12	16	8	3	2	1	0	1	4	6	7	5	5	11	7,6	16
27	13	14	10	12	12	14	13	12	11	13	5	4	2	2	2	1	4	7	11	12	10	10	11	9	8,9	14
28	10	13	12	15	15	16	14	16	18	17	14	13	14	13	13	11	9	10	12	14	13	13	16	20	13,8	20
29	19	15	19	19	18	24	30	30	42	45	41	27	18	12	7	13	13	5	3	4	6	4	2	5	17,5	45
30	5	7	4	7	7	6	9	10	8	10	8	9	7	9	8	9	12	10	8	15	15	19	21	24	10,3	24
31	20	20	22	20	22	24	21	23	22	22	26	22	28	29	31	33	34	30	30	26	24	30	30	30	25,9	34

Médias das décadas e do mês

	7,2	8,3	7,3	6,7	6,5	6,9	8,1	7,9	6,5	7,2	9,3	9,7	10,7	13,4	13,3	12,6	10,6	7,9	5,6	8,3	7,4	7,5	8,0	6,9	8,4	20,3
1.ª década	7,2	8,3	7,3	6,7	6,5	6,9	8,1	7,9	6,5	7,2	9,3	9,7	10,7	13,4	13,3	12,6	10,6	7,9	5,6	8,3	7,4	7,5	8,0	6,9	8,4	20,3
2.ª " "	11,5	12,1	13,5	13,7	12,8	12,6	15,0	12,1	12,1	13,2	12,8	10,3	12,3	11,7	11,3	11,4	9,0	9,8	8,3	8,1	8,8	9,3	11,2	11,5	11,4	23,9
3.ª " "	8,1	8,9	7,7	8,4	10,0	10,8	10,0	12,0	12,8	13,5	12,3	11,8	11,0	10,5	10,9	11,5	9,9	8,4	9,0	10,4	8,9	8,2	9,5	10,4	10,2	20,7
Mês.....	8,9	9,7	9,5	9,5	9,8	10,1	11,4	10,7	10,5	11,4	11,5	10,6	11,3	11,8	11,8	9,8	8,7	7,7	9,0	8,4	8,3	9,5	9,6	10,0	10,0	21,6

	Quilómetros percorridos	Velocidade média	Velocidade máxima	Ventos predominantes
1.ª década	2.038	8,4	38 quilómetros	(SSE) no dia 1 ... NNW.
2.ª " "	2.744	11,4	37 " "	(SSE) " 15 ... SSE.
3.ª " "	2.703	10,2	45 " "	(SSE) " 29 ... SSE.
Mês	7.485	10,0	45 " "	(SSE) " 29 ... SSE.
Dias de vento muito fraco	9		Dias de vento moderado	6
" " fraco	15		" " fresco	1
Dia mais ventoso	31		Dia menos ventoso	2

A maior rajada (SSE) foi registada pelo anemógrafo Dines no dia 29 das 8^h às 9^h a., atingindo a velocidade de 58 quilómetros, correspondente a uma pressão de 18 quilogramas sobre cada metro quadrado de superfície.

QUADRO COMPLEMENTAR

DEZEMBRO 1919	Temperaturas limites em graus centesimais				Chuva em milim.	Evaporação em milim.	Quantidade de nuvens			
	Máxima		Mínima				9 horas a. m.		Meio dia	
	Ao sol	Na relva	Na relva	No espelho parabólico			0 a 10	Configuração	0 a 10	Configuração
							9 ^h a. m.	9 ^h a. m.		
1	27,0	17,9	6,2	8,2	0,0	2,4	10,0	Cu., Cu.-Nb.	10,0	Cu., Cu.-Nb.
2	42,5	18,1	4,2	5,1	2,6	2,5	8,0	Ci., Ci.-Cu., Ci.-St.	4,0	Ci., Cu., Ci.-Cu., Ci.-St.
3	42,5	21,0	3,9	5,1	0,1	1,5	10,0	Ci., Cu., Ci.-Cu., Ci.-St., St.-Cu.	8,0	Ci., Cu., Ci.-Cu., Ci.-St., St.-Cu.
4	41,0	20,2	3,6	6,3	0,0	1,6	0,0	Ci., a SE.	0,0	—
5	42,5	20,4	2,5	4,0	0,0	3,0	1,0	Ci., Ci.-Cu., Ci.-St.	1,0	Ci., Ci.-Cu.
6	40,6	17,3	2,2	3,6	0,0	2,9	0,0	Ci., a E.	0,0	—
7	40,5	17,1	5,8	(7,1)	0,6	2,8	10,0	Nevoeiro.	10,0	Nevoeiro.
8	39,0	16,1	-1,0	-0,7	0,1	1,2	2,0	Cu., Ci.-Cu.	2,0	Cu., dispersos.
9	37,1	14,7	-2,0	-1,0	0,2	2,8	3,0	Ci., Cu., Ci.-Cu., Ci.-St.	0,5	Ci., Ci.-St.
10	27,7	15,5	1,3	0,8	0,0	2,2	10,0	Cu., St.-Cu., Cu.-Nb.	10,0	Cu.
11	14,0	12,2	8,7	(5,6)	0,6	1,6	10,0	Nb., Cu.-Nb.	10,0	Nb.
12	40,2	21,8	4,7	(5,2)	13,0	0,5	6,0	Cu., Ci.-Cu., Cu.-Nb.	6,0	Cu., dispersos.
13	15,4	12,1	2,0	(2,8)	0,2	2,0	10,0	Nb.	10,0	Nb.
14	14,3	14,3	8,3	(7,9)	0,6	1,0	10,0	Cu., Cu.-Nb., Fr.-Nb.	10,0	Cu., Nb., Cu.-Nb.
15	14,7	11,8	9,8	(10,1)	14,2	2,0	10,0	Nb.	10,0	Nb.
16	39,2	15,1	0,2	(2,1)	14,2	0,0	3,0	Cu., St.-Cu.	8,0	Cu., Cu.-Nb.
17	41,5	17,6	-0,1	2,1	0,0	1,9	4,0	Ci., Ci.-St.	3,0	Ci., Ci.-St.
18	43,5	18,5	0,0	2,6	0,0	3,4	0,0	—	0,5	Ci., Ci.-Cu., St.-Cu.
19	42,0	18,1	1,2	3,5	0,0	3,0	6,0	Cu., Ci.-Cu., St.-Cu.	2,0	Ci., Ci.-Cu.
20	41,8	16,6	-0,5	2,4	0,0	3,6	0,5	Ci., Ci.-St., St.-Cu.	3,0	Ci., Ci.-St., Ci.-Cu., St.-Cu.
21	41,5	13,9	-1,2	0,6	0,0	2,8	10,0	Nb., St.-Cu., Cu.-Nb.	10,0	Nb., Ci.-Cu., Cu.-Nb.
22	41,1	16,4	-1,0	0,7	0,2	1,2	10,0	Nevoeiro.	7,0	Ci., Cu., Ci.-Cu.
23	39,1	15,1	-1,3	-0,5	0,3	1,4	1,0	Restos de nevoeiro.	10,0	Cu., c.
24	46,7	21,4	2,0	3,6	0,0	2,2	3,0	Cu.	9,0	Cu.
25	32,0	18,2	4,0	5,2	0,6	2,4	3,0	Cu.	10,0	Cu., Cu.-Nb.
26	42,0	13,6	4,9	3,4	0,5	0,8	5,0	Nevoeiro.	6,0	Cu., Ci.-Cu., A.-Cu.
27	34,6	15,8	1,4	3,0	0,2	2,0	10,0	Cu., Ci.-Cu., Cu.-Nb., c.	10,0	Nb., Ci.-Cu., St.-Cu.
28	20,5	15,1	7,1	(7,6)	0,8	0,8	10,0	Nb., Cu.-Nb.	10,0	Nb., Cu.-Nb.
29	16,1	13,6	6,1	(7,9)	1,2	0,8	10,0	Cu., Nb., St.-Cu., Cu.-Nb.	10,0	Nb., Cu.-Nb.
30	37,2	16,4	6,0	(8,6)	3,8	0,2	10,0	Nb.	10,0	Cu., Cu.-Nb.
31	12,8	12,6	8,3	(9,3)	12,6	3,0	10,0	Nb.	10,0	Nb.
Médias das décadas	1. ^a 38,04	17,83	2,67	3,85	—	2,3	5,4		4,5	
	2. ^a 30,66	15,81	3,43	4,43	—	1,9	5,9		6,2	
	3. ^a 33,05	15,65	3,30	4,49	—	1,6	7,5		9,3	
Médias do mês	33,89	16,40	3,14	4,26	—	1,9	6,3		6,8	

Extremas do mês	Temperaturas				Chuva	Evaporação
	Máxima:	ao sol.....	46,7 no dia 24;	na relva....	21,8 no dia 12;	14,2 nos dias 15 e 16;
Mínima:	no espelho..	-1,0 " 9;	na relva....	-2,0 " 9;	0,0 " 16.

Δ Água de orvalho.
≡ " nevoeiro.

QUADRO COMPLEMENTAR

Quantidade de nuvens							NOVEMBRO 1919	
3 horas p. m.		6 horas p. m.		9 horas p. m.		0 a 10		
0 a 10	Configuração	0 a 10	Configuração	0 a 10	Configuração			
10,0	Cu., Cu.-Nb.	10,0	Nb.	10,0	Cu., Cu.-Nb.	1		
9,0	Ci., Cu., Ci.-Cu.	10,0	Cu.	10,0	Cu., Ci.-Cu., c.	2		
10,0	Cu., Nb., St.-Cu., Cu.-Nb.	0,0	—	0,0	—	3		
0,0	—	0,0	—	0,0	—	4		
1,0	Ci., Ci.-Cu.	0,0	—	0,0	—	5		
1,0	Ci., Ci.-Cu.	7,0	Ci., Ci.-Cu.	10,0	Nevoeiro.	6		
0,0	Cu., dispersos.	0,0	—	0,0	—	7		
4,0	Cu., dispersos	0,0	Ci., a SSE.	0,0	—	8		
0,0	—	0,0	—	0,0	—	9		
10,0	Cu., Cu.-Nb.	10,0	Cu., Cu.-Nb.	10,0	Toldado.	10		
10,0	Cu., Nb., Cu.-Nb.	10,0	Cu., Nb., Cu.-Nb.	1,0	Cu.-Nb.	11		
7,0	Cu., Ci.-St.	1,0	Ci., Cu., Ci.-Cu.	3,0	Cu., St.-Cu.	12		
10,0	Nb.	10,0	Nb.	10,0	Nb.	13		
10,0	Cu., Nb., Cu.-Nb.	10,0	Nb.	10,0	Nb.	14		
10,0	Nb.	8,0	Nb., Cu.-Nb.	0,5	Nb.	15		
6,0	Cu., Cu.-Nb.	0,0	—	0,0	—	16		
2,0	Ci., Ci.-St.	0,0	—	0,0	—	17		
4,0	Ci., Ci.-St.	0,0	—	0,0	—	18		
0,0	—	0,0	—	0,0	—	19		
6,0	Ci., Ci.-St., Ci.-Cu., St.-Cu.	1,0	Ci., Ci.-St., St.-Cu.	0,0	—	20		
9,5	Nb., St.-Cu., Cu.-Nb.	2,0	Ci., Ci.-Cu., Cu.-Nb.	0,0	—	21		
8,0	Cu.	0,0	Pequenos St.-Cu., a W.	0,0	—	22		
0,0	—	0,0	—	0,0	—	23		
10,0	Cu.	10,0	Cu.	10,0	Toldado.	24		
10,0	Cu., Cu.-Nb.	5,0	Cu.-Nb.	10,0	Nevoeiro.	25		
9,0	Cu.	8,0	Cu.	0,5	Cu.	26		
10,0	Nb., Cu.-Nb., c.	7,0	Cu., Ci.-Cu.	10,0	Toldado.	27		
10,0	Nb.	10,0	Cu., Cu.-Nb., c.	10,0	Cu., Cu.-Nb.	28		
10,0	Nb., Ci.-Cu., Ci.-St., Cu.-Nb.	3,0	Cu., Ci.-Cu., A.-Cu.	7,0	Cu., Cu.-Nb.	29		
9,0	Ci., Cu., Cu.-Nb.	7,0	Cu., Ci.-Cu., Cu.-Nb.	10,0	Cu., Cu.-Nb.	30		
10,0	Nb.	10,0	Nb.	10,0	Nb.	31		
4,5		3,7		4,0	Total da	Chuva	Evap.	Num. de dias
6,5		4,0		2,4	1.ª década	3,6	22,9	limpos 4
8,7		5,6		6,1	2.ª " "	42,8	49,0	de nuv. 19
					3.ª " "	20,2	17,6	cob. 8
6,6		4,5		4,3	Mês	* 66,6	59,5	

Dias em que houve chuva ou chuvisco ● 2, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 25, 26, 27, 28, 29, 30 e 31.
 " " nevoeiro ≡ 4, 7, 8, 9, 21, 22, 23, 25 e 26.

Dias em que houve geada □ 8, 9, 20 e 23.
 " " orvalho ∩ 3, 5 e 6.
 " " relampagos < 11.
 " " halo lunar ∪ 2 e 29.

* Incluindo 0,1 de orvalho e 0,8 de nevoeiro.

BRILHO DO SOL

Registrador Jordan

DEZEMBRO 1919	A. M.							P. M.							Total
	5 ás 6	6 ás 7	7 ás 8	8 ás 9	9 ás 10	10 ás 11	11 ás 12	12 á 1	1 ás 2	2 ás 3	3 ás 4	4 ás 5	5 ás 6	6 ás 7	
1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0 0
2	—	—	—	0 45	1	1	0 48	1	1	1	1	—	—	—	7 33
3	—	—	—	1	1	1	1	1	1	1	—	—	—	—	7 0
4	—	—	0 15	1	1	1	1	1	1	1	1	—	—	—	8 15
5	—	—	0 15	1	1	1	1	1	1	1	1	—	—	—	8 15
6	—	—	—	1	1	1	1	1	1	1	1	—	—	—	8 0
7	—	—	—	—	—	—	—	—	0 15	1	1	—	—	—	2 15
8	—	—	—	1	1	1	1	1	1	1	0 45	—	—	—	7 45
9	—	—	—	0 50	1	1	1	0 45	1	1	1	—	—	—	7 35
10	—	—	—	—	—	—	—	0 15	0 3	0 15	0 6	—	—	—	0 39
11	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0 0
12	—	—	—	0 3	1	1	1	0 33	0 56	1	0 30	—	—	—	6 2
13	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0 0
14	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0 0
15	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0 0
16	—	—	—	0 30	1	1	1	0 20	—	0 52	0 9	—	—	—	4 51
17	—	—	—	1	1	1	1	1	1	1	1	—	—	—	8 0
18	—	—	—	1	1	1	1	1	1	1	1	—	—	—	8 0
19	—	—	—	0 7	1	0 13	0 45	1	1	1	1	—	—	—	6 5
20	—	—	—	1	1	1	1	1	1	1	1	—	—	—	8 0
21	—	—	—	—	—	—	—	0 45	0 15	—	—	—	—	—	1 0
22	—	—	—	—	0 45	1	1	0 30	0 45	0 45	0 45	—	—	—	5 30
23	—	—	—	1	1	1	0 36	0 40	1	1	1	—	—	—	7 16
24	—	—	—	0 30	1	1	0 45	1	1	0 15	—	—	—	—	5 0
25	—	—	—	0 54	0 10	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1 4
26	—	—	—	0 8	1	1	0 42	—	—	—	—	—	—	—	2 50
27	—	—	—	—	—	—	—	0 45	—	0 20	—	—	—	—	1 5
28	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0 0
29	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0 0
30	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0 0
31	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0 0
Total	0 0	0 0	0 30	12 47	16 35	16 13	15 6	15 33	15 14	16 27	13 15	0 0	0 0	0 0	122 0

DEZEMBRO DE 1919

Estado geral do tempo e notas

Dia	1	Coberto; ☉ 3 ^h -9 ^h p.; chuvoso.
»	2	Muitas nuvens; ☽; bom tempo.
»	3	Nuvens; ☽ a.; bom tempo.
»	4	Limp; ☽ a.; bom tempo.
»	5	Limp; ☽ a.; bom tempo.
»	6	Nuvens; ☽ a.; bom tempo.
»	7	Nuvens; ☽ e chuvisco 6 ^h -7 ^h a.; variável.
»	8	Poucas nuvens; ☽ e ☽ a.; vento frio.
»	9	Limp; ☽ e ☽ a.; bom tempo.
»	10	Coberto; frio.
»	11	Muitas nuvens; ☉ 6 ^h -8 ^h , 10 ^h a.-2 ^h ; ☾ à noite; chuvoso.
»	12	Nuvens; ☉ 0 ^h -1 ^h , 3 ^h -5 ^h a.; variável.
»	13	Coberto; ☉ 8 ^h -9 ^h a.; frio.
»	14	Coberto; ☉ 4 ^h -5 ^h , 7 ^h -8 ^h a., 5 ^h -11 ^h p.; frio.
»	15	Muitas nuvens; ☉ 0 ^h -11 ^h p.; chuvoso.
»	16	Nuvens; ☉ 3 ^h -7 ^h a.; variável.
»	17	Poucas nuvens; bom tempo.
»	18	Limp; bom tempo.
»	19 e 20	Poucas nuvens; ☽ a. em 20; bom tempo.
»	21	Nuvens; ☽ a.; variável.
»	22	Nuvens; ☽ a.; bom tempo.
»	23	Poucas nuvens; ☽ a. e ☽ a. e p.; frio.
»	24	Muitas nuvens; ☉ 8 ^h -10 ^h p.; variável.
»	25	Nuvens; ☽ a. e p.; ☉ 9 ^h -11 ^h p.; frio.
»	26	Nuvens; ☽ a.; frio.
»	27	Coberto; frio.
»	28	Coberto; ☉ 8 ^h -9 ^h a., 9 ^h -11 ^h p.; chuvoso.
»	29	Muitas nuvens; ☉ 6 ^h -8 ^h , 11 ^h a.-1 ^h ; ☽ a.; ☽; chuvoso.
»	30	Coberto; ☉ 1 ^h -3 ^h , 5 ^h -7 ^h a.; temperado.
»	31	Coberto; ☉ sem interrupção durante as 24 horas.

DESEMPENHO DE 1919

Estado geral do tempo e notas

Data	Tempo	Notas
1	Ótimo	Ótimo
2	Muito bom	Muito bom
3	Bom	Bom
4	Muito bom	Muito bom
5	Bom	Bom
6	Muito bom	Muito bom
7	Muito bom	Muito bom
8	Muito bom	Muito bom
9	Muito bom	Muito bom
10	Muito bom	Muito bom
11	Muito bom	Muito bom
12	Muito bom	Muito bom
13	Muito bom	Muito bom
14	Muito bom	Muito bom
15	Muito bom	Muito bom
16	Muito bom	Muito bom
17	Muito bom	Muito bom
18	Muito bom	Muito bom
19 a 20	Muito bom	Muito bom
21	Muito bom	Muito bom
22	Muito bom	Muito bom
23	Muito bom	Muito bom
24	Muito bom	Muito bom
25	Muito bom	Muito bom
26	Muito bom	Muito bom
27	Muito bom	Muito bom
28	Muito bom	Muito bom
29	Muito bom	Muito bom
30	Muito bom	Muito bom
31	Muito bom	Muito bom

BARÔMETRO ALTIMÉTRICO EM MILÍMETROS

Observatório de Ponta Grossa, Paraná, Brasil, em 1919

1919

RESUMO

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100																					
760.0	759.5	759.0	758.5	758.0	757.5	757.0	756.5	756.0	755.5	755.0	754.5	754.0	753.5	753.0	752.5	752.0	751.5	751.0	750.5	750.0	749.5	749.0	748.5	748.0	747.5	747.0	746.5	746.0	745.5	745.0	744.5	744.0	743.5	743.0	742.5	742.0	741.5	741.0	740.5	740.0	739.5	739.0	738.5	738.0	737.5	737.0	736.5	736.0	735.5	735.0	734.5	734.0	733.5	733.0	732.5	732.0	731.5	731.0	730.5	730.0	729.5	729.0	728.5	728.0	727.5	727.0	726.5	726.0	725.5	725.0	724.5	724.0	723.5	723.0	722.5	722.0	721.5	721.0	720.5	720.0	719.5	719.0	718.5	718.0	717.5	717.0	716.5	716.0	715.5	715.0	714.5	714.0	713.5	713.0	712.5	712.0	711.5	711.0	710.5	710.0	709.5	709.0	708.5	708.0	707.5	707.0	706.5	706.0	705.5	705.0	704.5	704.0	703.5	703.0	702.5	702.0	701.5	701.0	700.5	700.0

- λ = longitude do Observatório referida ao meridiano de Greenwich.
- φ = latitude geográfica.
- H = altitude do zero da escala do barômetro acima do nível médio do Oceano.
- G = correção que se aplicou ás alturas barométricas, para reduzi-las á gravidade normal (g_{45° , nível do mar).
- h_t = altura dos reservatórios dos termômetros acima do solo.
- h^a = altura do molinete do anemógrafo acima do solo.
- h_r = altura dos receptores da chuva, do udómetro e do udógrafo, e do vaso da evaporação acima do solo.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100																					
760.0	759.5	759.0	758.5	758.0	757.5	757.0	756.5	756.0	755.5	755.0	754.5	754.0	753.5	753.0	752.5	752.0	751.5	751.0	750.5	750.0	749.5	749.0	748.5	748.0	747.5	747.0	746.5	746.0	745.5	745.0	744.5	744.0	743.5	743.0	742.5	742.0	741.5	741.0	740.5	740.0	739.5	739.0	738.5	738.0	737.5	737.0	736.5	736.0	735.5	735.0	734.5	734.0	733.5	733.0	732.5	732.0	731.5	731.0	730.5	730.0	729.5	729.0	728.5	728.0	727.5	727.0	726.5	726.0	725.5	725.0	724.5	724.0	723.5	723.0	722.5	722.0	721.5	721.0	720.5	720.0	719.5	719.0	718.5	718.0	717.5	717.0	716.5	716.0	715.5	715.0	714.5	714.0	713.5	713.0	712.5	712.0	711.5	711.0	710.5	710.0	709.5	709.0	708.5	708.0	707.5	707.0	706.5	706.0	705.5	705.0	704.5	704.0	703.5	703.0	702.5	702.0	701.5	701.0	700.5	700.0

TEMPERATURAS EM GRÁUS CENTÍGRADOS

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100																																																													
20.0	20.5	21.0	21.5	22.0	22.5	23.0	23.5	24.0	24.5	25.0	25.5	26.0	26.5	27.0	27.5	28.0	28.5	29.0	29.5	30.0	30.5	31.0	31.5	32.0	32.5	33.0	33.5	34.0	34.5	35.0	35.5	36.0	36.5	37.0	37.5	38.0	38.5	39.0	39.5	40.0	40.5	41.0	41.5	42.0	42.5	43.0	43.5	44.0	44.5	45.0	45.5	46.0	46.5	47.0	47.5	48.0	48.5	49.0	49.5	50.0	50.5	51.0	51.5	52.0	52.5	53.0	53.5	54.0	54.5	55.0	55.5	56.0	56.5	57.0	57.5	58.0	58.5	59.0	59.5	60.0	60.5	61.0	61.5	62.0	62.5	63.0	63.5	64.0	64.5	65.0	65.5	66.0	66.5	67.0	67.5	68.0	68.5	69.0	69.5	70.0	70.5	71.0	71.5	72.0	72.5	73.0	73.5	74.0	74.5	75.0	75.5	76.0	76.5	77.0	77.5	78.0	78.5	79.0	79.5	80.0	80.5	81.0	81.5	82.0	82.5	83.0	83.5	84.0	84.5	85.0	85.5	86.0	86.5	87.0	87.5	88.0	88.5	89.0	89.5	90.0	90.5	91.0	91.5	92.0	92.5	93.0	93.5	94.0	94.5	95.0	95.5	96.0	96.5	97.0	97.5	98.0	98.5	99.0	99.5	100.0

PRESSÃO ATMOSFÉRICA EM MILÍMETROS

$\lambda = 8^\circ 25' W. Gr.$ $\varphi = 40^\circ 12' N.$ $H = 141 m.$ $G = - 0,34$ (de 730 a 750)

1919	Médias															
	1 ^h A. M.	2 ^h	3 ^h	4 ^h	5 ^h	6 ^h	7 ^h	8 ^h	9 ^h	10 ^h	11 ^h	12 ^h	1 ^h P. M.	2 ^h	3 ^h	4 ^h
Janeiro.....	751,42	751,45	751,38	751,17	751,06	751,08	751,27	751,48	751,75	751,92	751,80	751,36	750,85	750,61	750,62	750,66
Fevereiro.....	47,18	47,03	46,85	46,82	46,85	46,94	47,15	47,45	47,77	47,92	47,97	47,74	47,22	46,95	46,93	46,94
Março.....	51,60	51,36	51,10	50,98	51,03	51,21	51,17	51,78	52,01	51,92	51,87	51,77	51,43	51,12	50,93	50,86
Abril.....	50,39	50,17	50,04	50,04	50,19	50,46	50,82	51,05	51,18	51,20	51,10	50,82	50,65	50,46	50,24	50,19
Maió.....	50,78	50,57	50,48	50,44	50,57	50,77	51,02	51,15	51,24	51,23	51,12	50,88	50,74	50,54	50,40	50,41
Junho.....	51,53	51,37	51,27	51,28	51,39	51,56	51,78	51,95	52,15	52,05	51,87	51,75	51,48	51,30	51,10	51,05
Julho.....	50,02	49,86	49,77	49,71	49,79	49,97	50,19	50,30	50,58	50,48	50,41	50,29	50,10	49,95	49,73	49,73
Agosto.....	52,42	52,26	52,14	52,06	52,18	52,33	52,61	52,74	53,09	52,95	52,78	52,55	52,35	52,18	52,05	52,10
Setembro.....	49,49	49,30	49,14	49,10	49,12	49,42	49,52	49,71	50,14	49,97	49,70	49,55	49,14	48,86	48,74	48,76
Outubro.....	51,94	51,75	51,62	51,62	51,72	51,84	51,98	52,33	52,65	52,46	52,27	51,93	51,49	51,28	51,17	51,23
Novembro.....	48,66	48,62	48,48	48,41	48,48	48,53	48,70	48,96	49,25	49,16	48,99	48,72	48,40	48,24	48,29	48,36
Dezembro.....	56,28	56,25	56,13	55,95	55,86	55,97	56,18	56,34	56,74	56,82	56,61	56,24	55,62	55,42	55,48	55,63
Ano.....	750,98	750,83	750,70	750,63	750,69	750,84	751,06	751,27	751,55	751,50	751,37	751,13	750,79	750,58	750,47	750,49

TEMPERATURA EM GRAUS CENTESIMAES

$h_1 = 1,15 m.$

1919	Médias															
	1 ^h A. M.	2 ^h	3 ^h	4 ^h	5 ^h	6 ^h	7 ^h	8 ^h	9 ^h	10 ^h	11 ^h	12 ^h	1 ^h P. M.	2 ^h	3 ^h	4 ^h
Janeiro.....	7,81	7,70	7,54	7,36	7,21	7,06	6,89	6,91	7,42	8,01	8,92	9,92	10,43	10,83	15,07	10,67
Fevereiro.....	11,44	11,41	11,21	11,09	10,97	10,84	10,79	10,84	11,48	11,94	12,52	13,25	13,28	13,17	13,21	12,87
Março.....	9,73	9,55	9,33	9,20	9,10	8,95	8,95	9,27	10,25	10,91	11,76	12,74	13,10	13,37	13,32	13,27
Abril.....	10,44	10,11	10,19	9,91	9,61	9,41	9,73	10,69	12,58	13,52	14,72	15,94	16,41	16,78	16,88	16,64
Maió.....	13,71	13,44	13,24	13,14	12,98	13,31	14,06	15,28	16,54	17,75	18,63	19,28	20,27	20,54	20,24	20,19
Junho.....	18,45	18,33	18,11	18,01	18,10	18,13	18,55	19,15	20,15	21,56	22,98	24,66	25,43	25,99	26,49	26,41
Julho.....	18,21	18,16	18,08	17,98	17,92	17,94	18,31	18,96	20,08	21,26	22,43	23,98	24,64	25,04	25,12	25,11
Agosto.....	18,40	18,15	17,98	17,84	17,65	17,67	18,28	19,36	20,70	23,25	24,96	26,30	27,52	28,00	27,88	27,46
Setembro.....	18,09	17,53	17,54	17,41	17,33	17,42	17,68	18,58	19,54	20,90	22,19	23,42	24,22	24,52	24,62	24,32
Outubro.....	13,61	13,36	13,12	13,07	12,97	12,85	12,87	13,46	14,38	15,62	16,45	17,67	18,50	18,89	18,70	18,73
Novembro.....	9,09	8,97	8,75	8,53	8,39	8,09	7,93	8,23	9,32	11,23	12,09	12,23	13,48	13,43	12,57	12,47
Dezembro.....	7,97	7,78	7,74	7,48	7,36	7,31	7,32	7,53	8,13	8,94	9,72	10,53	11,27	11,57	11,67	11,28
Ano.....	13,08	12,87	12,74	12,58	12,47	12,41	12,61	13,19	14,21	15,40	16,45	17,49	18,21	18,51	18,45	18,28

PERÍODOS DE CINCO DIAS — PRESSÃO MÉDIA

Janeiro.....	744,66	746,19	753,21	756,37	756,22	751,58	Julho.....	751,23	751,41	749,66	750,19	749,97	748,60	—
Fevereiro.....	49,29	50,86	43,94	40,15	47,82	51,86	Agosto.....	51,78	51,09	52,13	53,85	53,10	51,16	751,94
Março.....	51,74	53,00	58,76	53,10	39,72	52,45	Setembro.....	50,35	49,67	51,03	49,33	48,94	48,25	—
Abril.....	43,69	51,81	56,67	53,77	47,57	50,62	Outubro.....	50,45	46,68	53,89	56,74	53,47	51,93	—
Maió.....	53,49	46,83	52,10	50,42	52,86	49,45	Novembro.....	38,65	48,64	42,53	61,18	54,49	47,20	—
Junho.....	48,93	53,62	53,63	52,08	50,92	49,88	Dezembro.....	61,46	53,52	49,27	60,40	58,90	53,52	—

PRESSÃO ATMOSFÉRICA EM MILIMETROS

$\lambda = 8^{\circ} 25' W. Gr.$ $\varphi = 40^{\circ} 12' N.$ $H = 141 m.$ $G = -0,34$ (de 730 a 750)

Médias													Máxima absoluta	Mínima absoluta	Variação máxima	Data da máxima	Data da mínima	1919
5 ^h	6 ^h	7 ^h	8 ^h	9 ^h	10 ^h	11 ^h	12 ^h	Média	Máxima média	Mínima média	Variação média							
750,70	751,05	751,15	751,19	751,53	751,05	751,50	751,41	751,23	753,56	749,01	4,55	761,1	725,6	35,5	17	4	Janeiro	
47,01	47,19	47,35	47,40	47,42	47,50	47,45	47,25	47,25	49,75	44,56	5,19	56,9	30,8	26,1	6	16 e 17	Fevereiro	
50,93	51,20	51,34	51,55	51,70	51,72	51,62	51,47	51,40	53,65	49,13	4,52	62,3	31,6	30,7	17	24	Março	
50,32	50,53	50,71	51,04	51,25	51,26	51,25	51,16	50,69	52,60	48,76	3,83	63,4	40,2	23,2	11	3	Abril	
50,47	50,67	50,79	51,07	51,19	51,16	51,06	50,77	50,81	52,07	49,15	2,62	60,0	43,5	16,5	1	9	Maio	
51,04	51,16	51,40	51,63	51,93	52,00	51,95	51,72	51,57	52,56	50,56	2,00	57,2	45,3	11,9	8	26	Junho	
49,72	49,84	50,09	50,33	50,60	50,60	50,50	50,30	50,11	51,30	49,01	2,29	57,0	45,6	11,4	8	24	Julho	
52,17	52,22	52,61	52,94	53,07	52,97	52,89	52,73	52,52	53,52	51,57	1,94	56,3	47,6	8,7	30	28	Agosto	
48,90	49,00	49,30	49,63	49,67	49,66	49,56	49,42	49,37	50,79	48,01	2,78	56,3	43,8	12,5	17	30	Setembro	
51,37	51,64	51,96	52,07	52,17	52,30	52,22	52,14	51,88	53,44	50,60	2,84	58,4	40,4	18,0	20	12	Outubro	
48,45	48,65	48,79	48,84	48,85	48,99	49,03	48,88	48,69	51,28	46,07	5,21	67,4	23,9	43,5	18	14	Novembro	
55,80	55,91	56,20	56,30	56,35	56,41	56,47	56,25	56,13	57,83	51,50	3,33	66,3	42,0	24,3	19	15	Dezembro	
750,57	750,76	750,97	751,17	751,31	751,30	751,29	751,12	750,97	752,69	749,27	3,42	767,4	725,6	41,8	18 Nov.	4 Jan.	Ano	

TEMPERATURA EM GRAUS CENTESIMAIS

$h_t = 1,15 m.$

Médias													Máxima absoluta	Mínima absoluta	Variação máxima	Data da máxima	Data da mínima	1919
5 ^h	6 ^h	7 ^h	8 ^h	9 ^h	10 ^h	11 ^h	12 ^h	Média	Máxima média	Mínima média	Variação média							
10,24	9,33	9,43	9,22	8,78	8,61	8,44	8,16	8,64	11,87	5,67	6,20	15,2	1,0	14,2	30	27	Janeiro	
12,55	12,05	11,79	11,71	11,75	11,62	11,57	11,52	11,87	14,22	9,74	4,49	16,1	5,2	11,2	16 e 19	4	Fevereiro	
12,98	11,83	11,58	11,15	10,38	10,33	10,15	9,97	10,86	14,33	8,10	6,23	19,4	4,9	14,5	3	8	Março	
15,94	14,70	13,76	13,10	12,13	12,11	11,41	10,04	12,85	18,26	8,16	9,80	28,6	3,4	25,2	21	29	Abril	
19,42	17,65	16,86	16,05	15,15	14,84	14,57	14,25	16,31	22,31	11,98	10,34	35,2	6,9	28,3	26	1	Maio	
25,86	23,92	23,00	21,68	19,44	19,15	18,79	18,59	21,28	28,26	15,95	12,30	36,4	13,9	22,5	10	1 e 14	Junho	
24,31	22,55	21,84	20,96	19,06	18,95	18,71	18,46	20,75	26,85	16,17	10,68	38,3	12,5	25,8	23	3	Julho	
26,39	24,03	22,58	21,49	20,20	19,54	19,04	18,61	21,80	29,93	16,05	13,87	35,6	13,0	22,6	23	30	Agosto	
23,53	21,61	20,88	20,35	18,99	18,56	18,29	17,97	20,04	26,31	15,68	10,63	39,3	10,3	29,0	8	28	Setembro	
17,76	16,03	15,44	14,93	14,25	13,96	13,59	13,50	15,37	20,22	11,49	8,74	25,0	5,2	19,8	19 e 20	29	Outubro	
11,61	10,90	10,56	10,23	9,98	9,71	9,58	9,38	10,28	14,36	7,25	7,11	19,0	2,0	17,0	5	16	Novembro	
10,68	10,17	9,59	9,10	9,04	8,73	8,50	8,28	9,07	12,45	6,21	6,24	16,0	1,8	14,2	3	9 e 23	Dezembro	
17,61	16,23	15,61	15,00	14,12	13,84	13,55	13,31	14,93	19,95	11,06	8,89	39,3	1,0	38,3	8 Set.	27 Jan.	Ano	

PERÍODOS DE CINCO DIAS — TEMPERATURA MÉDIA

Janeiro	8,16	7,99	9,44	9,19	7,68	8,70	Julho	18,36	16,77	20,79	21,93	25,62	20,51	—
Fevereiro	10,19	12,29	11,25	12,94	13,55	11,31	Agosto	24,63	23,31	21,72	21,02	21,19	20,71	18,94
Março	13,39	10,47	10,26	9,72	9,87	11,00	Setembro	19,98	26,29	22,25	18,54	15,97	15,80	—
Abril	8,84	10,54	11,43	15,86	17,89	12,51	Outubro	15,60	15,93	14,77	17,61	13,88	13,05	—
Maio	13,11	12,89	16,48	16,57	19,95	18,93	Novembro	12,87	10,83	9,77	9,66	10,63	8,05	—
Junho	17,34	20,19	20,90	20,07	23,70	24,61	Dezembro	10,14	7,99	8,71	8,99	7,41	10,47	—

TENSÃO DO VAPOR ATMOSFÉRICO EM MILÍMETROS

1919	Médias													
	1 ^h A. M.	2 ^h	3 ^h	4 ^h	5 ^h	6 ^h	7 ^h	8 ^h	9 ^h	10 ^h	11 ^h	12 ^h	1 ^h P. M.	2 ^h
Janeiro.....	7,10	7,03	6,98	6,92	6,84	6,78	6,73	6,79	7,36	7,54	7,76	7,87	7,87	7,83
Fevereiro.....	9,32	9,27	9,15	9,14	9,03	8,96	8,95	8,89	9,18	9,09	9,13	9,06	9,04	9,20
Março.....	7,77	7,70	7,64	7,58	7,62	7,55	7,65	7,81	8,17	8,17	8,01	8,06	7,97	8,09
Abril.....	7,27	7,16	7,07	6,93	6,83	6,77	6,97	7,30	7,39	7,54	7,53	7,59	7,32	7,36
Maió.....	9,18	9,04	9,14	9,01	8,99	9,08	9,38	9,32	9,49	8,97	8,89	9,08	8,83	8,90
Junho.....	10,71	10,32	10,18	10,01	9,92	10,23	10,66	11,21	11,70	11,89	12,04	12,33	12,07	11,99
Julho.....	11,06	10,83	10,78	10,59	10,36	10,46	10,74	10,92	11,13	11,22	11,45	11,31	11,33	11,37
Agosto.....	12,61	12,34	12,19	12,10	11,94	11,97	12,02	12,33	12,45	12,30	12,61	12,90	12,40	12,09
Setembro.....	12,02	11,84	11,69	11,60	11,43	11,28	11,61	11,99	12,22	12,28	12,21	11,89	11,83	11,45
Outubro.....	8,72	8,63	8,54	8,42	8,43	8,41	8,21	8,42	8,65	8,92	9,02	8,94	8,78	8,88
Novembro.....	7,63	7,49	7,46	7,43	7,22	7,30	8,02	7,49	7,85	7,56	7,66	8,13	7,51	7,56
Dezembro.....	7,37	7,35	7,20	7,17	7,19	7,08	7,23	7,30	7,35	7,59	7,80	8,04	7,97	8,04
Ano.....	9,23	9,08	9,00	8,91	8,82	8,80	9,01	9,15	9,41	9,42	9,51	9,60	9,38	9,40

HUMIDADE RELATIVA — ESTADO DE SATURAÇÃO = 100

1919	Médias													
	1 ^h A. M.	2 ^h	3 ^h	4 ^h	5 ^h	6 ^h	7 ^h	8 ^h	9 ^h	10 ^h	11 ^h	12 ^h	1 ^h P. M.	2 ^h
Janeiro.....	91,09	87,62	87,78	88,22	88,18	87,58	88,48	88,86	93,72	92,47	89,94	85,60	82,90	80,48
Fevereiro.....	91,79	91,52	91,49	91,90	92,10	91,49	91,80	90,82	90,45	86,75	83,98	79,69	79,33	81,55
Março.....	85,57	85,71	86,22	86,16	87,00	87,09	88,36	88,36	86,74	83,23	77,34	72,99	71,53	70,46
Abril.....	77,02	77,17	77,75	77,39	77,33	77,97	79,03	76,19	69,43	65,77	61,69	56,98	54,50	54,06
Maió.....	79,44	79,44	81,40	81,07	81,02	81,01	78,78	73,48	68,56	60,40	56,97	56,51	51,33	50,83
Junho.....	69,99	68,01	67,85	67,61	66,05	67,58	68,73	69,78	68,45	64,09	59,24	55,28	52,38	49,94
Julho.....	72,52	72,06	71,90	71,01	70,03	70,74	71,62	69,13	66,08	62,59	59,75	53,74	52,17	51,07
Agosto.....	81,64	81,34	81,22	81,21	81,42	81,36	78,27	75,09	69,59	58,63	53,86	51,43	46,12	43,89
Setembro.....	80,78	80,12	79,05	79,30	77,81	76,50	77,82	75,58	73,05	67,66	62,58	57,08	52,82	51,61
Outubro.....	74,88	75,42	75,64	75,09	75,40	73,02	74,12	73,64	71,15	68,56	65,61	60,35	56,70	56,56
Novembro.....	87,01	86,20	87,02	87,90	87,29	88,71	89,76	89,98	87,49	74,59	71,69	75,13	65,41	65,51
Dezembro.....	91,45	92,51	90,55	91,88	92,86	91,66	93,45	93,03	89,90	88,07	86,22	84,38	79,89	79,04
Ano.....	81,93	81,43	81,49	81,56	81,37	81,26	81,68	80,33	77,88	72,73	69,07	65,76	62,09	61,25

TENSÃO DO VAPOR ATMOSFÉRICO EM MILIMETROS

Médias														1919
3 ^h	4 ^h	5 ^h	6 ^h	7 ^h	8 ^h	9 ^h	10 ^h	11 ^h	12 ^h	Média	Máxima média	Mínima média	Variacão média	
7,82	7,77	7,68	7,84	7,68	7,69	7,88	7,48	7,37	7,27	7,41	8,70	6,08	2,62	Janeiro
9,33	9,22	9,34	9,37	9,31	9,33	9,35	9,30	9,36	9,29	9,19	10,33	8,12	2,22	Fevereiro
8,41	8,06	7,93	8,27	8,13	8,20	8,46	8,04	7,98	7,85	7,93	9,21	6,73	2,48	Março
7,50	7,56	7,41	7,49	7,35	7,33	7,70	7,65	7,55	7,36	7,33	9,06	5,66	3,40	Abril
9,04	8,84	8,75	9,27	8,97	9,19	9,71	9,60	9,59	9,55	9,16	10,71	7,37	3,34	Maio
12,03	11,64	11,76	11,75	11,30	11,23	12,09	11,61	11,35	11,35	11,28	13,56	9,19	4,37	Junho
11,40	11,13	11,20	11,47	10,98	10,96	11,83	11,66	11,56	11,33	11,14	12,87	9,34	3,53	Julho
12,21	11,99	11,84	12,91	12,61	12,74	13,05	12,99	12,93	12,80	12,36	14,61	9,97	4,64	Agosto
11,70	11,16	11,29	12,02	12,01	12,14	12,47	12,40	12,21	12,12	11,88	13,61	9,95	3,66	Setembro
9,14	8,63	8,76	9,31	9,15	9,27	9,28	9,06	8,80	8,64	8,78	10,38	7,09	3,29	Outubro
8,17	8,02	7,96	8,18	7,97	8,05	8,13	8,03	7,97	7,79	7,75	9,07	6,18	2,89	Novembro
8,09	8,24	8,38	8,06	8,07	8,02	7,75	7,72	7,65	7,53	7,67	8,75	6,46	2,29	Dezembro
9,54	9,35	9,36	9,66	9,46	9,51	9,81	9,62	9,52	9,41	9,32	10,90	7,68	3,23	Ano

HUMIDADE RELATIVA — ESTADO DE SATURAÇÃO = 100

Médias														1919
3 ^h	4 ^h	5 ^h	6 ^h	7 ^h	8 ^h	9 ^h	10 ^h	11 ^h	12 ^h	Média	Máxima média	Mínima média	Variacão média	
81,02	80,69	82,15	88,54	85,90	87,07	91,99	87,26	87,12	88,08	87,00	98,11	73,94	24,17	Janeiro
82,44	83,10	85,94	88,91	90,03	87,14	90,37	90,46	91,67	91,05	88,11	97,54	74,86	22,68	Fevereiro
71,19	70,54	71,10	79,60	78,75	82,26	88,52	85,34	85,76	84,87	81,28	96,54	63,22	33,32	Março
54,39	55,70	56,99	62,44	64,45	67,23	73,78	76,10	76,90	76,29	68,64	88,57	47,44	41,13	Abril
52,73	51,60	53,46	63,10	64,40	69,10	76,22	77,31	78,34	79,48	68,58	89,52	44,47	45,05	Maio
49,11	47,75	48,66	55,28	56,24	59,87	72,84	71,49	71,38	70,39	62,41	80,23	42,99	37,24	Junho
50,66	49,70	52,77	58,30	58,10	60,60	73,12	72,57	73,04	72,81	64,01	82,56	45,71	36,85	Julho
44,74	45,18	47,52	59,51	63,02	67,95	74,53	76,30	79,79	81,37	66,88	90,74	39,91	50,83	Agosto
52,15	50,88	50,58	60,71	66,76	70,77	77,18	78,26	79,00	80,12	69,06	88,80	46,55	42,25	Setembro
58,07	54,80	58,42	69,02	70,29	73,64	76,70	76,41	75,56	74,60	69,30	86,75	48,48	38,27	Outubro
74,21	73,91	77,38	83,32	82,99	85,39	87,67	87,89	88,25	87,15	82,30	96,18	58,35	37,83	Novembro
78,86	82,30	87,21	86,76	90,12	92,14	89,39	90,77	91,45	91,31	88,55	98,47	73,49	24,98	Dezembro
62,46	62,18	61,31	71,29	72,59	75,26	81,03	80,85	81,52	81,46	74,68	91,16	54,95	36,21	Ano

VELOCIDADE DO VENTO EM QUILOMETROS

ha = 13 m.

1919	Horas													
	1 ^h A. M.	2 ^h	3 ^h	4 ^h	5 ^h	6 ^h	7 ^h	8 ^h	9 ^h	10 ^h	11 ^h	12 ^h	1 ^h P. M.	2 ^h
Janeiro	7,4	7,8	8,5	9,4	10,1	10,0	9,9	9,2	8,6	9,0	10,2	9,9	12,5	15,6
Fevereiro	17,8	17,9	16,9	17,3	15,1	14,8	16,1	16,6	17,3	17,7	18,6	17,1	22,9	22,4
Março	10,2	9,1	8,9	10,0	10,3	8,2	7,3	9,7	12,9	13,4	17,8	17,1	20,5	21,6
Abril	10,1	11,1	10,9	10,9	9,2	8,8	9,4	11,7	11,8	13,6	14,5	15,1	16,1	17,5
Maió	4,5	4,7	4,4	4,2	4,3	3,6	4,2	6,0	7,3	9,7	11,9	13,5	15,2	18,5
Junho	4,9	5,9	6,6	7,5	8,1	8,3	6,9	6,9	7,3	8,4	8,9	10,5	12,9	14,8
Julho	4,2	4,8	6,3	6,3	6,8	6,3	5,7	6,7	7,5	8,8	10,0	11,9	14,7	18,2
Agosto	4,3	4,3	3,7	3,6	4,2	4,2	4,6	4,9	7,2	9,4	11,0	14,5	16,9	20,7
Setembro	5,0	4,9	5,1	5,3	6,0	6,3	6,1	6,8	8,2	9,9	12,1	12,2	14,9	15,3
Outubro	8,4	8,7	9,4	10,4	9,8	9,8	7,8	8,3	9,5	9,6	10,8	12,0	13,2	13,8
Novembro	10,8	11,9	11,1	11,5	11,1	10,1	11,4	12,8	12,4	12,6	14,2	14,6	14,4	15,3
Dezembro	8,9	9,7	9,5	9,5	9,8	10,1	11,4	10,7	10,5	11,4	11,5	10,6	11,3	11,8
Ano	8,0	8,4	8,4	8,8	8,7	8,4	8,4	9,2	10,0	11,2	12,6	13,3	15,5	17,1

FREQUENCIA DO VENTO DEDUZIDA DO ANEMÓGRAFO

1919	N.	NNE.	NE.	ENE.	E.	ESE.	SE.	SSE.	S.	SSW.	SW.	WSW.	W.	WNW.	NW.	NNW.	Variaveis	Calmas	Chuva em mil.
Janeiro ...	11	4	1	10	4	7	21	64	29	10	5	13	17	22	68	75	11	0	167,8
Fevereiro ..	0	0	0	0	0	15	16	50	43	49	21	51	19	47	15	8	2	0	256,2
Março	8	12	0	8	0	5	8	27	20	26	11	20	6	31	78	86	2	12	125,8
Abril	8	5	5	34	22	42	3	8	10	5	2	3	2	21	118	66	3	3	46,3
Maió	0	0	0	0	0	0	2	14	10	11	7	5	27	117	127	34	0	18	45,3
Junho	16	9	7	14	14	14	3	0	5	3	1	2	12	106	103	43	0	8	17,5
Julho	3	5	2	6	12	8	3	5	13	6	20	11	6	78	116	49	14	4	14,2
Agosto ...	12	5	2	1	3	0	3	1	9	2	8	1	7	112	140	32	11	13	0,0
Setembro ..	4	4	5	9	6	17	24	9	9	5	4	3	11	58	106	75	5	6	28,8
Outubro ..	3	29	8	36	27	37	21	3	5	3	2	0	2	28	109	49	1	9	20,9
Novembro ..	15	1	3	2	4	30	31	56	22	20	8	13	7	22	58	43	10	3	128,3
Dezembro ..	5	7	1	13	23	20	28	78	29	15	4	11	6	47	32	73	8	2	108,4
Ano	75	81	34	133	115	195	163	315	204	155	93	133	122	659	1070	633	67	78	959,5

VELOCIDADE DO VENTO EM QUILOMETROS

h=13 m.

Médias											Máxima absoluta	Data	1919
3 ^h	4 ^h	5 ^h	6 ^h	7 ^h	8 ^h	9 ^h	10 ^h	11 ^h	12 ^h	Média			
15,9	15,8	13,1	12,5	11,6	11,9	11,9	10,6	9,3	7,8	10,8	50	4 e 6	Janeiro
21,0	20,9	20,4	19,4	19,2	16,0	18,8	18,9	18,3	19,4	18,4	85	9	Fevereiro
22,5	23,3	21,0	18,0	14,2	11,4	11,9	11,6	10,3	10,8	13,9	48	15 e 22	Março
20,3	21,2	21,4	21,0	17,9	14,8	11,2	10,5	11,0	10,3	13,8	51	19	Abril
19,9	21,9	20,5	19,3	15,3	9,7	6,8	4,7	3,1	3,5	9,9	37	2	Maio
16,2	17,8	17,8	16,5	13,4	10,5	7,3	6,4	5,2	4,4	9,7	65	27	Junho
20,0	22,2	22,3	19,5	16,5	12,5	8,7	6,3	5,4	4,8	10,8	55	23 e 31	Julho
22,8	23,6	22,0	20,3	16,0	11,3	8,4	6,9	5,9	4,7	10,6	33	29	Agosto
17,1	18,8	18,3	15,9	12,2	9,2	8,1	6,0	6,0	4,9	9,8	40	20	Setembro
15,6	17,0	16,3	14,6	11,8	7,8	7,8	7,0	7,6	8,2	10,6	40	10 e 17	Outubro
15,2	12,8	13,1	11,8	10,0	8,7	9,5	10,8	10,4	11,6	11,8	85	13	Novembro
11,8	11,8	9,8	8,7	7,7	9,0	8,4	8,3	9,5	9,6	10,0	45	29	Dezembro
18,1	18,9	18,0	16,4	13,8	11,1	9,9	9,0	8,5	8,3	11,7	85	9 Fev. e 13 Nov.	Ano

TEMPERATURAS LIMITES EM GRAUS CENTESIMAES

1919	Na relva						Ao sol		No espelho	
	Máxima média	Mínima média	Máxima absoluta	Data	Mínima absoluta	Data	Máxima absoluta	Data	Mínima absoluta	Data
Janeiro	20,14	2,42	27,0	16	-4,9	25	46,4	19	-2,5	25
Fevereiro	21,82	7,68	29,5	12	0,2	4	51,1	12	2,7	4
Março	27,28	5,02	34,8	13	-0,3	13	55,0	3	2,6	8
Abril	33,17	4,90	43,3	21	-2,5	29	59,0	27	-0,1	29
Maio	40,04	9,16	48,1	26	3,3	3	61,0	26	3,1	1
Junho	42,25	13,39	48,8	15	8,6	14	62,5	23	10,8	14
Julho	40,61	12,80	55,5	16	8,1	8	66,0	24	8,1	3
Agosto	41,92	11,13	46,3	12	8,6	30	64,5	1	9,6	31
Setembro	37,80	13,36	44,7	8	4,7	21	66,2	15	5,9	21
Outubro	29,92	8,34	42,7	9	3,3	28	55,7	3	3,6	28
Novembro	21,07	5,17	29,2	10	-1,1	19	53,1	4	-0,4	30
Dezembro	16,40	3,14	21,8	12	-2,0	9	46,7	24	-1,0	9
Ano	31,03	8,29	55,5	16 Julho	-4,9	25 Janeiro	66,2	15 Set.	-2,5	25 Janeiro

CHUVA, EVAPORAÇÃO E QUANTIDADE DE NUVENS

hr = 1,30 m.

1919	Quantidade de chuva em milímetros				Evaporação em milímetros	Quantidade de nuvens — 0 a 10 Médias						
	Udógrafo (a)		Udómetro (b)			Total	9 horas a. m.	Meio dia	3 horas p. m.	6 horas p. m.	9 horas p. m.	Média
	Total	Máxima em 1 hora	Total	Máxima em 24 horas								
Janeiro.....	167,8	7,7	139,0	23,0	51,5	7,2	7,7	7,7	7,2	6,7	7,3	
Fevereiro.....	256,2	7,3	254,2	43,8	62,2	8,5	9,3	9,6	9,2	8,2	9,0	
Março.....	126,0	4,6	115,1	17,0	114,6	7,2	7,4	7,2	6,5	5,7	6,8	
Abril.....	46,1	3,6	68,7	32,4	169,2	4,6	5,6	5,2	5,0	3,1	4,7	
Maió.....	45,3	8,7	43,7	17,0	198,1	6,5	6,2	5,7	6,4	4,6	5,9	
Junho.....	17,5	4,3	19,7	7,3	262,6	4,2	2,3	2,7	2,8	2,9	3,0	
Julho.....	14,2	1,9	14,4	6,0	257,7	5,5	4,7	4,3	3,7	3,6	4,4	
Agosto.....	0,0	0,0	0,0	0,0	314,4	2,5	1,5	1,3	1,2	1,1	1,5	
Setembro.....	28,8	4,7	28,8	7,6	228,6	5,5	5,3	5,6	5,2	3,9	5,1	
Outubro.....	20,9	3,8	16,9	8,4	158,9	5,0	5,6	6,2	4,6	3,0	4,9	
Novembro.....	128,3	12,3	131,8	25,0	74,4	5,4	6,6	7,2	5,4	6,4	6,2	
Dezembro.....	108,4	4,7	66,6	14,2	59,5	6,3	6,8	6,6	4,5	4,3	5,7	
Ano.....	959,5	12,3	918,9	43,8	1951,7	5,7	5,7	5,8	5,1	4,5	5,4	

PRESSÃO ATMOSFÉRICA CORRESPONDENTE A CADA RUMO

1919	N.	NNE.	NE.	ENE.	E.	ESE.	SE.	SSE.	S.	SSW.	SW.	WSW.	W.	WNW.	NW.	NNW.
Janeiro.....	—	—	—	—	—	—	—	752,28	—	—	—	—	—	—	750,65	756,03
Fevereiro.....	—	—	—	—	—	741,69	—	40,87	748,93	733,99	—	754,01	—	744,26	—	—
Março.....	—	—	—	—	—	—	—	43,00	—	45,60	—	—	—	—	54,77	50,09
Abril.....	—	—	—	755,41	—	47,55	—	—	—	—	—	—	—	—	53,38	51,12
Maió.....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	49,26	51,81	52,47
Junho.....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	52,02	51,05	56,04
Julho.....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	48,69	50,10	52,97
Agosto.....	754,44	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	53,24	52,94	—
Setembro.....	—	—	—	—	—	—	—	53,18	—	—	—	—	—	—	49,81	48,49
Outubro.....	—	—	—	—	47,90	56,13	747,78	—	—	—	—	—	—	—	53,57	54,02
Novembro.....	—	—	—	—	—	35,86	—	52,22	—	—	—	—	—	—	50,62	59,85
Dezembro.....	—	—	—	—	53,70	—	54,05	53,35	57,30	—	—	—	—	—	—	57,67
Ano.....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

(a) Chuva caída desde 0^h a. m. até às 12^h p. m.(b) Chuva medida às 9^h a. m.

VELOCIDADE DO VENTO CORRESPONDENTE A CADA RUMO

1919	N.	NNE.	NE.	ENE.	E.	ESE.	SE.	SSE.	S.	SSW.	SW.	WSW.	W.	WNW.	NW.	NNW.
Janeiro.....	—	—	—	—	—	—	—	15,3	—	—	—	—	—	—	10,9	6,5
Fevereiro.....	—	—	—	—	—	32,5	—	29,9	22,9	33,1	—	16,0	—	15,6	—	—
Março.....	—	—	—	—	—	—	—	26,5	—	25,7	—	—	—	—	11,1	13,6
Abril.....	—	—	—	10,9	—	8,8	—	—	—	—	—	—	—	—	12,2	16,2
Maió.....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	7,9	9,3	14,4
Junho.....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	9,3	8,0	13,3
Julho.....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	9,3	12,1	13,2
Agosto.....	9,7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	8,7	10,6	—
Setembro.....	—	—	—	—	—	—	—	9,5	—	—	—	—	—	—	9,0	14,3
Outubro.....	—	—	—	—	12,6	16,0	17,1	—	—	—	—	—	—	—	7,7	20,3
Novembro.....	—	—	—	—	—	32,6	—	11,2	—	—	—	—	—	—	5,2	7,4
Dezembro.....	—	—	—	—	7,3	—	12,5	14,2	8,9	—	—	—	—	—	—	9,2
Ano.....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

QUANTIDADE DE CHUVA CORRESPONDENTE A CADA RUMO

1919	N.	NNE.	NE.	ENE.	E.	ESE.	SE.	SSE.	S.	SSW.	SW.	WSW.	W.	WNW.	NW.	NNW.
Janeiro.....	0,0	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	23,0	19,9	16,5	4,4	17,7	24,2	30,5	13,3	7,1
Fevereiro.....	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,3	12,5	41,0	33,9	18,7	13,7	24,5	25,0	23,4	8,3
Março.....	0,0	0,0	0,0	0,6	0,0	0,0	0,0	2,5	7,7	26,6	14,8	19,2	8,1	15,6	11,0	2,2
Abril.....	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0	0,6	4,0	6,2	5,7	3,1	6,9	7,0	1,8
Maió.....	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,0	11,7	0,0	10,5	3,4	3,1	9,3	5,3	0,0
Junho.....	2,0	5,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	7,5	3,0
Julho.....	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	1,6	0,3	0,8	0,0	1,0	1,0	0,0	1,5	0,7	0,8	4,2
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.....	0,4	0,5	0,0	0,0	0,0	1,6	0,3	0,0	0,0	0,6	0,8	0,9	2,7	1,5	7,2	4,7
Outubro.....	0,0	0,5	0,0	0,8	0,0	0,0	8,1	0,5	4,3	0,0	0,0	0,0	0,0	1,7	6,8	0,0
Novembro.....	3,2	0,0	0,0	0,0	3,8	0,5	21,5	3,9	2,3	11,3	7,5	4,1	7,5	31,8	4,1	3,0
Dezembro.....	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,5	26,8	0,6	0,5	14,8	26,2	19,7	10,3	2,5	0,7
Ano.....	5,7	6,5	0,0	1,4	3,8	3,7	36,4	72,0	85,1	94,4	78,7	90,9	94,4	133,3	88,9	35,0

QUANTIDADE DE CHUVA DE DUAS EM DUAS HORAS

1919	0 ^h às 2 ^h	2 ^h às 4 ^h	4 ^h às 6 ^h	6 ^h às 8 ^h	8 ^h às 10 ^h	10 ^h às 12 ^h	12 ^h às 2 ^h	2 ^h às 4 ^h	4 ^h às 6 ^h	6 ^h às 8 ^h	8 ^h às 10 ^h	10 ^h às 12 ^h
	A. M.						P. M.					
Janeiro.....	12,3	10,8	8,3	16,2	19,1	15,5	11,3	12,3	18,2	15,6	18,3	9,9
Fevereiro.....	11,1	28,4	15,9	12,3	27,4	5,9	21,6	24,4	38,8	27,9	19,9	22,6
Março.....	9,5	7,7	11,5	11,4	9,0	6,8	11,8	13,6	15,9	12,9	6,6	9,4
Abril.....	10,2	4,6	1,5	4,3	2,0	1,2	3,7	2,7	0,9	8,4	4,3	2,3
Maió.....	10,1	1,0	0,7	3,9	4,5	8,2	0,8	0,5	0,0	11,6	2,3	1,7
Junho.....	1,0	2,1	1,0	2,4	0,0	0,0	2,0	5,8	0,7	2,5	0,0	0,0
Julho.....	0,1	0,7	0,4	0,3	2,6	0,7	0,8	0,1	3,6	1,9	2,0	1,0
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
Setembro.....	0,5	0,0	7,8	1,6	3,0	1,6	1,3	1,2	4,0	6,6	1,2	0,0
Outubro.....	0,0	0,0	0,5	1,1	1,9	9,6	3,2	1,0	1,7	1,4	0,0	0,5
Novembro.....	4,7	6,9	12,8	14,5	10,3	5,8	3,7	17,4	10,6	19,9	10,9	10,8
Dezembro.....	5,9	3,4	8,0	7,0	10,5	14,8	16,2	17,4	7,3	5,0	3,3	9,6
Ano.....	65,4	65,6	68,4	75,0	90,3	70,1	76,4	96,4	101,7	113,7	68,8	67,8

FREQUENCIA DA CHUVA DE DUAS EM DUAS HORAS

1919	0 ^h às 2 ^h	2 ^h às 4 ^h	4 ^h às 6 ^h	6 ^h às 8 ^h	8 ^h às 10 ^h	10 ^h às 12 ^h	12 ^h às 2 ^h	2 ^h às 4 ^h	4 ^h às 6 ^h	6 ^h às 8 ^h	8 ^h às 10 ^h	10 ^h às 12 ^h
	A. M.						P. M.					
Janeiro.....	9	8	5	8	8	8	7	10	10	9	9	7
Fevereiro.....	9	12	8	6	8	7	14	15	14	13	13	11
Março.....	6	5	9	13	8	4	8	8	7	8	7	7
Abril.....	3	3	2	4	3	2	2	4	3	3	3	3
Maió.....	4	3	2	4	3	2	2	1	0	3	4	5
Junho.....	1	1	2	2	0	0	1	2	2	1	0	0
Julho.....	1	1	1	1	4	1	1	1	1	2	2	1
Agosto.....	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Setembro.....	1	0	4	1	3	2	2	2	3	3	2	0
Outubro.....	0	0	1	3	2	2	2	1	1	1	0	1
Novembro.....	7	6	8	10	6	5	4	9	8	5	8	9
Dezembro.....	4	5	6	8	4	4	3	2	4	4	7	6
Ano.....	45	44	48	60	49	37	46	55	53	52	55	50

INTENSIDADE DA CHUVA POR HORAS

Ano	0 ^h às 2 ^h	2 ^h às 4 ^h	4 ^h às 6 ^h	6 ^h às 8 ^h	8 ^h às 10 ^h	10 ^h às 12 ^h	12 ^h às 2 ^h	2 ^h às 4 ^h	4 ^h às 6 ^h	6 ^h às 8 ^h	8 ^h às 10 ^h	10 ^h às 12 ^h
	A. M.						P. M.					
	1,45	1,49	1,42	1,25	1,84	1,89	1,66	1,75	1,92	2,19	1,25	1,36

INTENSIDADE DA CHUVA POR MÊSES

Janeiro	Fevereiro	Março	Abril	Maió	Junho	Julho	Agosto	Setembro	Outubro	Novembro	Dezembro
1,84	1,97	1,40	1,32	1,37	1,46	0,84	0,00	1,25	1,49	1,51	1,90

FENÓMENOS ACIDENTAES

1919	Numero de dias em que houve												Número de dias			
	Chuva ou chuvisco	Chuva inferior		Nevoeiro	Orvalho	Geadas ou gélo	Saraiva ou granizo	Neve	Trovões	Relampagos sem trovões	Vento forte	Vento muito forte	Vento violento	claros	de nuvens	cobertos
		a 1 milimetro	a 1/4 de milimetro													
Janeiro.....	17	2	1	10	1	5	2	0	2	0	0	0	0	5	11	15
Fevereiro.....	24	0	1	1	0	0	3	0	2	2	6	0	2	0	6	22
Março.....	16	2	3	3	1	0	1	0	0	0	3	0	0	3	16	12
Abril.....	7	1	2	1	2	3	0	0	1	0	4	0	0	10	15	5
Maió.....	7	1	0	2	4	0	0	0	0	0	0	0	0	6	20	5
Junho.....	4	0	0	5	0	0	0	0	4	0	0	0	0	15	12	3
Julho.....	4	3	1	3	0	0	0	0	3	1	1	0	0	15	8	8
Agosto.....	0	0	0	17	1	0	0	0	0	0	0	0	0	25	5	1
Setembro.....	14	6	2	6	1	0	0	0	2	0	0	0	0	7	17	6
Outubro.....	10	3	1	4	6	0	0	0	0	0	0	0	0	8	20	3
Novembro.....	21	1	1	6	1	5	0	0	5	3	3	1	1	4	18	8
Dezembro.....	14	5	2	9	3	4	0	0	0	1	0	0	0	4	19	8
Ano.....	138	24	14	67	20	17	6	0	19	7	17	1	3	102	167	96

BRILHO DO SOL

Registrador Jordan

1919	5 ^h ás 6 ^h A. M.	6 ás 7	7 ás 8	8 ás 9	9 ás 10	10 ás 11	11 ás 12	12 ^h á 1 P. M.	1 ás 2	2 ás 3	3 ás 4	4 ás 5	5 ás 6	6 ás 7	Total
Janeiro.....	0 0	0 0	1 15	10 0	10 33	11 43	8 28	12 8	12 37	11 22	10 3	2 15	0 0	0 0	89 54
Fevereiro.....	0 0	0 0	2 37	6 25	5 33	6 55	6 10	6 27	5 47	6 12	3 49	1 36	0 0	0 0	51 31
Março.....	0 0	3 7	10 40	15 2	15 2	13 37	14 41	16 6	16 4	16 1	16 1	12 30	2 57	0 0	151 48
Abril.....	2 15	15 43	16 31	18 55	19 34	19 47	19 49	19 25	20 12	20 14	20 48	19 29	15 48	3 0	231 30
Maió.....	5 15	11 22	16 27	18 5	19 31	21 43	19 38	21 3	24 23	23 30	24 20	24 32	21 43	7 7	258 9
Junho.....	7 0	13 15	15 2	19 12	24 3	26 7	25 33	25 55	26 50	27 29	26 15	26 38	25 38	16 15	305 12
Julho.....	6 30	13 1	14 21	17 51	20 21	20 51	20 48	20 12	21 47	22 14	22 59	23 14	20 55	11 11	256 15
Agosto.....	1 45	14 11	19 8	25 53	28 38	29 53	30 25	30 24	30 27	30 17	30 32	30 0	28 23	3 45	333 41
Setembro.....	0 0	7 38	17 0	18 22	19 14	20 34	19 24	19 43	20 2	22 10	21 32	20 34	11 10	0 0	217 23
Outubro.....	0 0	0 45	14 53	18 57	19 47	19 18	17 51	21 17	21 30	21 53	21 39	17 20	1 0	0 0	196 10
Novembro.....	0 0	0 0	4 52	17 30	20 20	19 7	18 18	15 53	14 36	14 27	11 53	2 51	0 0	0 0	139 47
Dezembro.....	0 0	0 0	0 30	12 47	16 55	16 13	15 6	15 33	15 14	16 27	13 15	0 0	0 0	0 0	122 0
Ano.....	22 45	79 2	133 16	198 59	219 31	224 48	216 11	224 6	229 29	232 16	223 6	180 59	127 34	41 18	2353 20

Date		Description		Amount	
1870	Jan 1	To Balance		100	
	Feb 1	By Cash	50		
	Mar 1	To Cash	25		
	Apr 1	By Cash	75		
	May 1	To Cash	100		
	Jun 1	By Cash	150		
	Jul 1	To Cash	200		
	Aug 1	By Cash	250		
	Sep 1	To Cash	300		
	Oct 1	By Cash	350		
	Nov 1	To Cash	400		
	Dec 1	By Cash	450		
	Total			2000	

MAGNETISMO TERRESTRE

Tempo médio civil de Coimbra = T. m. c. de Greenwich — $33^m 42^s$. Meianoite = $0^h = 12^h$ p. m. Meiodia = $12^h = 0^h$ p. m.

MAGNETISMO TERRESTRE

Tempo médio civil de Coimbra — F. m. de Greenwich — 22. 12. Meridiano — 0 — 12. p. m. Medida — 127 — 0. p. m.