

INSTITUTO GEOFÍSICO DA UNIVERSIDADE DE COIMBRA

Observações Meteorológicas, Magnéticas e Sismológicas

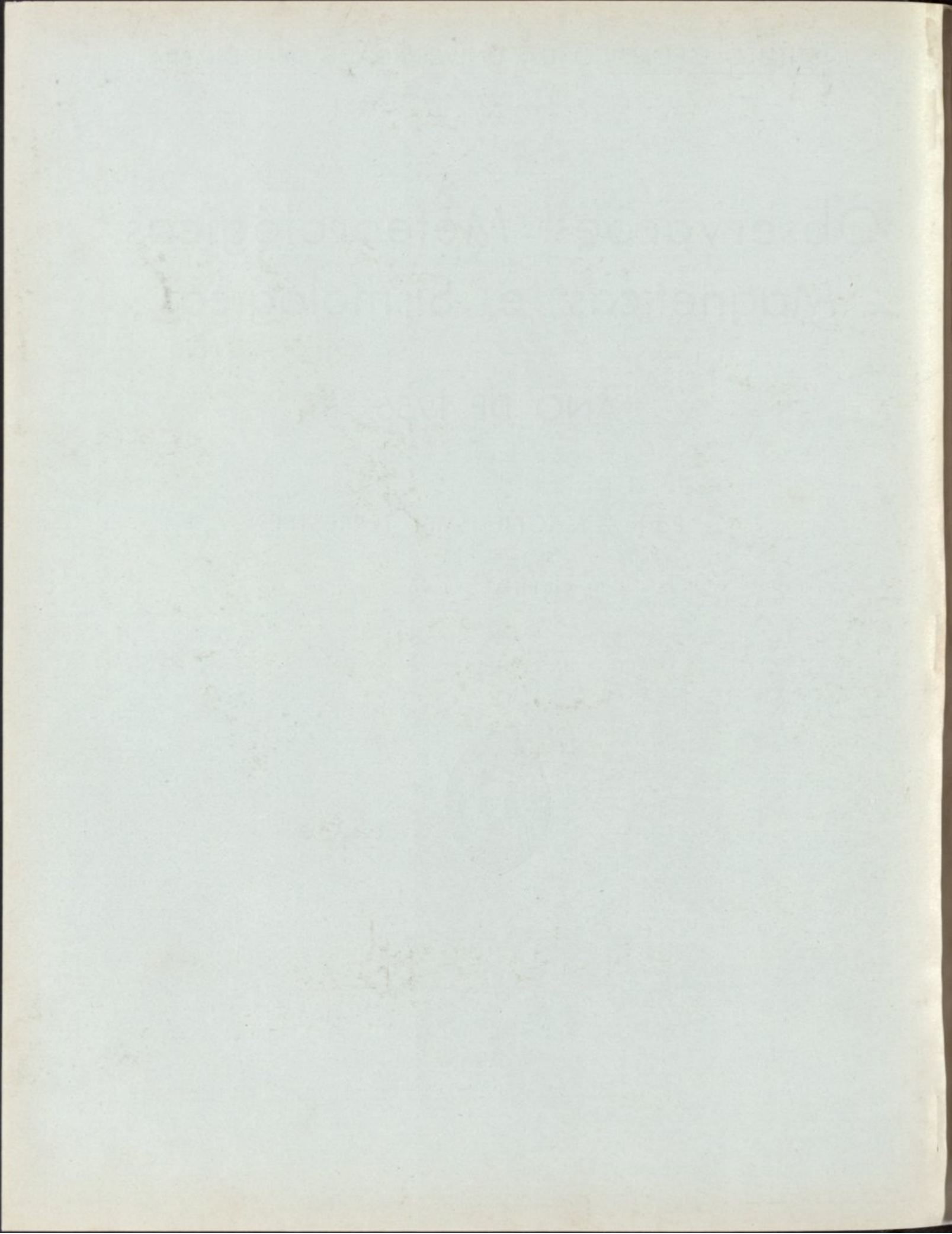
ANO DE 1956

2.^a Parte — MAGNETISMO TERRESTRE

VOLUME XCV



COIMBRA
TIPOGRAFIA DA ATLÂNTIDA
1964



INSTITUTO GEOFÍSICO DA UNIVERSIDADE DE COIMBRA

Observações Meteorológicas, Magnéticas e Sismológicas

ANO DE 1956

2.^a Parte — MAGNETISMO TERRESTRE

VOLUME XCV



COIMBRA
TIPOGRAFIA DA ATLÂNTIDA
1964

Observações Meteorológicas
Magnéticas e Sísmológicas

ANO DE 1956

2.ª Parte — MAGNETISMO TERRESTRE

VOLUME XCV



COIMBRA

OBSERVATÓRIO MAGNÉTICO

DO

INSTITUTO GEOFÍSICO DA UNIVERSIDADE DE COIMBRA

ALTO DA BALEIA — COIMBRA

Coordenadas geográficas :

Lat. = $40^{\circ} 13',3$ N

Long. = $08^{\circ} 25',3$ W

Coordenadas geomagnéticas (calculadas para o polo magnético de 1945):

Lat. = $44^{\circ},7$ N

Long. = $71^{\circ},3$ W

INTRODUÇÃO

O presente volume contém os resultados dos principais trabalhos efectuados no Observatório Magnético no no decorrer do ano de 1956.

1 — Aparelhos — Durante o ano foram utilizados nas medidas absolutas os seguintes aparelhos:

- a) — Teodolito Magnético «Askania-Werk A. G.», constituído pela base N.º 541775 e declinatória de fio N.º 541773;
- b) — Magnetómetro de La Cour QHM N.º 307; e
- c) — Magnetómetro de La Cour BMZ N.º 80.

Foi adquirido o magnetómetro de La Cour BMZ N.º 130. Comparado com o aparelho idêntico N.º 80, já existente, verificou-se que os valores dados por ambos eram concordantes.

O BMZ N.º 130 passou a constituir reserva.

Para os registos de D, H e Z mantiveram-se em funcionamento contínuo os variómetros de Eschenagen, construídos por «Askania-Werke A. G.» de velocidade normal; 20 mm por hora.

2 — Valores do milímetro e determinação do valor da base — Foi algumas vezes determinado o va-

lor de 1 mm da ordenada do registo fotográfico, obtendo-se sempre resultados concordantes, que conduziram à utilização dos seguintes valores médios:

D.....	1,11	'/mm
H.....	4,0	γ/mm
Z.....	5,0	γ/mm

Para determinação dos valores da base executaram-se frequentemente observações absolutas.

3 — Relações exteriores — Durante o ano foram remetidos regularmente ao Dr. J. Weldkamp do «Committee on characterization of magnetic disturbances» de De Bilt (Holanda) o boletim mensal contendo a actividade geomagnética, que igualmente foi distribuído por algumas entidades portuguesas e espanholas, mais ligadas a estes assuntos.

Diversas entidades nacionais e estrangeiras solicitaram valores e informações várias, sendo de destacar o Serviço de Fomento Mineiro, tendo sido sempre atendidas dentro das possibilidades do Observatório.

Por várias vezes as brigadas do Serviço Meteorológico Nacional, que procedem ao levantamento das Cartas Geomagnéticas de Portugal e Espanha executaram no Observatório observações de comparação dos seus aparelhos. Com o mesmo fim, o Observatório Magnético forneceu elementos para a redução de valores.

4 — Quadros dos valores — Em todos os quadros as horas indicadas, referem-se a Tempo Médio Civil de Greenwich (T. U.).

De páginas 2 a 25 encontram-se para cada mês:

- a) Os valores dos 3 elementos H, Z e D deduzidos das ordenadas médias dos registos em cada intervalo horário;
- b) As médias de cada dia, deduzidas dos valores anteriores;
- c) As médias mensais para cada hora de todos os dias, dos cinco dias calmos internacionais (Q) e dos cinco dias perturbados internacionais (D);
- d) Os valores máximo e mínimo de cada elemento e para cada dia, hora destes valores extremos e respectiva amplitude diária;
- e) O carácter magnético C do dia para cada elemento;
- f) Os índices K e sua soma.

As páginas 26, 27 e 28 contêm respectivamente a marcha diurna de todos os dias, dias calmos internacionais e dias perturbados internacionais de H, Z e D. Deve contudo notar-se:

- a) Para os meses exprimem-se os desvios relativamente à respectiva média mensal;
- b) Para o ano e estações é a média da marcha dos meses respectivos;
- c) As estações compreendem: Inverno (Janeiro, Fevereiro, Novembro e Dezembro); Equinócio (Março, Abril, Setembro e Outubro); e

Verão (Maio, Junho, Julho e Agosto).

Na página 29 apresentam-se os valores das médias mensais de H, Z e D (todos os dias, dias calmos e dias perturbados) a partir dos quais se obteve a média do ano. No quadro de todos os dias figuram também os valores médios de X, Y, F e I para

cada mês e para o ano, calculados a partir dos valores de H, Z e D.

Nas páginas 30 e 31 é apresentado o estudo das principais perturbações magnéticas e na página 32 o estudo das principais tempestades segundo as normas internacionais.

Nos diversos quadros são indicados dentro de parêntesis os valores interpolados ou de pouca confiança.

QUADROS DOS VALORES

COMPONENTE HORIZONTAL

Janeiro

23.800 $\gamma +$ o valor tabulado

1956

T. U. — Dia	0-1	1-2	2-3	3-4	4-5	5-6	6-7	7-8	8-9	9-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24	Média
1	65	59	58	61	64	70	76	79	82	91	93	84	82	82	84	66	27	44	64	71	51	27	16	39	64
2	45	51	52	54	58	62	65	66	74	80	85	84	83	81	74	62	48	56	58	36	45	45	61	69	62
3	67	60	63	71	67	68	73	73	71	69	58	60	82	84	83	80	74	62	62	64	64	67	84	68	70
4	68	60	62	64	66	77	75	78	76	68	65	60	73	84	83	80	79	77	59	64	66	71	68	74	71
5	71	72	70	68	69	68	79	84	84	74	73	76	95	96	89	81	82	77	70	71	70	66	67	64	76
6	73	92	72	72	76	81	86	88	93	93	90	91	84	68	56	53	42	55	61	50	60	55	56	60	71
7	63	63	63	64	65	69	72	75	75	71	67	75	82	86	76	61	40	60	66	68	67	67	68	66	68
8 Q	64	64	66	68	70	72	75	76	75	64	53	58	76	83	78	78	80	83	75	72	78	76	76	72	72
9	74	69	72	77	88	86	82	78	76	60	44	46	56	62	64	64	63	61	60	61	67	74	75	74	68
10	73	73	75	79	82	82	90	92	88	64	57	59	69	69	49	22	8	-5	0	41	48	24	26	24	54
11 D	34	56	80	56	60	68	73	77	58	36	24	27	17	19	-2	-2	1	2	-14	28	36	48	51	52	37
12	57	56	60	64	71	81	86	74	66	63	53	40	52	51	54	44	41	24	-1	-20	6	12	31	33	46
13	39	66	56	54	58	64	64	67	66	62	62	63	71	80	87	85	70	70	70	68	66	67	67	64	66
14	62	61	56	59	61	63	64	70	73	85	84	78	87	84	71	63	61	61	59	60	66	67	68	70	68
15 Q	70	70	70	72	76	78	82	87	91	84	72	70	73	80	83	84	82	80	80	80	80	80	75	72	78
16 Q	71	79	81	84	84	84	88	87	85	80	68	71	85	88	83	80	80	80	83	79	82	82	80	78	81
17	80	80	83	82	76	77	80	86	81	64	59	60	62	64	68	68	67	68	71	70	69	68	63	68	71
18 D	91	68	79	103	89	99	98	116	94	81	64	80	82	88	83	62	71	74	57	1	-23	-22	5	30	65
19 D	53	43	48	56	70	77	76	74	62	41	28	23	24	20	19	28	26	19	16	23	40	39	44	48	42
20 Q	56	53	53	56	59	59	61	64	59	47	39	38	43	56	62	65	65	63	63	63	66	65	63	65	58
21	72	69	69	71	73	74	75	77	76	65	52	51	62	69	72	68	61	73	84	82	67	71	74	87	71
22	93	67	44	39	59	56	56	64	55	41	32	33	53	65	67	67	70	75	71	77	73	75	73	73	61
23	67	62	65	69	72	84	87	81	66	53	41	50	67	71	71	80	81	75	67	54	15	0	35	35	60
24 D	59	62	53	52	69	86	75	73	66	38	29	18	34	48	49	42	23	7	9	10	4	-5	11	38	
25	12	33	46	33	41	64	69	63	53	44	39	38	39	41	44	53	58	59	57	40	39	50	69	61	47
26 Q	63	61	61	62	65	68	71	71	77	75	75	73	72	74	72	69	69	70	72	73	72	71	69	72	70
27	75	77	76	76	79	81	85	90	92	103	91	89	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
28 D	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
29	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
30	77	57	59	55	56	68	67	70	72	65	58	60	68	71	59	45	41	53	55	61	62	57	66	60	61
31	55	53	55	66	72	68	70	75	67	65	59	48	64	67	56	64	55	62	57	51	49	67	58	59	61
Médias	64	63	64	65	69	74	76	78	74	66	59	59	66	69	65	61	56	56	55	53	54	53	56	59	63
Média Q	65	66	66	68	71	72	75	77	77	70	61	62	70	76	75	75	75	75	75	73	76	75	72	72	72
Média D	59	57	65	68	72	82	81	85	70	49	36	37	39	44	37	32	30	25	16	15	16	17	24	35	45

COMPONENTE VERTICAL

Janeiro

36.700 $\gamma +$ o valor tabulado

1956

T. U. — Dia	0-1	1-2	2-3	3-4	4-5	5-6	6-7	7-8	8-9	9-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24	Média
1	102	98	91	88	89	88	90	89	89	87	81	72	71	76	81	86	103	102	106	106	111	129	114	108	94
2	99	97	94	95	94	93	94	94	92	94	87	77	74	78	86	91	102	106	105	112	114	108	106	104	96
3	96	96	93	100	91	91	92	93	95	96	95	90	83	84	89	91	95	102	104	103	102	105	100	101	95
4	97	95	91	91	91	91	90	90	91	94	89	84	87	90	91	96	97	97	101	117	94	97	100	108	95
5	90	90	90	85	89	90	88	88	91	96	92	81	84	91	90	92	95	98	102	106	96	100	100	97	93
6	97	96	91	86	86	86	86	87	89	89	81	81	81	83	87	97	111	107	102	104	111	106	101	99	94
7	97	94	94	94	93	92	91	92	94	92	81	79	75	79	86	96	121	111	102	102	102	106	102	100	95
8 Q	95	90	90	90	89	90	91	91	96	97	91	85	80	78	84	95	103	101	96	99	96	96	97	96	92
9	94	94	92	91	89	88	90	90	90	90	91	87	85	85	94	100	105	103	100	99	96	95	90	90	93
10	91	90	88	86	86	86	86	85	90	91	86	82	—	—	—	—	—	—	—	—	104	107	108	107	—
11 D	103	—	—	—	—	—	—	—	94	100	98	93	103	103	111	115	119	121	135	131	110	105	104	102	—
12	99	96	95	94	92	90	91	94	99	99	90	83	78	83	91	98	105	108	113	134	142	120	110	109	101
13	105	99	92	92	93	92	95	95	100	95	81	77	77	80	81	90	97	100	100	100	100	99	98	96	93
14	95	94	96	95	96	95	92	92	94	92	82	82	80	81	86	82	96	—	—	—	—	—	94	90	—
15 Q	90	90	90	90	91	92	92	90	90	90	82	78	74	75	80	87	93	95	98	96	94	93	91	90	89
16 Q	89	88	83	85	87	88	88	89	92	93	86	84	80	81	85	94	98	96	95	95	94	92	89	86	89
17	85	85	85	87	87	88	88	89	93	89	82	71	67	71	78	87	92	95	95	95	95	(95)	(95)	(91)	87
18 D	90	80	76	83	81	77	79	74	78	75	71	70	70	74	79	93	101	98	97	116	123	129	108	93	88
19 D	90	80	81	84	82	85	88	90	92	96	82	75	76	84	102	109	113	112	111	121	110	105	101	99	95
20 Q	94	91	89	90	91	92	93	95	98	96	89	83	79	79	82	90	95	96	96	97	96	95	94	93	91
21	93	89	89	89	89	90	92	94	98	98	94	89	81	81	87	98	104	93	93	95	99	99	97	97	93
22	105	86	83	82	82	90	82	86	96	102	94	86	78	79	83	91	98	98	98	98	96	97	96	95	91
23	94	92	91	90	90	88	87	90	99	98	90	86	78	73	75	84	93	99	96	100	115	115	108	104	93
24 D	100	92	92	94	88	94	89	87	93	96	92	92	84	89	88	98	112	122	124	133	124	114	116	112	101
25	113	97	88	90	93	94	90	95	97	94	92	92	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
26 Q	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	87	81	87	95	99	100	98	98	97	97	95	95	—
27	95	93	91	90	90	91	90	88	92	85	81	83	77	71	70	81	89	96	107	131	137	119	111	107	94
28 D</																									

DECLINAÇÃO

Janeiro

-(10° 00' + o valor tabulado em décimas de minuto)

1956

Table with columns for T. u. - Dia, 0-1 to 23-24, and Média. Rows 1-31 and Médias. Values range from 272 to 311 and 272 to 311.

EXTREMOS DOS ELEMENTOS MAGNÉTICOS

CARACTER MAGNÉTICO — ÍNDICES K

Janeiro

1956

Table with columns for COMPONENTE HORIZONTAL, COMPONENTE VERTICAL, DECLINAÇÃO, Caract. Mag., and ÍNDICES K. Rows 1-31 and Média. Values include 1003, 102, 5, 2231, 97, 2123, 134, 68, 1226, 66, 2156, 240, 360, 1702, 120, 1, 0, 1, 4323, 2544, 27.

COMPONENTE HORIZONTAL

Fevereiro

23.800 γ + o valor tabulado

1956

T. U. Dia	0-1	1-2	2-3	3-4	4-5	5-6	6-7	7-8	8-9	9-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24	Média
1	57	52	48	52	52	53	55	61	68	68	64	67	69	66	60	47	45	47	62	69	64	57	50	51	58
2	53	52	53	52	55	62	65	65	76	68	61	58	61	61	65	68	63	48	59	64	60	62	55	50	60
3	51	57	61	64	72	72	70	71	75	64	48	51	53	68	76	76	75	73	76	56	71	69	59	75	66
4	63	64	66	67	68	67	68	75	79	76	75	68	66	72	73	74	75	75	75	70	71	71	72	68	71
5	68	70	71	70	71	72	76	80	80	72	64	60	68	75	84	85	82	82	80	72	77	67	59	59	73
6	61	62	67	69	72	76	80	81	84	83	77	65	69	79	82	80	80	78	82	83	83	83	81	80	77
7 Q	78	81	83	81	81	84	86	87	82	75	72	71	75	78	82	86	88	88	87	87	87	80	72	76	81
8 Q	76	79	81	85	87	88	90	92	93	91	92	89	84	81	79	79	82	85	86	88	87	86	86	84	85
9 Q	80	73	76	77	80	85	90	96	95	91	87	82	82	83	81	81	84	87	90	90	89	88	88	87	85
10 Q	88	88	89	90	89	92	98	101	104	105	108	106	104	100	95	90	87	88	88	80	84	82	84	84	93
11 D	83	85	87	82	95	102	102	104	111	107	102	97	91	80	81	81	76	78	83	76	51	52	46	33	83
12 D	35	41	59	67	78	75	97	87	91	61	65	49	60	61	65	63	61	65	77	74	76	76	71	63	67
13	58	60	63	66	67	72	81	84	80	77	70	71	63	67	68	73	72	73	73	76	76	70	70	74	71
14 Q	75	76	80	81	80	82	87	91	88	82	72	68	70	73	79	83	84	85	83	85	85	83	85	85	81
15	84	84	85	86	89	93	94	97	95	87	76	76	78	83	87	86	85	84	84	83	76	71	79	85	84
16	87	86	82	93	101	87	93	95	91	83	79	75	75	63	67	59	59	46	45	48	43	63	72	73	74
17	76	86	82	85	87	91	95	96	97	93	83	82	81	75	75	79	86	86	86	87	86	85	83	83	85
18	82	81	82	83	86	90	95	100	98	86	73	71	73	77	78	77	71	72	79	83	80	83	84	85	82
19	84	83	97	103	104	102	104	107	97	84	76	52	54	35	47	71	80	76	82	77	78	77	72	75	80
20	78	75	77	78	80	83	86	87	86	82	74	67	73	66	63	67	75	78	79	81	82	82	83	85	78
21	84	83	32	80	82	82	84	88	83	75	71	72	75	77	78	77	74	84	84	87	98	97	97	97	83
22	107	105	95	82	95	101	95	93	84	83	75	97	91	91	83	77	87	85	82	83	83	82	86	87	89
23	85	86	83	84	84	84	85	85	80	73	71	68	74	83	87	84	58	60	67	71	75	79	80	82	78
24	83	83	83	83	86	87	89	87	79	74	70	74	90	99	101	95	90	91	88	92	96	99	98	89	88
25 D	84	84	85	107	99	84	83	90	-1	19	-11	-27	-33	-33	-17	-12	-59	-57	-25	-29	-48	-2	9	4	14
26	13	4	7	8	7	9	13	18	19	39	41	(37)	38	47	51	51	46	46	59	63	43	38	35	35	32
27	39	35	29	27	35	39	42	35	32	42	53	57	54	50	49	51	52	55	55	27	30	41	44	61	43
28 D	39	42	51	66	51	49	58	64	64	64	55	62	67	65	66	53	39	39	25	51	47	52	55	65	59
29 D	87	51	51	39	47	51	55	56	59	41	44	43	50	60	54	17	7	34	58	65	42	46	51	83	50
Médias	70	69	71	73	75	76	80	80	78	74	69	66	67	68	70	69	66	67	71	70	68	70	69	71	71
Média Q	79	79	82	83	83	86	90	93	92	89	86	83	83	83	83	84	85	87	87	86	86	84	83	83	85
Média D	66	61	67	72	74	72	79	68	65	58	51	45	47	47	50	40	25	32	44	47	34	45	46	50	54

COMPONENTE VERTICAL

Fevereiro

36.700 γ + o valor tabulado

1956

T. U. Dia	0-1	1-2	2-3	3-4	4-5	5-6	6-7	7-8	8-9	9-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24	Média
1	105	102	97	96	93	97	97	95	93	92	98	95	96	92	93	97	103	111	110	110	112	112	108	103	100
2	102	100	96	98	97	99	100	96	98	97	89	84	86	86	88	95	108	121	113	106	112	108	109	107	100
3	107	102	100	96	94	97	96	95	102	101	99	94	87	76	82	97	104	104	104	110	107	105	112	110	99
4	97	93	94	95	97	97	97	97	99	99	92	87	85	83	91	97	101	103	104	107	104	109	104	102	97
5	101	99	97	97	97	98	97	97	100	99	89	80	76	76	82	93	103	103	102	104	109	104	105	102	96
6	107	104	93	93	96	96	96	96	98	97	90	87	85	82	87	95	102	107	106	102	102	101	100	99	97
7 Q	98	97	96	96	94	94	94	96	98	95	89	83	82	86	92	97	102	105	103	102	100	99	102	102	96
8 Q	100	96	93	92	92	92	92	92	97	96	84	74	77	82	88	94	95	97	99	99	97	97	96	96	92
9 Q	98	96	94	93	92	92	91	91	95	95	90	82	82	84	86	88	89	91	93	93	93	93	93	92	91
10 Q	91	89	87	87	87	87	86	86	87	87	77	64	62	71	82	89	93	94	94	94	94	94	94	93	86
11 D	93	96	98	86	83	84	83	83	87	88	79	72	68	73	81	90	92	94	98	107	121	118	115	106	91
12 D	108	100	96	89	91	79	81	89	91	89	87	92	88	89	96	102	106	105	102	102	99	98	98	98	95
13	98	97	96	96	96	96	93	94	98	97	92	78	78	80	84	94	105	106	104	103	101	99	98	95	95
14 Q	94	93	92	93	92	92	92	92	95	93	84	71	62	63	71	84	93	97	98	98	95	93	92	90	88
15	89	88	87	88	88	88	89	89	94	92	80	63	50	47	58	76	92	97	97	98	97	98	96	96	85
16	93	87	86	82	89	87	84	84	92	92	79	63	47	49	65	84	98	108	118	107	109	105	98	93	87
17	90	85	84	83	83	84	84	86	90	86	75	58	49	48	60	76	93	91	93	93	92	92	92	89	81
18	88	85	84	83	83	84	84	85	88	88	83	71	54	53	63	77	89	93	93	93	93	92	89	88	83
19	87	84	82	81	81	82	79	83	91	88	77	65	56	59	68	74	82	92	93	93	94	93	94	90	82
20	88	85	83	83	83	83	83	84	88	84	73	63	47	48	64	80	88	91	92	93	93	91	89	88	81
21	90	88	86	86	87	87	87	89	95	95	81	67	57	62	73	85	91	92	92	92	91	90	90	89	85
22	87	86	85	86	81	81	82	86	92	88	76	64	61	59	69	76	84	87	89	91	91	91	91	90	82
23	89	87	96	96	96	96	96	87	91	88	80	78	70	68	73	82	92	98	97	96	94	92	91	90	88
24	91	90	88	88	88	86	86	89	91	81	76	69	61	62	71	81	91	92	91	90	89	90	87	87	84
25 D	90	88	86	79	81	86	84	66	85	107	111	108	109	101	99	96	124	140	143	144	168	129	118	118	107
26	120	112	111	111	111	109	106	101	105	96	82	81	73	77	87	95	102	106	106	106	106	108	109	108	101
27	111	109	108	100	100	100	100	100	100	91	76	67	63	68	76	90	101	102	102	117	110	104	103	101	96
28 D	100	96	94	91	98	96	95	92	95	86	73	64	56	66	81	95	111	114	121	114	104	107	106	106	94
29 D	94	87	90																						

COMPONENTE HORIZONTAL

Março

23.800 $\gamma +$ o valor tabulado

1956

T. U. - Dia																								Média	
	0-1	1-2	2-3	3-4	4-5	5-6	6-7	7-8	8-9	9-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23		23-24
1	59	58	59	58	58	70	79	80	66	62	42	46	53	67	70	66	66	64	47	50	57	77	48	46	60
2	58	56	49	49	62	68	81	79	59	63	62	54	54	64	62	55	55	49	52	56	61	62	50	61	59
3D	64	50	52	50	53	42	72	94	113	78	-6	-24	-26	-21	-30	-58	-41	-35	-40	-42	-43	-40	-25	-36	8
4	-19	10	4	7	8	23	18	30	39	32	30	26	30	44	37	46	38	39	42	47	54	49	50	48	30
5	50	49	49	51	53	54	50	53	50	42	42	45	52	58	66	66	57	41	36	26	31	39	44	44	48
6	46	49	43	43	48	46	44	50	51	45	36	38	57	59	78	74	64	62	54	40	58	64	64	67	53
7Q	66	63	63	63	63	64	65	64	58	50	46	49	66	75	69	71	67	60	58	62	67	71	68	66	63
8Q	67	66	66	66	67	70	70	69	63	62	63	59	82	83	75	72	73	75	79	82	78	77	77	77	72
9Q	76	76	76	76	76	78	80	84	86	88	93	97	98	94	89	84	77	75	79	81	82	90	92	91	84
10	91	93	90	91	90	95	88	101	103	104	95	106	108	106	98	90	76	70	68	64	28	4	2	-6	77
11	-14	-8	24	22	17	26	38	36	33	34	38	48	48	63	68	77	74	80	78	78	74	72	61	42	46
12	49	58	63	62	66	72	74	70	64	57	52	55	71	73	85	85	83	74	78	72	66	60	66	71	68
13	72	70	72	73	71	80	80	78	71	66	62	66	74	72	70	70	64	67	71	73	74	72	70	84	72
14	71	67	68	69	69	70	77	78	79	66	68	89	86	74	64	58	58	58	66	69	68	64	63	70	70
15	78	86	87	82	78	77	83	82	77	77	84	94	98	94	89	85	78	70	78	81	82	79	77	77	82
16	79	78	78	77	78	81	83	82	78	74	82	101	107	98	90	85	80	78	82	85	86	72	71	80	83
17Q	81	80	80	80	82	84	86	84	74	74	79	90	96	96	94	89	85	82	81	83	87	88	87	83	84
18Q	84	84	85	86	89	91	94	94	86	82	89	95	93	93	88	71	61	69	81	85	85	86	88	82	85
19	83	94	95	101	98	101	106	109	100	94	95	96	93	93	94	81	78	74	79	94	101	73	55	51	89
20	41	46	54	69	68	67	73	80	80	82	82	83	90	90	85	88	89	93	101	106	107	104	100	91	82
21D	74	63	67	71	80	87	76	67	72	77	71	89	74	79	67	60	59	43	39	33	50	57	72	53	65
22D	22	40	60	36	8	33	38	17	4	2	7	20	28	40	54	52	55	56	49	47	42	37	31	-6	32
23	-3	3	29	26	29	41	24	27	24	24	24	29	48	51	59	57	54	54	56	61	67	64	62	60	40
24D	61	60	63	64	66	69	66	63	51	44	36	40	51	59	54	57	34	37	44	50	46	61	44	32	52
25	70	68	40	44	50	52	55	54	56	59	49	65	77	79	75	79	74	61	62	60	74	70	61	56	62
26	57	63	62	68	65	68	75	76	66	37	38	60	80	74	70	77	67	70	60	58	62	77	80	69	66
27	69	70	78	68	64	70	74	73	67	65	68	76	87	84	83	74	66	64	55	60	56	40	31	31	66
28	29	37	70	58	56	58	64	64	63	50	48	56	60	59	68	74	66	58	64	60	45	28	29	23	54
29D	-7	51	28	24	44	47	43	48	57	46	53	53	52	44	38	38	42	40	54	61	72	56	60	64	46
30	67	66	66	69	72	72	80	80	72	61	56	61	74	88	90	85	80	80	60	48	48	58	37	29	67
31	35	60	48	45	54	50	49	47	52	49	56	66	64	70	67	63	57	60	61	71	68	63	65	64	58
Médias	53	58	60	60	61	65	67	68	65	60	56	62	69	71	70	67	62	60	60	61	62	60	57	54	62
Média Q	75	74	74	74	75	77	79	79	73	71	74	78	87	88	83	77	73	72	76	79	80	82	82	80	78
Média D	43	53	54	49	50	56	59	58	59	49	32	36	36	40	37	30	30	28	27	30	33	34	36	21	41

COMPONENTE VERTICAL

Março

36.700 $\gamma +$ o valor tabulado

1956

T. U. - Dia																								Média	
	0-1	1-2	2-3	3-4	4-5	5-6	6-7	7-8	8-9	9-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23		23-24
1	97	94	97	98	98	95	92	92	93	84	75	66	61	62	72	88	99	106	110	118	109	107	109	95	92
2	97	100	99	95	91	93	91	91	96	88	81	67	67	64	77	97	106	116	115	108	113	107	103	102	94
3D	108	98	98	107	101	95	87	84	79	70	70	73	117	138	167	189	201	193	217	215	194	204	196	157	136
4	135	123	133	135	128	132	130	150	132	121	110	87	76	77	97	122	138	144	142	141	139	137	135	135	124
5	132	126	124	123	122	122	121	123	122	118	116	105	101	102	112	127	137	138	146	147	142	141	138	132	126
6	129	133	127	120	119	121	117	117	121	112	92	77	66	67	85	106	121	127	127	142	130	122	119	118	113
7Q	117	114	112	111	111	111	111	117	122	120	120	77	62	62	77	94	112	123	122	119	117	116	115	112	107
8Q	111	108	106	105	105	104	104	107	109	99	77	53	38	44	59	75	92	105	107	107	107	106	106	105	93
9Q	104	102	101	101	101	100	97	98	97	91	72	52	41	47	62	78	97	102	99	99	98	96	96	96	89
10	97	95	95	95	96	94	91	88	97	97	93	82	61	57	60	70	92	107	110	114	130	139	142	160	98
11	137	122	114	96	-101	105	104	103	107	100	87	71	62	64	72	87	103	107	102	102	102	107	117	120	100
12	108	103	103	104	102	102	102	106	110	96	73	57	50	57	62	77	93	104	107	107	111	108	107	103	94
13	102	101	102	102	97	95	98	97	110	105	77	62	56	57	66	72	92	102	106	105	105	102	103	105	92
14	101	92	92	94	96	96	97	104	108	102	87	64	45	55	67	84	99	108	108	108	108	107	106	101	93
15	95	90	88	92	91	92	94	98	97	85	72	60	52	52	59	78	95	112	111	107	103	99	97	97	94
16	96	94	93	93	94	95	97	101	102	93	68	44	42	47	57	74	92	102	101	97	97	102	102	94	87
17Q	92	91	91	91	92	93	95	102	107	94	71	49	39	42	60	82	97	102	98	97	96	93	92	94	86
18Q	92	89	88	88	88	89	92	99	104	96	72	47	37	40	53	76	97	103	99	99	97	97	97	97	85
19	92	89	88	87	87	86	87	93	102	92	72	57	43	41	52	72	95	106	101	96	96	113	122	112	87
20	106	97	87	85	88	92	94	99	195	100	84	60	37	35	47	63	82	90	87	87	88	92	94	95	83
21D	106	107	93	93	93	93	92	94	99	98	89	72	66	60	78	92	109	129	137	134	123	120	126	133	101
22D	118	95	110	108	90	81	94	100	95	88	73	62	68	73	78	93	103	126	131	122	137	134	144	136	102
23	137	137	120	108	102	103	88	92	94	98	79	78	78	79	83	92	107	111	108	110	108	108	108	108	102
24D	108	108	106	106	105	103	104	111	113	105	63	38	32	41	58	97	127	128	128	125	129	129	119	113	100
25	104	103	97	100	103	101	104	108	108	93	76	65	68	71	79	93	108	123	128	114	109	112	132	113	100
26	104	131	106	105	105	100	98	10																	

DECLINAÇÃO

Março

— (10° 00' + o valor tabulado em décimas de minuto)

1956

T. u. Dia	0-1		1-2		2-3		3-4		4-5		5-6		6-7		7-8		8-9		9-10		10-11		11-12		12-13		13-14		14-15		15-16		16-17		17-18		18-19		19-20		20-21		21-22		22-23		23-24		Média
	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	
1	278	289	284	283	284	286	295	293	283	279	285	301	327	349	355	343	332	321	299	277	282	268	251	281	297																								
2	281	268	272	282	297	292	296	291	282	285	295	319	329	352	353	344	329	305	297	309	282	283	287	286	301																								
3 D	255	269	272	242	248	254	267	271	283	293	308	316	365	376	367	348	324	335	294	267	273	223	168	212	285																								
4	266	299	289	289	302	287	287	294	281	281	286	307	325	358	356	349	326	311	309	305	299	296	293	286	303																								
5	287	293	295	295	294	294	295	288	285	283	291	308	329	336	338	334	329	323	308	299	297	292	285	286	303																								
6	286	267	272	281	278	273	278	275	257	255	273	304	342	364	364	350	328	316	308	281	273	232	294	294	296																								
7 Q	296	296	297	297	294	292	289	283	267	262	267	294	328	353	353	342	327	307	301	301	299	296	292	292	301																								
8 Q	293	294	295	296	295	295	293	285	271	266	269	282	325	345	343	342	332	319	313	308	303	301	299	298	303																								
9 Q	297	297	297	297	293	292	288	286	271	264	271	292	319	333	331	323	309	305	305	305	303	303	302	299	299																								
10	298	297	297	295	295	295	292	292	281	268	265	278	299	319	331	339	325	308	301	298	277	267	262	197	291																								
11	208	224	227	273	279	277	286	276	258	256	256	280	317	335	344	345	330	323	320	314	309	301	283	264	287																								
12	284	288	293	294	296	295	293	283	259	254	266	(307)	339	354	366	362	351	329	318	313	300	300	297	298	306																								
13	298	300	296	286	299	300	289	298	278	256	275	305	324	345	345	347	336	321	310	305	305	297	288	271	303																								
14	271	287	293	294	294	296	296	279	263	257	257	283	324	340	348	340	333	318	310	303	295	285	283	286	297																								
15	296	299	297	293	295	296	293	283	270	266	286	308	327	345	355	352	344	314	303	303	299	299	298	293	305																								
16	290	296	296	296	296	296	293	286	275	269	274	305	335	351	351	344	329	310	307	306	303	289	280	290	303																								
17 Q	296	297	298	299	299	297	294	280	263	259	277	307	341	355	355	342	321	308	303	301	300	300	299	294	304																								
18 Q	294	297	298	298	298	298	294	281	263	247	251	277	307	333	352	348	333	320	313	307	301	299	289	288	299																								
19	291	295	296	299	291	295	298	287	266	254	264	289	316	342	355	349	333	310	300	307	303	263	234	236	295																								
20	241	261	287	298	294	291	289	280	263	258	265	278	313	336	345	344	333	321	318	316	313	307	299	294	298																								
21 D	287	270	295	296	291	291	295	288	287	279	283	311	330	385	366	361	367	331	313	300	303	286	265	220	304																								
22 D	232	234	199	180	223	261	244	239	254	263	299	338	362	375	382	364	340	316	299	316	313	293	240	234	284																								
23	256	215	228	241	250	232	265	275	276	283	294	307	330	338	344	335	321	311	306	293	290	286	284	283	284																								
24 D	281	281	283	280	276	276	274	254	234	230	254	298	331	365	380	365	331	316	309	299	276	254	251	244	289																								
25	265	258	276	277	280	286	279	267	247	245	266	299	321	340	341	341	326	313	294	299	298	294	243	254	288																								
26	267	280	274	276	274	280	284	270	247	248	279	298	331	349	331	335	323	315	301	293	281	260	270	280	289																								
27	285	287	287	279	280	284	284	268	247	246	269	306	338	348	354	354	338	318	287	289	295	280	266	258	294																								
28	254	258	259	250	256	259	275	265	246	250	276	318	348	354	350	343	358	318	293	277	266	248	209	207	280																								
29 D	193	265	297	260	269	265	259	266	261	243	258	283	304	321	333	331	323	298	268	289	296	276	275	288	278																								
30	289	289	289	289	289	298	299	279	259	256	268	298	320	350	366	355	334	320	306	307	291	274	260	266	298																								
31	265	253	259	267	266	267	266	257	254	265	290	320	351	361	368	351	331	316	298	286	287	290	291	278	293																								
Médias	273	278	279	280	283	284	285	278	265	262	275	301	329	349	352	346	331	316	304	299	294	284	272	270	295																								
Média Q	295	296	297	297	296	295	291	283	267	260	267	290	324	344	347	339	324	312	307	304	301	300	296	294	301																								
Média D	250	268	257	252	261	270	268	264	264	262	280	309	338	364	366	354	337	319	297	294	292	266	240	240	288																								

EXTREMOS DOS ELEMENTOS MAGNÉTICOS

Março

CARACTER MAGNÉTICO - ÍNDICES K

1956

Dia	COMPONENTE HORIZONTAL					COMPONENTE VERTICAL					DECLINAÇÃO					Caract. Mag.			ÍNDICES K		
	Máximo		Mínimo		Dif.	Máximo		Mínimo		Dif.	Máximo		Mínimo		Dif.	H	Z	D	Soma		
	T. u.	23.800' + ...	T. u.	...		T. u.	36.700' + ...	T. u.	...		T. u.	-(10°00' + ...)	T. u.	...					Km = 2,7		
1	2118	94	31	1036	63	1903	123	58	1200	65	2220	234	364	1430	130	1	0	1	2334	4544	27
2	0623	88	37	1155	51	1755	121	61	1304	60	0152	259	564	1442	105	1	0	1	3343	4443	28
3 D	0851	129	-86	1541	215	2156	237	103	1290	134	2157	118	396	1331	278	2	1	2	4457	4556	40
4	2020	57	-34	0007	91	1708	147	72	1215	75	0003	233	374	1402	141	1	1	1	5334	3322	25
5	1558	70	22	1954	48	1855	152	97	1204	55	0846	279	343	1423	64	1	0	0	1222	2332	17
6	1347	89	30	1109	59	1923	151	56	1305	95	0931	252	386	1304	134	1	0	1	3232	4342	23
7 Q	1307	78	43	1045	35	1756	127	57	1312	70	0940	258	357	1350	99	0	0	0	0012	2222	11
8 Q	1300	88	60	1000	28	0010	113	36	1300	77	0955	263	350	1348	87	0	0	0	0101	1100	4
9 Q	1230	101	73	1708	28	0008	106	37	1232	69	0921	262	335	1318	73	0	0	0	0000	0202	4
10	1232	110	-16	2355	126	2332	178	52	1303	126	2330	157	342	1542	185	1	1	1	1233	2356	25
11	1734	88	-22	0651	110	0000	150	59	1239	91	0204	182	354	1504	172	1	1	1	5333	3324	26
12	1448	94	38	0000	56	2030	120	47	1242	73	0948	250	374	1448	124	1	0	1	3233	3332	22
13	2305	91	58	1111	33	0857	115	51	1311	64	2358	254	356	1505	102	0	0	1	2333	3214	21
14	1144	101	52	1714	49	1744	112	42	1237	70	1045	248	355	1402	107	1	0	1	3234	3223	22
15	1117	102	69	1708	33	1756	116	48	1309	68	0931	260	358	1434	98	1	0	0	3223	2321	18
16	1251	112	59	2166	53	2155	109	39	1205	70	0952	263	356	1348	93	0	0	0	1013	3223	15
17 Q	1356	99	70	0915	29	0841	108	36	1250	72	0920	255	365	1351	110	0	0	0	0000	1111	4
18 Q	1130	99	57	1621	42	1708	109	33	1256	76	0957	243	359	1439	116	0	0	0	0022	3222	14
19 Q	0711	112	43	2354	69	2212	126	38	1332	88	2250	225	366	1458	141	1	0	1	3222	2334	21
20	2017	114	36	0029	78	0855	109	32	1328	77	0022	234	358	1453	124	1	0	1	4222	3323	21
21 D	1122	100	16	1903	84	1855	158	57	1318	101	2232	214</									

COMPONENTE HORIZONTAL

Abril

23.800 $\gamma +$ o valor tabulado

1956

T. U. Dia	0-1	1-2	2-3	3-4	4-5	5-6	6-7	7-8	8-9	9-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24	Média
1	68	64	59	57	74	68	64	68	67	65	66	74	81	83	79	77	76	77	75	79	83	83	73	69	72
2	68	68	69	69	71	72	72	72	71	66	72	87	100	100	88	79	60	45	52	47	58	60	52	52	69
3	51	43	50	54	79	60	60	65	71	73	82	95	112	109	98	88	81	70	73	81	88	83	81	79	76
4	81	75	68	87	85	82	80	84	90	78	91	102	100	99	96	85	84	80	75	78	83	87	87	86	85
5	86	89	94	85	83	86	87	88	88	84	89	94	100	100	84	84	93	88	74	69	88	100	91	88	88
6	88	88	86	84	85	91	94	92	86	75	81	92	86	83	78	70	78	83	84	85	89	81	87	88	84
7	101	80	67	67	74	76	77	71	65	63	74	70	76	84	76	66	72	76	84	85	85	86	85	85	77
8	86	86	84	87	88	84	82	79	65	67	70	87	100	92	85	83	84	88	88	82	86	88	88	90	84
9	88	88	86	89	84	84	79	82	79	68	72	84	99	104	95	92	90	89	84	78	78	92	92	88	86
10	84	84	86	87	87	91	95	94	94	89	80	84	93	100	101	79	81	81	85	84	83	84	88	96	88
11	97	99	100	99	104	95	95	93	91	85	93	104	119	127	129	115	111	111	89	67	87	93	92	94	100
12	104	104	91	88	91	97	95	91	94	87	91	90	105	97	111	106	92	90	94	99	99	102	101	100	97
13 Q	96	95	97	105	106	103	100	95	85	80	71	76	91	98	103	99	96	95	97	103	103	102	101	100	96
14 Q	100	100	99	99	102	105	107	95	91	85	92	102	117	123	129	127	118	104	100	103	102	99	99	101	104
15 Q	103	103	101	102	101	110	111	106	92	87	90	100	111	117	114	110	111	106	106	94	99	104	106	110	104
16	108	104	103	107	111	111	106	102	86	69	68	70	75	83	93	103	102	81	62	60	60	60	54	46	84
17	61	63	56	57	70	56	61	61	50	39	38	44	48	63	58	64	66	75	73	65	78	83	72	72	61
18	71	72	72	74	94	86	77	75	67	59	55	63	63	74	76	69	78	89	87	90	87	86	90	71	76
19	71	67	67	62	71	75	77	71	71	75	79	87	89	90	80	71	73	77	17	77	76	79	78	80	76
20	83	76	78	82	76	75	79	77	71	70	75	85	97	100	101	104	107	102	97	91	79	70	67	56	83
21 D	67	74	76	79	80	81	83	79	67	79	114	98	97	134	103	99	111	129	94	39	-28	-37	-14	-7	71
22 D	-17	3	47	23	26	23	19	15	13	-29	-35	-17	6	3	5	-1	14	22	40	43	46	42	34	29	15
23	27	29	45	36	33	36	42	39	34	38	51	63	71	72	70	68	67	67	71	71	70	70	74	76	55
24 Q	69	70	63	62	63	67	67	63	54	49	58	79	101	106	96	89	87	81	77	77	79	79	83	85	75
25 Q	80	89	87	79	79	77	71	65	62	63	75	96	112	114	113	109	102	91	83	90	89	85	81	87	87
26	92	91	88	90	103	103	92	87	75	72	83	94	101	107	107	101	102	96	83	66	77	113	83	119	93
27 D	35	35	-18	-53	-48	-53	-57	-45	-53	-93	-102	-85	-77	-48	-45	-42	-22	-6	29	42	26	10	3	3	-28
28 D	-2	8	43	19	-5	12	14	-6	-9	-13	-8	5	21	27	33	43	50	62	69	83	86	86	79	79	32
29	49	64	71	62	71	45	22	-1	28	49	58	67	80	77	70	69	63	57	62	62	61	63	62	62	57
30 D	66	69	99	101	75	94	99	94	67	49	48	63	79	79	83	83	83	75	47	59	64	71	87	80	76
Médias	72	73	74	71	74	73	72	68	64	58	62	72	82	87	84	80	80	79	77	75	75	77	75	75	74
Média Q	90	91	89	89	90	92	91	85	77	73	77	91	106	112	111	107	103	95	93	93	94	94	94	97	93
Média D	30	38	49	34	26	31	32	27	17	-1	3	13	25	39	36	36	47	56	56	53	38	34	38	37	33

COMPONENTE VERTICAL

Abril

36.700 $\gamma +$ o valor tabulado

1956

T. U. Dia	0-1	1-2	2-3	3-4	4-5	5-6	6-7	7-8	8-9	9-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24	Média
1	118	117	110	106	103	93	103	105	111	105	86	71	59	54	63	81	98	114	117	111	108	107	109	108	98
2	108	105	104	103	101	100	104	116	118	102	72	53	48	53	71	85	107	128	135	140	138	127	108	109	101
3	113	112	106	103	97	89	92	95	93	84	67	52	43	48	62	83	98	111	106	105	106	106	106	108	91
4	106	103	104	94	90	90	88	89	86	78	67	52	53	56	75	89	103	115	120	114	113	102	98	98	91
5	97	97	93	94	91	91	93	99	103	97	73	51	47	52	68	85	96	103	108	113	101	95	98	97	89
6	86	94	93	97	90	90	93	98	93	84	63	53	45	48	65	83	93	105	105	99	100	103	98	97	87
7	98	92	87	87	88	91	97	106	99	89	76	58	55	60	73	83	92	98	98	93	92	92	94	93	87
8	90	89	88	87	88	90	94	99	98	88	63	50	43	51	63	77	93	102	104	100	96	93	91	81	84
9	88	88	88	88	90	93	98	107	104	90	79	61	60	66	82	96	106	108	110	102	102	101	96	95	92
10	94	94	96	96	96	98	102	106	98	81	46	21	16	26	46	78	95	104	104	102	99	97	95	95	83
11	95	94	94	93	92	96	97	104	101	82	52	21	3	(16)	(46)	68	89	106	119	111	109	101	96	96	83
12	96	97	91	90	91	94	103	106	98	76	46	35	31	43	61	79	99	105	105	99	99	96	92	93	84
13 Q	93	93	93	91	91	94	103	110	108	90	60	46	21	18	41	66	86	98	96	91	91	91	91	91	81
14 Q	90	90	90	90	90	91	96	106	106	86	50	19	8	21	34	57	82	96	99	96	96	96	94	90	78
15 Q	86	87	87	88	87	87	96	105	101	85	54	29	25	35	59	80	(91)	(98)	(104)	(104)	(101)	97	96	97	82
16	91	88	87	88	86	95	102	115	120	111	86	65	48	49	62	80	107	120	128	123	124	117	116	119	97
17	110	103	104	101	92	100	107	120	125	111	90	66	56	57	70	89	102	111	121	119	111	116	108	107	100
18	106	104	102	101	96	99	103	98	108	99	76	55	51	52	59	75	88	97	105	102	103	104	105	114	92
19	109	104	102	102	101	100	100	106	99	84	64	47	47	54	71	86	106	116	116	108	102	102	102	102	93
20	101	104	103	101	98	101	106	112	111	92	61	42	35	40	56	74	91	101	108	110	110	109	109	113	91
21 D	107	107	106	105	103	93	101	110	102	86	57	30	45	47	58	69	78	99	140	165	181	181	147	152	103
22 D	134	127	122	117	96	90	87	68	75	67	53	77	86	78	82	94	109	121	130	134	126	122	127	126	102
23	117	115	115	115	111	112	117	122	113	91	65	48	42	56	73	91	105	117	117	112	110	109	110	108	100
24 Q	107	108	109	109	110	109	112	116	108	90	62	45	40	45	76	95	107	115	113	107	105	105	104	101	96
25 Q	105	99	98	102	102	105	110	113	106	82	54	35	30	46	70	87	103	112	110	108	109	108	106	102	92
26	99	100	102	97	97	100	107	110	106	89	52	29	34	49	59	79	102	115	122	121	121	123	122	116	94
27 D	109																								

DECLINAÇÃO

Abril

-- (10° 00' + o valor tabulado em décimas de minuto)

1956

T. U. — Dia	0-1		1-2		2-3		3-4		4-5		5-6		6-7		7-8		8-9		9-10		10-11		11-12		12-13		13-14		14-15		15-16		16-17		17-18		18-19		19-20		20-21		21-22		22-23		23-24		Média
	T. U.	23.800' + ...	T. U.	23.800' + ...	T. U.	23.800' + ...	T. U.	23.800' + ...	T. U.	23.800' + ...	T. U.	23.800' + ...	T. U.	23.800' + ...	T. U.	23.800' + ...	T. U.	23.800' + ...	T. U.	23.800' + ...	T. U.	23.800' + ...	T. U.	23.800' + ...	T. U.	23.800' + ...	T. U.	23.800' + ...	T. U.	23.800' + ...	T. U.	23.800' + ...	T. U.	23.800' + ...	T. U.	23.800' + ...	T. U.	23.800' + ...	T. U.	23.800' + ...	T. U.	23.800' + ...	T. U.	23.800' + ...					
1	276	266	267	271	279	299	282	287	269	266	278	302	327	351	362	359	349	329	318	315	299	307	296	300	302																								
2	290	288	285	282	279	278	270	255	235	236	269	302	330	345	337	343	337	320	302	277	258	238	265	266	287																								
3	252	245	250	249	241	250	253	249	248	260	277	308	332	339	345	343	332	325	323	336	319	313	309	297	291																								
4	291	288	275	288	285	280	287	288	281	290	302	321	340	355	346	341	329	321	299	299	287	296	299	299	304																								
5	308	292	292	280	278	279	278	272	261	255	268	291	316	340	343	335	321	311	293	275	285	289	287	288	293																								
6	288	288	283	286	288	287	280	266	259	255	266	288	321	342	346	322	310	295	285	286	283	275	277	280	296																								
7	263	251	266	277	285	286	279	265	256	253	266	289	308	322	312	299	288	278	277	285	288	288	282	285	281																								
8	290	291	293	296	292	285	277	265	260	258	282	305	338	350	352	345	329	310	295	291	293	296	299	299	300																								
9	299	300	301	301	291	288	286	265	244	248	269	305	329	348	339	330	325	330	287	290	287	282	285	292	297																								
10	293	293	293	293	289	285	281	267	255	249	269	325	318	338	355	342	317	303	294	292	292	292	293	295	296																								
11	292	292	292	293	297	284	277	258	237	235	259	292	337	356	363	342	322	312	295	297	285	289	292	289	295																								
12	285	272	279	287	290	289	271	257	238	237	265	303	348	354	346	342	324	310	299	303	294	295	300	298	295																								
13 Q	294	294	294	301	298	292	278	258	234	226	245	274	311	340	351	339	315	303	300	303	303	302	301	300	294																								
14 Q	299	299	298	297	300	302	289	258	230	223	248	290	339	356	359	350	330	309	298	300	297	292	289	293	298																								
15 Q	295	295	295	295	299	303	287	259	234	229	259	303	342	359	350	337	325	314	308	300	303	301	297	287	299																								
16	291	291	292	297	305	291	283	258	218	209	233	265	313	337	339	340	329	323	294	293	278	279	277	262	287																								
17	269	262	252	259	273	259	259	237	211	217	238	269	304	335	356	355	335	320	304	302	304	281	285	283	282																								
18	281	278	280	275	281	264	245	251	222	222	234	272	285	307	334	329	317	308	295	297	297	292	284	259	280																								
19	258	259	260	259	258	258	255	243	238	244	268	302	324	342	338	337	314	293	285	291	295	293	293	292	283																								
20	292	282	281	273	273	270	260	240	220	226	255	295	319	348	350	339	324	307	295	281	280	279	278	270	285																								
21 D	280	274	268	266	255	270	257	230	223	246	291	355	347	362	356	355	353	355	330	292	258	229	248	190	287																								
22 D	216	228	191	180	219	227	233	250	260	266	311	314	318	321	332	324	319	301	284	269	274	271	257	244	267																								
23	255	262	257	246	256	255	244	241	209	221	257	299	344	355	355	335	314	299	291	294	296	290	288	284	280																								
24 Q	281	279	276	274	264	261	251	236	225	233	259	295	330	339	332	310	292	280	277	280	280	278	280	285	279																								
25 Q	274	279	277	268	265	259	244	224	220	230	265	307	344	351	349	330	318	292	286	282	276	268	270	277	281																								
26	277	274	272	277	278	262	240	221	221	227	274	322	348	349	355	344	330	310	299	288	276	295	183	211	278																								
27 D	221	144	205	196	144	198	173	252	296	266	300	346	355	361	363	340	312	381	264	262	262	230	210	214	258																								
28 D	224	219	195	228	216	238	228	221	226	234	262	289	306	310	312	311	299	294	289	296	286	278	259	179	258																								
29	183	214	184	215	201	199	210	239	246	270	300	312	310	307	312	318	305	278	267	262	266	265	264	260	258																								
30 D	248	250	244	221	242	258	241	242	252	255	288	321	338	346	366	368	344	326	271	275	279	284	275	282	284																								
Médias	272	268	267	268	267	269	260	251	241	243	269	301	327	342	345	337	322	308	293	290	286	280	277	272	286																								
Média Q	289	289	288	287	285	283	270	247	229	228	255	294	333	349	348	333	316	300	294	293	292	288	287	288	290																								
Média D	238	223	221	218	215	238	224	239	251	253	290	325	333	340	346	340	325	311	288	279	272	258	250	224	271																								

EXTREMOS DOS ELEMENTOS MAGNÉTICOS

Abril

CARACTER MAGNÉTICO -- ÍNDICES K

1956

Dia	COMPONENTE HORIZONTAL					COMPONENTE VERTICAL					DECLINAÇÃO					Caract. Mag.			ÍNDICES K		
	Máximo		Mínimo		Dif.	Máximo		Mínimo		Dif.	Máximo		Mínimo		Dif.	H	Z	D	Soma		
	T. U.	23.800' + ...	T. U.	23.800' + ...		T. U.	36.700' + ...	T. U.	36.700' + ...		T. U.	-(10°00' + ...)	T. U.	-(10°00' + ...)					T. U.		
1	1335	85	54	0347	31	0054	120	51	1333	69	0147	258	369	1436	111	0	0	1	2431	2212	17
2	1309	111	40	1723	71	2042	146	43	1247	103	2107	221	355	1415	134	1	1	1	0012	4444	19
3	1237	128	39	0132	89	1755	117	37	1238	80	0321	229	356	1235	127	1	1	1	2433	4332	24
4	1116	109	64	0248	45	1823	123	48	1200	75	0824	268	357	1314	89	1	0	1	3433	2231	21
5	2110	106	61	1927	45	1853	118	43	1235	75	0928	250	346	1409	96	1	0	0	2111	3333	17
6	2400	112	60	1510	52	1823	110	43	1300	67	0813	249	355	1419	106	1	0	0	2122	3323	18
7	0056	125	57	0858	68	0742	113	52	1206	61	0955	244	332	1344	88	1	0	1	5333	3222	93
8	1228	106	56	0856	59	1825	108	41	1230	67	0805	248	358	1345	110	1	0	0	2233	3221	18
9	1320	116	60	0957	56	0740	112	56	1205	56	0843	232	360	1324	128	1	0	1	1233	3221	18
10	1420	108	68	1543	40	0726	111	13	1225	98	0929	244	362	1432	118	0	0	0	1022	3313	15
11	1419	140	62	1922	78	1853	124	1	1230	123	0910	227	376	1422	149	1	0	1	2222	3242	19
12	1500	117	83	1803	34	0741	111	26	1230	85	0822	229	362	1331	133	1	0	1	3233	3321	20
13 Q	0401	110	66	1044	44	0743	115	14	1312	101	0908	222	355	1415	133	0	0	0	2222	2211	14
14 Q	1443	131	81	0946	50	0803	111	6	1210	105	0920	216	361	1410	145	0	0	0	0122	2212	12
15 Q	1633	119	84	0914	35	0755	107	22	1223	85	0920	224	365	1324	141	0	0	0	1111	2332	14
16	0457	119	39	2400	80	1825	132	44	1300	88	0927	204	344	1400	140	1	0	1	2332	2423	21
17	2105	91	32	1067	59	0803	129	53	1213	76	0830	206	361	1515	155	1	0	1	4432	3333	25
18	0442	102	51	1020	51	2338	117	49	1200	68	0908	216	338	1422	122	1	0	1	1332	3323	20
19	1322	97	60	0344	37	1741	120	43	1200	77	0810	230	349	1314	119	1	0	0	2233	3310	17
20	1627	110	51	2325	59	0812	118	32	1233	86	0826	223	353	1403	130	1	0	0	3222	2133	18
21 D	1352																				

COMPONENTE HORIZONTAL

Maio

23.800 γ + o valor tabulado

1956

r. u. — Dia	0-1	1-2	2-3	3-4	4-5	5-6	6-7	7-8	8-9	9-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24	Média
1	79	77	79	77	76	73	75	60	52	35	29	41	61	66	65	61	66	74	86	90	92	89	87	87	70
2 Q	87	84	80	79	81	83	82	81	76	69	74	84	96	95	96	93	97	97	94	93	91	97	93	90	87
3	98	94	93	88	91	93	85	80	78	81	85	99	99	97	99	109	110	105	104	109	113	111	106	110	98
4	103	104	104	103	102	101	94	89	83	81	92	105	117	93	79	68	76	92	101	93	99	99	97	105	95
5	95	94	89	90	88	90	97	103	94	93	91	94	106	105	97	89	85	90	83	79	81	95	94	89	92
6	91	89	87	88	93	88	89	85	84	82	89	101	101	105	93	85	71	86	94	97	99	97	99	102	91
7	106	96	97	97	97	98	98	96	87	83	85	94	101	104	97	94	95	96	96	99	96	94	93	95	96
8 Q	95	95	94	94	93	90	88	80	74	76	91	104	113	116	105	98	95	91	89	93	98	98	97	97	94
9 Q	97	97	100	100	99	99	95	91	84	83	88	102	121	120	114	107	106	106	101	99	103	104	105	103	101
10 Q	101	100	96	95	96	93	91	85	82	82	91	105	110	109	104	103	106	104	101	100	104	103	103	102	99
11 Q	104	106	104	97	95	92	87	76	69	73	82	101	116	119	109	100	96	96	96	96	100	100	102	106	97
12	117	108	114	117	129	124	121	101	98	102	120	130	144	139	96	90	74	71	82	112	107	94	88	92	107
13	84	88	79	92	99	91	79	55	52	39	38	60	70	56	48	39	36	50	62	64	61	62	71	83	65
14	65	61	62	60	60	56	54	47	40	36	46	57	76	74	69	73	76	70	67	68	68	82	82	78	64
15 D	88	87	97	88	81	80	76	44	46	36	33	37	44	54	55	69	72	96	58	50	60	68	64	59	64
16 D	75	80	97	86	82	105	12	0	-28	7	-2	-8	-28	-36	6	-32	-8	7	-8	-18	10	2	46	20	19
17 D	22	44	44	24	35	30	42	11	-25	-29	-9	-5	7	9	1	14	25	22	35	38	47	51	52	57	23
18	12	16	14	20	63	61	63	51	35	39	39	46	56	49	44	45	48	55	61	68	71	72	75	74	49
19	68	70	68	64	60	55	58	67	60	47	52	68	88	84	79	71	73	76	78	81	81	74	71	71	69
20	71	72	78	76	70	68	69	82	79	75	66	44	38	66	75	58	44	42	52	53	64	80	71	99	66
21	81	57	61	53	52	67	60	45	39	43	60	69	83	89	87	81	80	80	93	93	85	82	85	86	71
22	89	87	81	83	80	77	63	65	70	66	69	73	76	66	65	62	63	65	69	66	82	83	80	78	73
23	77	77	77	79	78	79	76	71	73	78	93	100	103	93	93	89	66	74	81	104	97	94	73	71	83
24 D	53	44	43	61	64	50	61	45	24	21	14	-5	32	49	50	40	37	38	29	40	50	40	104	25	42
25 D	19	32	26	52	70	44	-3	-11	-29	-40	-28	-15	-12	-15	-7	4	21	40	44	57	62	62	68	68	21
26	56	70	72	60	57	49	35	24	17	18	28	43	60	69	74	83	87	91	89	79	77	75	71	77	61
27	64	65	79	69	64	60	55	49	40	34	51	71	81	82	90	91	83	96	93	93	95	89	83	83	74
28	79	77	79	99	95	89	81	68	52	52	68	85	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
29	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	84	97	101	107	103	93	88	103	123	79	61	73	69	62	—
30	69	81	84	87	84	92	87	75	58	55	58	67	76	79	68	53	69	73	81	81	85	88	89	88	76
31	89	88	85	90	81	80	83	84	85	85	89	97	101	103	101	102	99	99	101	96	97	100	105	101	93
Médias	78	78	79	79	80	79	72	63	55	53	60	69	78	78	75	71	72	76	78	78	81	82	84	82	74
Média Q	97	96	95	93	93	91	89	83	77	77	85	99	111	112	106	100	100	99	96	96	99	100	100	100	96
Média D	51	57	61	62	66	62	38	18	-2	-1	2	1	9	12	21	19	29	41	32	33	46	45	67	46	34

COMPONENTE VERTICAL

Maio

36.700 γ + o valor tabulado

1956

r. u. — Dia	0-1	1-2	2-3	3-4	4-5	5-6	6-7	7-8	8-9	9-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24	Média
1	95	93	90	91	92	91	98	104	102	89	69	52	53	62	76	92	111	127	127	115	109	109	107	107	94
2 Q	105	103	103	102	104	107	113	115	109	97	73	54	42	46	61	77	97	111	112	110	106	105	105	105	94
3	101	98	102	100	97	102	111	117	106	85	65	52	42	46	57	74	90	104	115	112	109	108	111	107	92
4	105	103	97	97	100	100	107	107	101	87	67	57	50	61	76	85	93	101	107	107	106	107	108	107	93
5	109	111	104	102	102	102	102	106	108	92	72	59	62	69	77	87	101	109	120	118	116	107	102	101	97
6	99	99	99	99	98	102	104	110	103	83	70	64	65	70	81	97	107	109	107	102	98	98	99	98	94
7	97	95	94	91	96	97	101	103	102	92	77	64	61	63	72	82	94	102	103	107	106	94	93	94	91
8 Q	95	95	95	95	96	101	106	111	102	88	66	45	36	37	62	85	97	104	104	99	95	93	93	95	87
9 Q	95	94	94	95	95	99	107	107	102	93	74	47	36	45	59	78	87	106	108	102	96	94	92	92	87
10 Q	93	93	95	95	97	101	108	108	94	65	33	17	22	32	50	71	89	102	102	92	89	89	89	90	80
11 Q	88	87	90	91	94	100	106	106	92	78	66	54	51	52	61	79	91	103	104	96	91	89	88	86	85
12	83	89	81	83	84	96	101	105	101	83	66	51	41	51	69	88	106	116	116	101	100	110	109	103	89
13	101	97	96	98	98	96	94	96	81	96	87	79	71	75	82	99	121	128	125	116	111	108	105	101	98
14	101	99	100	102	106	112	117	118	106	92	71	60	56	61	75	96	116	121	131	131	116	110	99	98	100
15 D	97	97	95	92	90	89	102	103	95	85	75	63	59	61	71	88	127	158	150	143	127	116	110	101	100
16 D	100	101	86	80	84	64	96	96	101	72	80	86	91	163	105	134	176	203	186	183	156	137	112	108	114
17 D	107	100	99	84	92	95	107	106	106	95	79	75	71	80	93	101	111	121	126	123	114	111	112	112	101
18	109	108	105	106	106	106	114	116	106	90	72	65	66	66	72	86	101	106	113	114	110	107	106	107	98
19	106	105	105	104	105	111	114	114	111	94	82	77	75	71	71	81	93	104	109	106	106	107	106	105	98
20	104	102	101	102	101	106	109	106	93	80	54	45	48	66	76	89	101	111	120	124	127	123	112	110	96
21	110	113	110	102	90	98	101	98	83	70	63	60	60	60	62	75	90	101	106	109	105	105	105	105	91
22	105	103	104	99	102	105	106	105	99	90	75	67	—	—	—	—	—	—	—	—	115	105	103	106	—
23	106	—	—	—	—	—	—	—	—	79	62	63	64	68	77	90	104	111	112	109	108	113	123	120	—
24	115	111	90	93	101	95	100	109	107	105	69	54	64	76	92	124	132	152	155	145	135	135	111	127	108
25 D	107	118	111	105	95	86	95	95	100	98	85	80	79	86	99	108	118	124	125	120	118	1			

DECLINAÇÃO

Maio

--(10° 00' + o valor tabulado em décimas de minuto)

1956

T. u. Dia	0-1			2-3			3-4			4-5			5-6			6-7			7-8			8-9			9-10			10-11			11-12			12-13			13-14			14-15			15-16			16-17			17-18			18-19			19-20			20-21			21-22			22-23			23-24			Média
	0-1	1-2	2-3	3-4	4-5	5-6	6-7	7-8	8-9	9-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24	Média																																													
1	275	275	282	277	274	278	268	259	249	251	273	311	331	339	338	399	319	294	277	286	288	286	284	282	289																																													
2 Q	278	278	276	277	272	267	254	238	236	247	246	275	305	326	334	332	318	299	288	286	286	287	285	282	281																																													
3	287	285	273	273	279	271	255	236	238	242	265	298	329	342	344	347	343	323	302	298	298	294	279	279	290																																													
4	278	277	272	269	272	263	244	236	234	237	251	275	319	329	331	322	309	306	299	296	297	293	287	287	283																																													
5	274	263	268	268	267	268	279	266	245	253	281	309	324	321	316	311	311	297	288	282	271	275	278	283	283																																													
6	283	282	276	275	276	272	259	243	242	266	283	308	319	332	326	309	297	288	286	285	287	286	282	281	285																																													
7	277	277	284	288	285	275	254	249	245	252	269	295	313	317	315	303	292	281	273	264	254	275	282	283	279																																													
8 Q	283	283	283	282	277	266	246	225	220	226	253	289	323	345	335	324	305	283	273	273	277	281	283	284	280																																													
9 Q	283	283	284	281	279	269	247	233	229	236	261	297	335	348	348	326	313	292	275	274	278	281	284	285	285																																													
10 Q	284	285	281	277	275	265	247	231	221	234	263	297	319	333	333	323	304	285	273	276	284	285	285	285	281																																													
11 Q	289	294	291	284	278	266	243	226	224	234	259	288	323	331	326	315	299	284	275	279	283	286	288	291	282																																													
12	301	286	307	307	309	277	256	243	228	228	262	297	338	365	375	378	349	308	292	299	297	275	264	268	296																																													
13	266	268	267	263	252	247	248	242	295	276	286	312	338	342	345	344	311	283	275	275	276	277	278	282	285																																													
14	272	279	279	275	269	255	238	220	231	243	273	299	331	346	355	343	319	303	277	263	267	267	281	283	282																																													
15 D	284	273	273	264	271	286	257	239	243	251	257	286	308	329	342	366	344	292	268	254	263	261	254	272	281																																													
16 D	271	253	279	282	279	336	268	253	208	278	298	323	353	365	419	399	331	283	275	245	245	242	248	252	291																																													
17 D	212	225	231	276	274	275	246	244	231	243	284	301	323	342	324	308	298	283	268	267	277	282	281	274	274																																													
18	275	275	279	277	267	276	251	226	231	244	267	286	307	316	325	328	316	302	284	275	279	283	284	278	280																																													
19	277	281	273	269	264	253	241	234	215	234	264	274	286	297	319	318	307	288	281	278	279	276	272	275	273																																													
20	274	275	275	274	267	259	242	220	231	234	271	298	331	319	328	322	313	303	286	282	274	265	274	262	278																																													
21	251	235	225	237	271	263	245	235	243	263	290	322	337	343	346	338	325	311	301	300	296	291	288	279	285																																													
22	278	271	266	270	263	251	247	252	257	259	286	316	337	335	340	337	325	311	290	269	279	290	292	290	288																																													
23	287	281	279	279	275	268	252	242	246	259	305	321	329	335	343	346	341	337	309	301	300	280	251	225	291																																													
24 D	212	202	252	262	245	255	251	226	231	235	290	335	357	392	398	358	341	309	289	271	287	268	281	218	282																																													
25 D	242	208	212	212	227	247	229	249	257	259	286	312	343	354	342	328	309	301	290	285	285	270	269	267	274																																													
26	257	252	261	246	235	228	214	211	224	256	270	313	335	346	348	346	325	308	289	267	276	270	268	257	275																																													
27	257	265	272	261	251	239	228	230	221	239	271	301	315	321	325	323	315	302	290	281	277	279	279	260	275																																													
28	246	249	248	256	249	237	225	218	225	241	269	312	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—																																													
29	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—																																													
30	279	281	269	268	265	270	242	224	228	225	257	289	313	335	337	330	316	305	279	278	277	280	271	280	279																																													
31	289	281	278	279	263	251	235	221	218	226	246	267	281	293	305	313	303	298	290	283	281	281	280	276	272																																													
Médias	271	267	270	270	268	264	247	235	234	245	271	301	325	336	340	334	317	298	284	278	280	277	276	273	282																																													
Média Q	293	285	283	280	276	267	247	231	224	231	256	289	321	337	335	326	308	289	277	278	282	284	285	285	282																																													
Média D	244	232	249	259	259	280	250	242	234	253	283	311	337	356	363	352	325	294	276	264	271	265	267	256	280																																													

EXTREMOS DOS ELEMENTOS MAGNÉTICOS

Maio

CARACTER MAGNÉTICO — ÍNDICES K

1956

Dia	COMPONENTE HORIZONTAL				COMPONENTE VERTICAL				DECLINAÇÃO				Caract. Mag.			ÍNDICES K					
	Máximo		Mínimo		Dif.	Máximo		Mínimo		Dif.	Máximo		Mínimo		Dif.	H	Z	D	Soma		
	T. u.	23.800 γ + ...	T. u.	23.800 γ + ...		T. u.	36.700 γ + ...	T. u.	36.700 γ + ...		T. u.	-(10° 00' + ...)	T. u.	-(10° 00' + ...)					T. u.	-(10° 00' + ...)	K
1	2010	93	23	0951	70	1758	136	49	1212	87	0852	244	353	1400	109	1	0	1	3343	3321	22
2 Q	2130	99	65	0932	34	0655	118	39	1248	79	0906	221	338	1430	117	0	0	0	2121	1101	9
3	2053	122	74	0847	48	0742	120	41	1244	79	0805	224	350	1516	126	1	0	0	2212	2233	17
4	1200	127	65	1515	62	2220	110	47	1220	63	0810	231	335	1420	104	1	0	0	2213	4333	21
5	1748	111	69	1853	42	1822	125	56	1137	69	0902	234	331	1248	97	1	0	1	3233	3442	24
6	1316	111	65	1635	46	1724	112	61	1115	51	0809	236	335	1318	99	1	0	0	0223	3322	17
7	0015	112	81	0914	31	1952	114	58	1231	56	0756	239	323	1400	84	0	0	0	2222	2132	16
8 Q	1316	123	73	0905	50	0742	113	27	1315	86	0757	216	350	1315	134	0	0	0	0122	3120	11
9 Q	1247	125	81	0855	44	1824	112	32	1231	80	0838	225	353	1357	128	0	0	0	0211	2110	8
10 Q	1247	113	80	0915	33	0655	112	14	1135	98	0827	218	337	1344	119	0	0	0	1001	1110	5
11 Q	2400	140	68	0845	72	0653	109	47	1204	62	0758	220	333	1335	113	0	0	0	1000	0013	5
12	1220	152	56	1655	96	1652	125	34	1200	91	0910	216	387	1535	171	1	1	1	4443	5454	33
13	0454	111	24	1066	87	1740	131	68	1246	63	0718	205	353	1513	148	1	1	1	3434	3324	28
14	2207	93	30	0938	63	1903	136	52	1205	84	0747	214	358	1411	144	0	0	1	2232	3333	21
15 D	1740	139	25	0953	114	1727	171	56	1303	115	0729	232	498	1530	266	1	1	1	3444	4644	33
16 D	0516	129	-60	1253	189	1738	208	51	0540	157	0922	186	456	1436	270	2	1	2	4565	6656	43
17 D	0203	67	-49	0858	116	1827	131	69	1200	62	0024	185	346	1351	161	1	0	1	5464	3332	29
18	2208	82	28	0846	54	0708	120	63	1305	57	0848	220	332	1544	112	1	0	0	2233	2212	17
19	1239	91	43	0943	48	0812	118	68	1430	50	0817	211	325	1441	114	0	0	1	2223	3223	19
20	2347	108	24	1139	84	2022	133	41	1228	92	0741	208	352	1233	144	1	0	1	2235	4444	28
21	1822	108	33	0844	75	0135	114	57	1210	57	0219	218	352	1411	134	1	0	1	4432	3332	24
22	0024	101	53	1927	48	—	—														

COMPONENTE HORIZONTAL

Junho

23.800 γ + o valor tabulado

1956

r. u. Dia	0-1	1-2	2-3	3-4	4-5	5-6	6-7	7-8	8-9	9-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24	Média
1 D	107	95	93	95	99	92	75	75	71	85	105	110	99	83	78	73	67	79	73	100	99	99	99	99	90
2	99	97	89	90	89	86	87	81	89	93	100	109	103	91	84	89	102	97	87	102	106	105	103	102	95
3 Q	105	109	112	99	95	95	90	85	85	83	87	102	113	111	106	102	103	99	105	105	106	107	106	99	100
4	99	97	94	91	95	93	90	83	79	92	109	107	111	107	103	97	95	93	93	100	104	105	105	107	98
5	101	103	103	102	97	94	92	81	79	92	103	121	123	116	111	113	110	108	111	113	111	111	114	112	105
6	104	103	103	101	101	98	93	89	87	89	101	115	133	149	116	115	105	99	94	95	103	107	106	110	105
7 Q	109	106	102	99	90	90	86	74	78	85	96	107	106	101	99	101	102	104	97	99	107	101	106	106	98
8	105	113	105	96	99	95	84	71	57	61	70	95	115	110	105	93	86	96	110	115	106	102	91	83	94
9	93	87	91	98	99	94	74	65	85	91	95	105	121	126	120	109	111	96	92	95	89	87	93	98	96
10	103	105	105	107	102	96	84	67	60	62	73	89	96	108	111	112	111	104	95	100	100	109	106	93	96
11	99	120	116	99	88	92	81	67	59	74	93	105	109	85	87	105	113	109	111	102	102	99	93	93	96
12	103	105	107	93	85	94	93	85	73	77	77	80	77	73	80	92	101	109	109	98	99	101	95	89	91
13	95	82	81	83	85	86	84	80	79	74	74	82	95	99	104	110	113	117	119	109	107	97	92	78	93
14	82	88	99	95	87	86	84	79	73	66	73	98	108	107	95	88	89	101	104	107	111	105	101	106	93
15 D	104	93	105	105	91	88	76	64	64	61	73	72	74	84	88	98	97	111	113	104	101	96	97	99	90
16	88	82	81	82	88	91	88	81	73	69	72	76	85	101	105	100	105	104	107	91	93	89	96	100	89
17	91	89	89	91	97	97	89	82	77	82	93	107	113	113	103	95	101	112	102	100	107	99	102	96	97
18 Q	96	105	93	85	84	78	75	78	78	84	96	109	109	102	93	87	89	97	97	93	98	102	96	93	92
19 Q	89	87	86	89	91	87	79	73	85	103	117	126	132	132	124	120	118	115	105	108	109	109	105	95	104
20 Q	94	95	94	95	95	89	84	83	79	89	99	113	130	124	113	106	94	89	94	102	107	109	104	102	99
21	90	96	90	86	86	79	71	63	60	68	79	94	117	119	108	104	99	99	99	102	105	105	98	96	92
22	96	102	104	91	87	85	76	67	55	55	69	85	100	104	108	98	94	99	106	105	98	96	92	92	90
23	89	88	84	88	88	83	73	67	60	59	74	96	125	124	122	107	110	104	121	114	102	92	79	68	92
24 D	73	92	84	72	64	61	57	34	24	30	43	52	71	88	79	68	74	56	72	78	92	72	71	82	66
25 D	75	74	82	82	55	74	51	38	21	7	3	2	24	29	40	55	55	57	72	63	69	72	75	72	52
26	71	71	71	75	75	84	70	61	60	51	54	46	44	52	55	53	54	66	75	81	80	80	76	88	66
27	79	78	82	99	112	98	80	66	52	37	46	63	76	80	80	73	80	82	88	77	88	90	88	85	78
28	84	82	84	86	84	85	81	76	60	68	80	92	76	80	87	88	92	95	102	97	100	102	98	98	87
29	98	103	100	91	95	96	97	87	67	69	61	72	94	108	98	86	79	82	94	83	87	88	94	93	88
30 D	88	90	88	81	88	96	91	80	73	66	67	68	58	77	76	80	68	74	88	86	88	90	90	92	81
Médias	94	95	94	92	90	89	81	73	68	71	79	90	98	99	96	94	94	95	98	79	99	98	96	94	90
Média Q	99	100	97	93	91	88	83	79	81	89	99	111	118	114	107	103	101	101	100	101	105	106	103	99	99
Média D	89	89	90	87	79	82	70	58	51	50	58	61	65	72	72	75	72	75	84	86	90	86	86	89	76

COMPONENTE VERTICAL

Junho

36.700 γ + o valor tabulado

1956

r. u. Dia	0-1	1-2	2-3	3-4	4-5	5-6	6-7	7-8	8-9	9-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24	Média
1 D	108	106	104	101	97	97	102	101	95	76	63	62	62	71	82	96	116	123	123	117	110	108	107	106	97
2	108	104	102	102	102	104	105	102	94	79	65	57	54	60	72	85	97	110	114	107	103	102	101	101	93
3 Q	99	98	96	98	100	105	108	107	100	82	67	59	63	71	81	92	105	111	111	106	101	98	100	103	94
4	97	100	100	97	97	104	108	107	102	92	78	60	51	53	64	81	99	108	108	104	98	96	93	95	91
5	97	96	96	94	97	103	104	98	87	78	69	58	50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	94	94	—
6	96	94	—	—	—	—	—	—	—	—	—	66	58	61	67	86	101	106	107	103	99	96	94	92	—
7 Q	92	92	92	94	98	102	107	106	92	78	65	55	51	50	59	73	92	102	103	100	96	91	92	93	86
8	92	88	91	90	92	97	103	102	89	86	62	62	63	67	77	90	102	104	99	95	95	99	102	98	89
9	91	92	93	93	97	100	101	97	94	84	83	52	57	56	64	81	102	111	114	112	106	102	102	94	91
10	95	95	94	95	95	104	108	108	101	87	73	61	57	58	67	79	95	112	116	112	106	98	102	101	92
11	96	90	93	94	95	99	104	101	91	80	72	59	49	57	69	89	102	109	116	117	109	107	100	99	92
12	93	94	95	95	97	97	96	94	87	77	72	69	72	76	79	86	98	111	117	116	110	107	107	106	94
13	100	97	97	97	97	100	111	108	101	90	76	61	54	57	61	67	86	97	110	116	108	107	107	100	92
14	96	96	91	92	95	102	101	102	101	87	72	61	53	61	72	83	96	103	108	108	106	101	102	99	91
15 D	97	82	82	89	87	96	97	92	84	74	66	51	50	57	67	82	90	102	106	102	103	101	106	106	86
16	96	91	91	92	89	92	100	102	100	92	72	56	52	56	62	76	93	102	109	113	107	102	98	96	89
17	93	94	83	91	91	97	103	99	92	87	71	62	66	73	84	92	101	111	107	102	102	107	97	95	92
18 Q	93	92	92	94	96	97	99	97	87	67	56	47	54	62	74	89	97	104	106	102	99	97	95	95	87
19 Q	94	93	92	92	92	96	99	96	84	72	54	49	48	57	61	74	89	98	102	101	98	96	96	101	85
20 Q	92	88	91	89	92	96	102	99	92	82	70	62	60	62	70	86	101	102	102	99	99	97	97	99	89
21	104	98	96	94	97	105	107	105	91	75	55	45	40	45	58	74	94	102	105	104	105	104	99	95	87
22	94	95	96	95	93	100	102	100	94	79	62	56	63	65	72	85	100	110	110	108	103	100	95	93	90
23	93	93	90	88	95	97	100	95	81	68	48	40	43	51	66	82	100	104	106	116	115	114	110	104	87
24 D	99	95	92	93	90	92	97	100	86	70	55	56	60	55	65	94	126	119	113	110	106	117	114	103	92
25 D	103	80	94	95	77	86	105	111	114	107	91	79	78	77	82	92	106	114	123	120	110	108	105	100	98
26	100	99	98	98	100	105	113	110	106	100	91	70	64	70	81	89	99	110							

		DECLINAÇÃO																								
Junho		—(10° 00' + o valor tabulado em décimas de minuto)																								1956
T. U.	Dia	0-1	1-2	2-3	3-4	4-5	5-6	6-7	7-8	8-9	9-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24	Média
1 D		267	263	256	266	280	286	268	258	251	269	287	324	342	342	340	346	328	316	295	295	296	295	294	288	294
2		273	273	273	274	277	275	268	257	250	247	271	301	322	318	325	316	313	306	291	292	295	295	286	284	287
3 Q		285	284	276	265	262	252	240	231	230	240	258	284	306	308	307	297	285	274	274	280	284	285	284	274	274
4		284	281	274	277	273	258	240	230	226	255	273	295	308	306	302	295	287	275	270	272	275	275	277	281	275
5		273	273	268	272	262	246	230	220	222	235	251	284	307	307	296	295	288	286	284	275	274	275	275	273	270
6		272	273	273	273	266	263	246	238	240	250	266	295	306	318	317	305	290	280	271	272	273	277	277	283	276
7 Q		284	282	282	273	263	253	235	219	230	242	263	295	295	298	302	302	286	273	262	257	262	270	271	272	270
8		278	285	270	260	271	262	242	240	248	256	280	291	296	295	295	284	268	255	257	262	266	253	247	255	268
9		274	273	273	273	267	264	253	246	240	244	252	273	305	330	331	317	300	283	270	264	273	272	262	274	276
10		271	263	263	260	262	261	229	219	216	227	254	282	295	307	317	323	318	314	295	285	282	284	268	257	273
11		273	286	273	266	268	264	242	230	229	252	268	287	308	317	317	308	306	300	293	281	275	267	273	275	277
12		284	274	263	257	258	261	252	242	255	257	272	281	283	296	306	304	296	290	284	275	272	267	261	253	272
13		256	251	251	252	256	246	226	217	216	219	237	278	300	312	327	331	317	303	291	282	276	268	257	257	268
14		262	260	270	262	256	241	246	234	215	232	262	284	330	351	346	340	318	307	295	284	281	281	273	267	279
15 D		262	266	256	264	274	256	243	240	242	260	272	304	(320)	(324)	(334)	(332)	(331)	(307)	(304)	(296)	(286)	(284)	(266)	(242)	283
16		(254)	271	273	273	275	272	251	234	230	234	253	271	310	316	323	322	317	310	296	284	284	284	284	284	279
17		283	274	276	284	284	272	251	240	240	247	261	282	305	313	313	312	310	294	292	290	286	262	277	281	280
18 Q		284	282	274	267	262	252	240	229	230	240	270	294	316	321	(315)	308	296	284	281	281	278	277	275	275	276
19 Q		274	274	273	273	271	264	248	234	235	251	266	295	318	322	344	351	343	341	307	297	294	286	280	255	287
20 Q		267	274	273	273	266	253	232	219	205	217	243	284	312	328	331	328	304	284	275	273	267	267	274	263	271
21		250	256	251	262	260	241	232	209	204	223	260	300	331	347	341	328	316	300	286	274	267	256	261	264	272
22		271	266	255	251	269	243	227	225	220	227	262	297	326	328	353	345	326	302	294	284	276	271	275	277	278
23		272	270	275	271	261	251	237	216	212	227	252	288	320	340	343	331	315	300	290	273	162	252	241	240	272
24 D		248	227	231	227	242	250	231	217	221	245	285	317	330	363	386	378	342	317	307	295	293	242	251	266	280
25 D		242	290	251	284	326	313	267	238	215	216	244	278	304	312	323	323	324	305	290	283	280	274	271	274	280
26		275	278	284	284	284	278	261	254	229	229	247	264	284	300	308	308	305	303	280	271	272	268	251	254	273
27		261	261	267	305	284	265	224	207	205	216	237	263	287	305	317	323	304	285	275	276	284	277	277	267	270
28		272	266	266	266	266	262	243	229	234	233	243	273	297	306	304	313	315	304	288	284	282	276	274	272	274
29		272	268	268	264	266	271	252	243	250	250	254	278	304	317	322	318	308	295	284	263	264	268	268	264	275
30 D		266	267	263	266	273	288	253	231	226	229	244	261	284	307	328	330	317	305	287	285	253	268	268	275	273
Médias		270	270	268	268	269	262	243	232	229	239	259	287	308	319	324	320	309	297	286	279	277	273	270	268	276
Média Q		279	279	276	270	265	255	239	226	226	238	260	290	309	315	320	317	303	291	280	278	277	277	277	268	276
Média D		257	263	257	261	270	279	252	237	231	244	266	297	316	330	342	342	328	310	297	287	282	273	270	260	282

		EXTREMOS DOS ELEMENTOS MAGNÉTICOS																			
Junho		CARACTER MAGNÉTICO — ÍNDICES K															1956				
Dia	COMPONENTE HORIZONTAL					COMPONENTE VERTICAL					DECLINAÇÃO					Caract. Mag.			ÍNDICES K		
	Máximo	Mínimo	Dif.	Máximo	Mínimo	Dif.	Máximo	Mínimo	Dif.	Máximo	Mínimo	Dif.	Caract. Mag.			Soma					
	T. U.	23.800' + ...		T. U.	T. U.		36.700' + ...	T. U.		T. U.	T. U.		-(10° 00' + ...)	T. U.	H		Z	D			
1 D	1100	118	55	1657	63	1757	129	56	1047	73	0809	240	352	1524	112	1	0	1	3333	3332	23
2	1200	118	70	1454	48	1823	119	50	1250	69	0911	240	334	1623	91	1	0	0	3222	3431	20
3 Q	1248	118	80	0923	38	1743	116	54	1131	62	0741	227	314	1325	87	0	0	0	3212	2212	15
4	1348	119	71	0907	48	1808	113	47	1243	66	0725	226	316	1245	90	0	0	0	2222	3321	16
5	1231	131	74	0817	57	—	—	—	—	—	0811	215	318	1243	103	1	—	0	1322	2332	18
6	1323	163	85	0905	78	—	—	—	—	—	0800	230	330	1404	100	1	—	0	2322	5432	23
7 Q	1742	113	66	0743	47	0611	114	45	1313	69	0742	209	306	1512	97	0	0	0	2221	2222	15
8	1947	122	52	0819	70	0653	109	55	1046	54	0653	231	304	1207	73	1	0	1	3233	2334	23
9	1407	134	52	0736	82	1826	118	51	1318	67	0736	232	345	1407	113	1	0	1	2342	3333	23
10	1701	127	57	0840	70	1809	120	54	1248	66	0818	209	328	1535	119	1	0	1	3332	3433	24
11	0206	110	53	0830	57	1850	123	46	1142	77	0752	210	328	1253	118	1	0	1	4333	4333	26
12	1832	114	68	0846	46	1844	122	66	1147	56	0753	233	306	1500	73	0	0	0	3223	2223	19
13	1600	127	67	2339	60	1847	121	50	1237	71	0655	207	338	1555	131	1	0	0	3222	3334	22
14	2002	128	60	1013	68	1855	113	47	1245	66	0814	204	357	1530	153	1	0	1	3343	3333	25
15 D	1810	130	55	0934	75	1755	112	47	1200	65	0806	224	336	1415	112	1	0	1	4433	3442	27
16	1818	113	64	0927	49	1925	117	47	1245	70	0732	220	328	1441	108	1	0	1	3323	3233	22
17	1347	121	73	0813	48	1725	115	59	1147	56	0750	234	323	1403	89	1	0	0	1212	3333	18
18 Q	1200	116	70	0610	46	1739	109	43	1132	66	0716	220	328	1308	108	1	0	0	3111	3322	16
19 Q	1315	140	70	0736	70	1854	108	42	1200	66	0758	221	355	1557	134	0	0	0	1121	2223	14
20 Q	1303	140	74	0815	66	0652	107	56	1154	51	0853	200	338	1514	138	0	0	0	2222	3213	17
21	1248	125	56	0815	69	0650	110	39	1300	71	0759	196	353	1355	157	0	0	1	3321	2222	18
22	1440	116	70	0957	46	1750	115	50	1117	65	0851	215	363	1456	148	0	0	0	2211	3221	14
23	1908	136	47	2327	89	1942	122	35	1146	87	0800	206	349	1447	143	1	0	1	3212	2245	21
24 D	2017	115	18	0812	97	1636	132	49	1045	83	0721	213	401	1505	168	1	1	1	4432	4544	30
25 D	015																				

COMPONENTE HORIZONTAL

Julho

23.800 $\gamma +$ o valor tabulado

1956

T. U. Dia	0-1	1-2	2-3	3-4	4-5	5-6	6-7	7-8	8-9	9-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24	Média
1	90	89	89	88	91	89	84	77	67	60	73	86	87	84	77	80	86	100	102	100	92	98	99	100	87
2	100	99	94	94	96	89	80	68	75	72	80	93	100	92	87	88	92	108	111	97	104	105	104	105	93
3	108	106	105	104	100	100	88	71	68	64	68	80	80	84	83	84	84	92	97	99	100	100	99	96	90
4	97	92	92	92	95	92	84	75	70	72	83	92	98	98	92	95	100	104	103	100	101	104	108	108	94
5	104	102	99	100	102	100	97	89	84	84	100	108	122	117	112	108	108	102	104	105	108	104	100	160	102
6	101	108	100	100	99	98	92	84	80	91	103	117	122	127	116	100	99	101	98	97	103	103	104	104	102
7 Q	103	102	100	100	98	92	84	78	74	76	88	104	118	124	120	112	100	99	99	103	108	116	118	116	101
8	108	128	117	120	113	113	110	100	93	86	94	112	120	116	108	100	104	115	118	112	112	101	95	102	108
9	95	89	90	92	96	95	95	88	76	73	80	76	79	88	95	92	96	96	98	96	96	95	94	93	90
10	90	91	92	92	93	92	89	84	79	80	85	95	103	111	108	105	113	116	137	131	124	116	104	105	102
11	110	97	96	98	98	86	75	62	51	44	42	58	78	80	94	105	108	106	108	108	106	108	104	100	88
12	104	103	99	96	99	105	106	94	86	76	76	81	94	99	106	111	108	107	111	110	110	106	106	110	100
13 D	114	106	97	85	98	90	94	93	90	76	74	91	108	114	114	120	113	102	106	99	82	79	56	51	93
14	78	68	70	67	70	68	55	51	48	49	54	66	72	82	86	89	95	94	92	94	97	103	98	90	76
15	90	90	96	89	89	89	87	86	82	76	77	87	102	107	100	93	95	94	102	94	91	101	103	103	93
16	102	98	94	95	95	97	86	82	70	68	78	93	102	105	110	110	106	102	102	102	102	102	102	98	96
17 Q	97	96	94	94	99	94	80	79	74	78	86	102	114	115	106	99	98	98	102	103	102	105	102	102	97
18 Q	102	97	94	98	95	92	89	86	82	86	95	100	102	110	106	102	106	110	111	110	114	108	105	99	100
19	102	102	102	102	106	102	97	82	86	102	116	128	142	146	135	122	130	122	104	114	114	118	118	95	112
20	102	86	88	93	93	86	87	89	81	82	94	97	98	94	106	104	102	109	106	102	101	98	100	94	96
21 Q	92	92	94	96	96	92	86	84	84	89	95	106	120	120	116	116	112	109	110	108	105	108	108	108	102
22 Q	108	107	103	103	100	97	95	96	94	96	105	120	132	135	127	124	123	112	104	109	114	115	115	117	110
23	124	124	116	113	112	111	107	103	96	96	96	118	136	145	144	144	140	141	110	114	109	82	84	91	115
24 D	83	88	87	88	94	97	78	59	24	44	65	88	93	100	92	84	90	96	104	105	108	107	104	104	87
25 D	96	99	112	112	101	99	80	73	68	52	44	48	68	72	61	83	82	84	88	92	91	100	102	84	83
26 D	75	74	84	88	94	80	76	64	33	44	72	73	87	88	84	69	56	78	79	86	95	96	100	108	78
27	92	88	83	81	87	76	63	60	57	56	64	72	91	93	88	88	93	96	96	96	96	96	92	83	83
28 D	92	87	87	84	84	81	80	76	70	74	82	112	120	108	84	88	88	89	86	88	95	97	90	92	89
29	82	80	84	82	82	80	75	84	76	78	93	101	104	96	73	72	69	85	80	88	88	90	90	91	84
30	92	92	99	92	90	88	88	72	58	55	72	96	105	104	100	91	87	84	88	90	99	104	103	100	90
31	96	95	96	92	93	89	88	82	80	79	88	96	88	80	99	87	80	83	88	95	98	100	98	96	90
Médias	98	96	95	95	95	92	86	80	73	73	81	93	103	104	101	99	99	101	101	102	102	102	100	98	95
Média Q	100	99	97	98	98	97	87	85	82	85	94	106	117	121	115	111	108	106	105	107	109	110	110	108	102
Média D	92	91	93	91	92	89	82	74	57	58	67	82	95	96	87	89	86	90	93	94	94	96	90	88	86

COMPONENTE VERTICAL

Julho

36.700 $\gamma +$ o valor tabulado

1956

T. U. Dia	0-1	1-2	2-3	3-4	4-5	5-6	6-7	7-8	8-9	9-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24	Média
1	97	96	96	95	97	103	105	102	102	97	83	72	60	57	65	80	91	97	100	104	101	102	100	100	92
2	97	95	95	95	95	100	97	95	94	92	77	67	67	72	82	91	95	101	—	—	—	—	—	—	—
3	100	100	95	97	92	99	—	—	—	—	—	—	81	82	87	94	102	105	102	101	100	100	102	101	—
4	100	100	99	97	96	100	102	97	92	92	82	75	72	77	83	90	101	102	103	101	97	97	97	97	94
5	96	96	96	96	97	102	103	103	101	96	82	72	72	72	75	83	102	106	105	103	100	101	103	93	94
6	95	93	92	94	95	97	102	101	92	75	60	52	47	51	62	80	95	101	100	94	92	92	91	91	85
7 Q	90	91	92	92	94	100	103	100	92	82	72	67	68	71	73	83	97	99	101	100	95	91	88	88	89
8	90	92	93	92	95	97	105	103	92	77	62	52	48	58	71	77	85	87	89	92	95	97	96	97	85
9	97	96	93	89	92	92	97	92	90	80	67	65	67	71	82	98	115	121	126	117	111	108	100	97	94
10	98	98	99	99	100	106	113	114	106	91	73	55	51	53	56	68	86	103	113	118	116	115	111	111	94
11	103	99	101	96	96	109	119	118	116	105	86	66	60	66	86	104	121	128	129	125	119	111	112	109	103
12	104	101	100	102	102	105	114	111	106	101	82	63	48	50	64	76	96	110	120	121	121	110	104	101	96
13 D	106	106	101	96	94	101	105	104	96	84	67	55	44	41	44	64	103	126	149	158	136	125	125	121	98
14	111	108	105	105	104	111	121	126	121	104	89	72	67	66	75	91	111	120	122	121	120	119	107	106	104
15	106	106	101	103	103	107	108	108	106	103	95	81	74	74	76	79	91	101	115	124	116	110	106	106	100
16	106	105	99	97	101	104	111	114	106	91	66	46	36	44	53	74	99	116	121	119	111	111	109	105	93
17 Q	102	101	101	101	99	105	111	111	102	84	65	53	52	54	65	82	101	111	111	110	106	106	101	101	93
18 Q	101	101	101	100	101	102	106	105	93	75	61	56	53	57	69	81	97	111	121	114	109	105	104	104	93
19	102	103	106	102	97	103	101	97	83	67	50	46	46	53	70	85	100	111	116	109	101	100	104	115	90
20	111	101	98	100	100	106	105	100	96	79	55	45	40	50	62	83	96	105	113	116	116	101	101	101	91
21 Q	97	96	95	94	97	101	101	97	87	75	66	45	37	55	77	96	111	120	120	111	102	97	97	97	90
22 Q	96	96	97	98	97	99	100	96	87	77	65	51	42	51	67	85	97	108	107	104	98	97	96	95	88
23	92	91	94	96	93	96	97	97	95	82	67	48	41	42	57	82	48	61	119	116	112	116	124	121	87
24 D	109	105	102	102	102	107	111	91	88	83	67	61	47	40	51	72	92	106							

DECLINAÇÃO

Julho

— (10° 00' + o valor tabulado em décimas de minuto)

1956

T. U. Dia	0-1		1-2		2-3		3-4		4-5		5-6		6-7		7-8		8-9		9-10		10-11		11-12		12-13		13-14		14-15		15-16		16-17		17-18		18-19		19-20		20-21		21-22		22-23		23-24		Média
	0-1	1-2	2-3	3-4	4-5	5-6	6-7	7-8	8-9	9-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24	24	Média																							
1	277	276	272	277	270	258	246	246	242	239	247	270	295	310	318	323	311	302	298	292	288	279	282	278	279																								
2	272	275	270	267	265	252	247	256	257	253	257	269	300	311	313	310	299	299	295	279	277	281	277	279	278																								
3	273	260	266	255	267	255	245	250	245	246	257	271	289	291	291	296	286	279	278	278	287	278	278	271																									
4	277	272	269	270	278	267	242	234	235	240	256	278	301	311	309	310	300	289	286	286	286	279	279	278	276																								
5	277	277	272	272	273	261	245	243	240	245	257	275	300	313	317	312	300	289	280	273	277	267	272	278	276																								
6	278	278	277	272	266	258	236	225	221	228	256	288	317	322	315	295	280	272	272	278	278	278	278	273																									
7 Q	278	272	271	267	258	246	224	216	225	229	256	278	293	300	306	303	292	282	273	268	271	278	280	280	269																								
8	278	276	262	263	256	265	229	206	200	215	245	286	300	300	301	301	299	300	295	283	277	267	267	258	268																								
9	245	236	238	256	249	255	234	234	234	242	256	279	311	316	321	321	306	290	273	266	259	259	259	267																									
10	265	265	258	258	256	249	234	221	222	234	250	269	289	302	310	310	306	291	287	280	268	257	255	241	266																								
11	240	238	232	240	246	232	214	200	208	219	240	277	305	313	317	312	295	278	268	266	261	262	251	256	257																								
12	257	256	255	247	261	246	222	202	194	199	211	251	305	322	321	311	300	286	270	257	245	256	261	265	258																								
13 D	255	261	235	238	255	246	237	222	222	234	256	285	310	332	340	340	322	299	267	225	235	247	246	247	265																								
14	250	240	246	247	256	248	232	215	211	225	245	276	289	302	312	309	(298)	(281)	(264)	(259)	(254)	(247)	(257)	(265)	260																								
15	265	265	267	257	257	253	240	230	221	224	234	259	286	304	305	305	309	298	286	269	269	275	276	276	268																								
16	267	263	273	273	262	259	243	222	213	221	242	275	315	335	344	338	315	287	272	265	269	265	264	266	273																								
17 Q	266	266	265	263	265	254	232	214	209	222	254	287	308	315	319	309	293	290	270	265	265	259	266	266	268																								
18 Q	265	263	256	254	247	243	230	223	224	243	270	292	310	330	333	320	304	287	266	266	266	266	266	264	270																								
19	262	254	240	235	243	229	217	209	229	253	278	309	322	336	327	313	307	297	276	276	282	282	276	245	271																								
20	232	243	250	245	243	232	232	232	221	242	265	287	312	312	320	304	287	278	268	259	253	264	265	262	263																								
21 Q	263	264	265	265	257	248	233	232	232	247	276	309	341	343	333	319	297	276	265	264	266	266	266	266	275																								
22 Q	265	264	258	253	245	242	232	225	232	243	265	297	319	329	320	315	312	299	287	279	277	270	270	270	274																								
23	266	264	255	247	244	242	232	219	216	226	253	286	312	334	344	340	320	309	287	276	282	276	253	245	272																								
24 D	252	249	250	242	236	231	212	223	226	239	276	296	318	333	339	332	319	309	298	287	278	277	274	268	273																								
25 D	265	266	265	280	265	255	255	233	237	252	282	288	305	322	310	288	282	270	267	276	270	266	265	248	272																								
26 D	232	256	256	259	265	244	222	209	223	256	272	287	299	303	310	320	318	303	300	280	278	274	244	260	270																								
27	247	243	243	255	276	268	254	252	252	255	267	275	285	299	303	299	295	283	276	273	275	274	250	259	269																								
28 D	248	255	268	266	253	238	225	223	238	264	288	299	305	319	308	298	300	279	274	270	249	265	244	243	267																								
29	257	264	266	263	259	250	260	258	247	236	244	270	297	314	309	308	290	264	265	265	270	270	270	273	270																								
30	274	274	287	265	254	245	242	234	245	256	265	287	308	320	327	317	300	283	270	267	265	265	274	274	275																								
31	269	267	265	259	256	249	243	236	237	239	255	288	305	308	310	307	287	278	276	276	276	276	275	267	271																								
Médias	262	261	260	258	258	249	235	227	228	238	257	282	305	316	318	312	301	288	278	271	269	269	266	264	270																								
Média Q	267	266	263	260	254	247	230	222	224	237	264	293	314	323	322	313	300	287	272	268	269	268	270	269	271																								
Média D	250	257	259	257	255	241	230	222	229	249	275	291	307	322	321	316	308	292	281	268	262	266	255	253	269																								

EXTREMOS DOS ELEMENTOS MAGNÉTICOS

CARACTER MAGNÉTICO — ÍNDICES K

Julho

1956

Dia	COMPONENTE HORIZONTAL				COMPONENTE VERTICAL				DECLINAÇÃO				Caract. Mag.			ÍNDICES K					
	Máximo		Mínimo		Máximo		Mínimo		Máximo		Mínimo		H	Z	D	Soma					
	T. U.	23.800 γ + ...	T. U.	Dif.	T. U.	36.700 + ...	T. U.	Dif.	T. U.	-(10°00' + ...)	T. U.	Dif.									
1	2352	110	55	0908	55	0553	109	51	1315	58	0928	231	332	1504	101	1	0	0	2232	3332	19
2	1758	124	61	0722	63	—	—	—	—	—	0623	234	321	1302	87	1	0	0	2232	2332	19
3	0303	114	60	0844	54	—	—	—	—	—	0852	234	300	1539	66	1	0	0	3332	2221	18
4	1747	115	63	0905	52	1738	108	66	1208	42	0755	224	315	1333	91	0	0	0	1221	2221	13
5	1247	132	78	0858	54	1712	111	67	1247	44	0744	232	322	1425	90	0	0	0	2222	3222	17
6	1320	132	76	0805	56	0648	106	41	1219	65	0910	214	329	1319	115	0	0	0	2212	3220	14
7 Q	1318	130	70	0829	60	0620	107	59	1148	48	0726	211	311	1504	100	0	0	0	0000	0222	6
8	0110	142	82	0930	60	0636	110	42	1200	68	0820	192	306	1435	114	1	0	1	4322	2323	21
9	0137	109	66	0910	43	1830	129	62	1146	67	0636	224	322	1440	98	0	0	0	3332	2100	14
10	1851	167	75	0852	92	1854	127	46	1249	81	0748	211	312	1500	101	1	0	1	0232	2354	21
11	1632	119	38	1008	81	1825	132	55	1248	77	0720	184	323	1505	139	1	0	1	3332	3222	20
12	2033	124	70	0958	54	1905	129	40	1248	89	0819	185	329	1338	144	1	0	1	2232	3232	19
13 D	1503	137	42	2349	95	1909	168	31	1345	137	0750	216	351	1503	135	1	0	1	3222	3444	24
14	2127	112	43	0907	69	0727	131	56	1300	75	0828	202	317	1635	115	1	0	1	4221	3233	20
15	1308	114	72	0955	42	1924	127	66	1218	61	0906	214	312	1632	98	0	0	0	2211	2232	15
16	1456	122	62	0900	60	1818	127	32	1220	95	0758	219	354	1450	135	0	0	0	2211	3321	16
17 Q	1316	121	70	0850	51	1723	117	45	1219	72	0823	202	323	1405	121	0	0	0	1211	1021	9
18 Q	1751	119	80	0819	39	1855	126	48	1247	78	0730	216	341	1430	125	0	0	0	1001	2222	10
19	1357	105	77	2352	78	2358	128	40	1203	88	0730	199	351	1605	152	1	0	1	3332	3-34	23
20	1750	118	77	0835	41	1944	121	32	1246	89	0005	204	326	1430	122	1	0	0	3222	3222	18
21 Q	1223	128	80	0732	48	1824	126	29	1220	97	0757	225	348	1300	123	0	0	0	2100	2111	8
22 Q	1348	139	91	0831	48	1757	113	37	1252	76											

COMPONENTE HORIZONTAL

Agosto

23.800 $\gamma + o$ valor tabulado

1956

T. u. Dia	0-1	1-2	2-3	3-4	4-5	5-6	6-7	7-8	8-9	9-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24	Média
1	102	108	91	87	86	87	83	84	80	81	87	99	115	115	101	92	92	95	91	96	104	107	104	104	95
2	103	100	95	95	95	92	90	87	83	79	91	103	113	103	94	89	83	86	96	103	103	104	107	104	96
3	99	99	97	99	98	94	89	79	71	83	95	107	131	123	111	91	91	98	102	101	103	102	103	99	99
4 Q	94	93	91	91	93	92	87	87	83	86	90	119	124	125	115	104	96	91	91	98	107	110	109	110	100
5 Q	107	104	103	102	108	102	95	94	91	91	99	111	124	130	127	116	105	99	100	107	115	113	110	107	107
6	108	107	105	105	105	103	102	99	95	107	119	137	151	150	143	124	111	115	111	115	111	109	106	100	104
7 Q	99	102	100	100	101	103	98	91	87	90	107	129	141	143	139	129	118	112	106	110	115	116	120	116	111
8	115	111	114	107	107	103	92	83	86	91	115	133	144	144	136	115	95	91	83	75	86	90	94	95	104
9	98	97	94	93	89	92	87	73	59	67	74	93	94	102	111	109	115	87	76	83	101	76	68	80	88
10	92	104	105	102	109	101	87	67	45	38	51	67	81	94	94	105	113	107	102	104	110	111	123	122	93
11 D	131	153	141	146	135	119	92	106	95	73	75	67	101	105	107	120	110	102	86	67	69	90	95	90	103
12	87	91	90	93	93	85	66	57	54	53	56	63	89	89	86	102	107	109	98	90	99	109	99	95	86
13	93	91	89	87	87	85	83	86	78	79	93	105	117	113	109	102	102	103	104	103	102	102	97	97	96
14	99	107	97	92	93	86	79	79	79	88	108	120	127	119	109	104	104	105	104	99	100	103	100	101	100
15	99	96	95	97	100	99	98	95	89	86	87	97	108	116	115	106	104	108	113	113	104	105	109	105	102
16	104	99	92	99	98	97	96	89	82	82	88	103	116	119	115	120	115	107	111	113	117	120	120	115	105
17	107	105	91	95	95	91	99	83	79	75	79	71	77	102	100	101	107	104	102	107	107	105	103	101	96
18	95	94	91	91	91	90	86	83	78	75	81	99	121	126	122	111	104	106	103	104	106	102	102	105	99
19 Q	102	99	99	99	102	99	98	95	91	89	105	123	142	147	143	131	115	104	104	107	107	111	111	111	110
20 Q	106	104	103	99	99	99	95	87	76	83	106	126	139	143	138	127	115	106	104	111	112	111	111	111	109
21	111	110	110	108	106	106	98	97	87	103	131	145	147	174	136	120	126	126	112	112	112	98	87	79	114
22	81	76	80	81	84	88	81	76	70	80	102	128	159	154	140	125	108	105	100	93	92	96	92	99	99
23 D	111	105	101	102	106	101	92	77	60	49	59	88	108	98	76	66	66	64	70	63	68	75	76	55	81
24 D	96	88	76	68	74	60	60	42	30	26	11	48	67	68	64	35	31	47	28	30	66	72	76	89	56
25 D	92	77	70	73	67	67	56	52	40	19	12	30	60	77	70	64	74	66	66	65	70	86	80	80	63
26 D	80	75	64	80	75	72	68	56	54	68	70	84	91	88	79	67	60	70	68	69	76	78	79	80	73
27	79	80	92	92	95	80	56	57	50	40	54	68	78	80	73	68	72	77	79	82	85	88	88	91	75
28	113	104	97	87	88	87	76	72	65	60	68	80	95	103	91	89	89	90	92	87	96	96	95	94	88
29	98	96	94	92	94	96	96	84	72	67	75	76	77	91	88	80	92	92	97	94	92	92	96	100	89
30	100	94	90	94	96	96	91	83	80	76	75	77	90	95	90	84	79	80	91	97	103	102	102	101	90
31	101	102	101	100	100	99	95	88	81	76	77	72	103	108	106	90	97	81	75	97	87	84	94	92	92
Médias	100	99	96	95	96	93	86	80	74	73	82	96	110	114	107	100	97	95	92	93	98	99	99	98	95
Média Q	102	100	99	98	101	99	95	91	86	88	103	122	134	138	132	121	110	102	101	107	111	112	112	111	107
Média D	102	100	90	94	91	84	74	67	56	47	45	63	85	87	79	70	68	70	64	59	70	80	81	79	75

COMPONENTE VERTICAL

Agosto

36.700 $\gamma + o$ valor tabulado

1956

T. u. Dia	0-1	1-2	2-3	3-4	4-5	5-6	6-7	7-8	8-9	9-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24	Média
1	88	79	89	90	89	93	96	95	80	63	49	45	40	40	51	74	91	98	97	90	86	86	86	86	78
2	89	82	83	84	85	90	95	94	82	69	52	38	40	55	70	79	85	93	95	85	82	85	85	85	78
3	83	83	83	83	84	89	90	85	75	61	45	32	22	26	47	69	84	93	94	87	84	83	83	87	73
4 Q	85	85	85	85	85	91	92	98	78	63	48	44	53	63	69	63	83	93	93	89	83	80	81	81	78
5 Q	84	84	85	84	82	90	92	92	83	71	80	48	49	59	70	83	95	100	95	83	80	81	83	85	81
6	83	85	85	85	85	89	93	94	80	60	40	35	40	49	55	71	87	96	93	92	94	91	90	91	78
7 Q	93	91	91	93	93	93	93	95	93	75	41	21	31	46	59	78	100	113	111	100	94	90	95	95	83
8	87	90	90	90	88	92	100	109	100	78	45	28	26	34	53	78	105	124	125	120	114	105	95	90	86
9	90	90	90	94	95	98	110	111	103	76	45	26	33	44	64	78	104	133	128	106	103	112	115	101	90
10	96	90	84	90	85	90	112	117	111	88	60	38	28	27	35	53	80	102	105	99	92	93	90	90	81
11 D	89	85	88	89	90	91	100	95	84	76	46	34	26	24	42	65	90	118	145	136	124	114	110	102	86
12	100	93	96	98	97	102	109	110	100	89	66	54	42	64	64	77	90	106	113	111	111	109	103	97	91
13	95	93	93	92	94	96	101	102	96	81	60	42	31	36	51	66	86	101	104	101	102	99	95	95	84
14	92	91	90	88	89	94	99	101	91	69	46	39	36	46	64	76	86	94	101	99	94	94	93	91	82
15	90	87	87	87	88	91	93	95	91	80	66	52	44	41	52	66	80	81	88	88	90	85	85	89	79
16	86	86	86	86	86	88	91	92	89	75	59	46	41	41	46	53	61	86	90	88	85	85	86	91	76
17	97	96	90	94	86	91	90	92	81	70	53	43	45	51	65	76	86	96	97	91	90	91	91	91	81
18	91	91	91	89	89	93	96	92	79	64	46	34	24	29	40	58	78	86	86	81	80	81	83	85	74
19 Q	84	84	83	83	84	85	86	88	85	71	50	37	36	42	59	74	91	95	88	79	78	79	80	81	75
20 Q	83	83	84	84	85	88	89	91	92	61	44	36	33	42	59	70	84	91	88	81	81	81	81	81	75
21	80	80	81	81	81	87	90	92	83	59	34	26	28	32	55	64	86	98	96	88	90	96	97	93	75
22	98	91	88	88	88	93	94	93	83	62	41	30	30	43	63	76	88	97	98	97	94	94	90	83	80
23	83	79	82	83	83	88	97	103	98	83	63	46	47	55	72	88	105	121	117	103	103	110	93	90	87
24 D	58	79	82	73	81	83	96	106	105	78	48	42	41	53	66	118	133	124	136	136	115	105	103	98	90
25 D	91	92	93	92	98	103	102	98	90	70	58	53	58	58	74	86	110	117	123	109					

COMPONENTE HORIZONTAL

Setembro

23.800 γ + o valor tabulado

1956

T. U. Dia	0-1	1-2	2-3	3-4	4-5	5-6	6-7	7-8	8-9	9-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24	Média
1	106	96	86	88	86	84	82	78	76	70	70	86	84	80	85	79	86	86	94	90	94	102	97	91	86
2 D	93	98	98	133	130	90	63	42	-2	2	4	28	44	31	22	10	4	3	30	40	50	52	60	54	49
3 D	54	62	66	43	54	62	67	22	-2	-17	0	16	42	41	43	26	28	34	44	51	56	62	61	64	41
4	74	70	63	62	65	62	57	38	28	38	54	64	83	84	70	67	62	62	65	68	74	78	79	82	65
5	86	86	78	84	77	74	68	58	49	50	66	82	98	106	104	98	90	79	81	86	88	90	94	100	82
6	100	93	90	93	90	89	82	66	54	48	65	75	78	82	78	66	62	66	74	74	83	82	78	83	77
7	74	72	74	77	78	77	69	58	45	42	54	75	98	106	114	110	98	97	96	98	98	98	95	94	83
8 D	93	93	94	93	94	93	90	76	62	62	82	105	106	114	102	18	-11	16	23	10	29	49	44	34	65
9	38	45	49	49	49	50	48	46	50	38	58	77	76	81	75	72	73	62	74	79	78	74	74	86	63
10	75	66	65	64	63	62	62	61	62	58	68	82	93	100	98	98	90	85	80	78	82	82	83	82	77
11	86	85	89	85	81	85	89	73	64	54	62	73	78	91	97	89	81	81	83	91	91	89	87	92	82
12	91	91	90	89	91	93	93	90	85	84	85	93	106	112	111	105	100	97	98	97	92	99	93	87	95
13	78	85	97	88	75	65	62	61	48	49	64	85	96	97	91	83	82	82	79	84	85	81	85	85	79
14 Q	83	81	81	77	81	78	77	73	73	77	86	99	109	106	103	101	95	93	91	93	93	95	95	97	89
15	93	86	86	89	89	88	89	84	76	74	88	106	125	133	134	125	109	106	104	105	105	105	113	92	100
16	87	93	94	95	97	100	97	92	86	81	82	85	99	109	117	99	81	73	85	93	91	81	93	93	92
17 Q	93	90	89	89	89	89	89	81	69	72	85	93	121	121	122	100	88	88	92	97	94	96	97	97	93
18 Q	96	93	89	91	93	94	93	88	73	65	73	99	121	121	97	107	97	96	100	105	108	109	109	108	97
19 Q	108	109	107	106	105	105	100	89	80	77	95	121	131	132	126	118	113	113	116	117	118	118	118	116	110
20	117	116	113	125	136	141	134	111	96	85	85	128	125	125	118	109	85	57	73	73	67	77	88	92	103
21 D	90	81	78	68	75	84	94	89	72	64	53	68	66	59	69	70	61	69	72	72	85	89	85	85	75
22 D	88	96	96	99	95	85	82	85	69	55	53	60	83	88	77	57	43	57	57	63	73	78	84	85	75
23	82	81	87	78	77	81	80	73	73	79	77	87	102	99	89	81	77	83	89	93	93	91	93	94	85
24	89	88	85	90	93	92	91	86	77	65	66	85	103	105	107	103	99	93	93	96	97	97	105	99	92
25	93	99	93	89	88	88	85	74	65	63	75	97	114	131	105	90	91	95	101	95	89	85	93	96	91
26	85	84	89	91	85	92	93	97	78	62	60	70	81	83	79	75	83	83	88	92	97	99	98	97	85
27	97	97	96	94	95	98	101	97	88	83	85	76	79	81	85	88	87	87	89	81	73	77	88	92	88
28	90	89	92	99	100	103	99	91	76	63	68	75	86	100	99	97	93	95	100	103	99	98	96	96	92
29 Q	95	97	95	95	97	99	103	101	89	78	76	91	107	113	117	109	100	93	95	101	107	108	105	107	99
30	97	93	92	88	91	91	96	97	98	97	107	109	118	121	119	113	104	103	109	111	112	107	103	89	103
Médias	88	87	87	87	87	96	84	76	65	61	68	83	95	98	95	85	78	78	82	85	87	88	90	89	84
Média Q	95	94	92	92	93	93	92	86	77	74	83	101	118	119	113	107	99	97	99	103	104	105	105	105	98
Média D	84	86	86	87	87	85	79	63	40	33	38	356	68	67	63	36	25	36	45	47	59	66	67	64	61

COMPONENTE VERTICAL

Setembro

36.700 γ + o valor tabulado

1956

T. U. Dia	0-1	1-2	2-3	3-4	4-5	5-6	6-7	7-8	8-9	9-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24	Média
1	95	93	90	90	90	91	97	101	100	89	72	60	60	64	71	87	94	100	103	104	102	95	95	98	89
2 D	96	96	96	77	84	78	105	90	82	60	61	75	80	89	104	115	130	140	135	125	111	109	109	110	98
3 D	110	109	107	109	108	97	94	107	104	108	97	90	93	100	119	120	125	133	128	124	122	112	106	106	110
4	102	105	105	105	106	107	110	116	119	110	97	80	79	90	107	115	120	119	118	110	108	104	101	101	106
5	101	103	103	104	105	110	119	124	117	96	72	60	55	61	80	95	104	109	105	100	98	95	94	91	96
6	98	96	95	98	100	99	110	115	109	85	70	53	49	54	80	106	118	115	111	113	111	103	96	98	95
7	103	99	95	96	100	105	110	110	98	76	54	41	44	55	75	92	105	106	105	100	100	97	97	96	90
8 D	95	95	95	95	97	99	102	108	100	85	58	31	38	45	76	162	145	150	144	137	146	118	116	118	102
9	115	114	111	111	110	111	116	110	110	100	75	55	56	65	86	98	116	130	130	125	118	109	111	111	104
10	106	102	100	102	102	103	104	110	110	100	80	50	44	44	58	81	102	119	122	114	106	104	101	100	95
11	99	99	98	100	102	102	103	111	116	105	82	57	40	47	52	83	104	116	115	108	105	102	101	100	94
12	99	98	97	97	98	96	99	105	107	101	85	66	45	43	58	75	91	102	102	101	105	107	105	106	91
13	106	103	99	95	91	86	94	105	108	100	80	63	50	46	55	71	86	104	107	103	100	101	101	99	90
14 Q	96	97	98	98	96	95	96	102	105	94	71	50	37	36	51	66	86	95	92	91	90	90	91	102	84
15	95	95	92	91	91	87	89	94	92	79	51	24	5	6	21	39	65	80	84	86	86	86	87	97	72
16	92	86	88	88	86	85	86	95	96	90	68	46	29	31	44	66	91	101	96	92	95	98	91	90	80
17 Q	89	88	89	89	88	86	91	91	89	69	49	39	31	36	52	75	92	96	91	88	90	86	86	86	78
18 Q	86	89	88	85	85	85	86	88	91	78	49	26	20	38	52	66	85	91	86	83	83	81	81	82	74
19 Q	83	83	83	84	83	83	86	93	90	74	48	41	41	52	65	74	83	85	79	78	77	77	80	81	75
20	82	81	84	81	85	78	72	81	86	72	45	28	23	32	50	67	94	97	101	109	106	99	96	91	77
21 D	88	93	98	97	87	73	83	97	113	98	82	67	57	63	77	91	108	111	103	103	99	98	93	92	90
22 D	90	87	87	87	83	85	90	88	86	78	66	42	53	63	75	96	122	114	126	111	98	95	98	93	88
23	93	90	86	91	93	95	95	101	97	77	49	34	33	46	68	88	102	104	98	96	93	92	92	93	84
24	91	91	90	91	90	93	96	103	103	90	67	47	38	48	66	86	98	99	96	96	97	92	91	93	86
25	91	83	88	88	88	91	98	103	97	75	55	33	29	43	62	82	92	93	93	96	100	100	99	98	82
26	105	105	93	93	93	88	85	93	103	86	58	36	31	39	58	77	93	97	98	98	98	97	95	95	84
27	93	92	92	92	89																				

DECLINAÇÃO

Setembro

—(10° 00' + o valor tabulado em décimas de minuto)

1956

T. U. — Dia	0-1 1-2 2-3			3-4 4-5 5-6			6-7 7-8 8-9			9-10 10-11 11-12			12-13 13-14 14-15			15-16 16-17 17-18			18-19 19-20 20-21			21-22 22-23 23-24			Média
	1	2 D	3 D	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
1	265	254	256	256	257	257	244	227	215	228	253	283	300	309	317	303	298	280	276	258	255	263	262	256	265
2 D	259	254	252	276	265	264	159	176	176	168	298	322	320	319	314	305	289	258	235	233	257	265	265	266	262
3 D	254	250	254	222	212	225	239	264	225	225	267	297	316	325	303	287	272	250	244	243	230	238	250	248	254
4	257	254	254	254	254	253	244	230	229	250	287	309	323	325	306	284	267	255	254	254	254	257	262	265	266
5	265	260	260	256	253	243	224	199	188	209	247	288	320	343	328	299	276	254	246	254	255	258	259	265	260
6	256	254	258	258	254	255	227	204	193	212	247	296	336	360	343	300	265	250	248	242	232	242	255	254	260
7	239	244	256	258	253	243	227	209	207	235	266	310	345	356	346	324	298	276	264	272	263	265	264	262	270
8 D	258	256	255	253	248	243	232	208	201	208	243	320	347	388	441	366	296	280	267	276	228	265	266	269	275
9	255	252	252	244	243	238	222	227	213	221	253	300	332	345	344	338	313	278	260	247	246	258	252	242	266
10	233	243	246	216	250	244	243	228	212	217	230	275	314	333	330	312	287	265	245	254	256	255	255	255	260
11	255	255	254	245	234	230	228	219	207	210	231	267	307	328	327	311	287	259	245	254	256	257	257	257	257
12	255	254	248	246	244	243	237	230	220	222	233	256	290	310	315	307	290	277	265	264	255	246	244	236	258
13	227	228	222	220	220	234	234	220	220	219	235	263	289	303	306	298	285	268	263	265	255	263	255	254	252
14 Q	255	251	246	243	243	241	236	226	213	218	234	256	287	305	306	299	278	261	256	261	256	255	254	253	256
15	243	235	235	236	233	238	238	230	222	205	216	240	258	284	295	286	275	265	261	261	256	254	253	233	248
16	237	246	244	243	244	240	234	223	210	212	234	266	299	317	333	326	299	277	268	267	259	245	255	255	260
17 Q	255	255	254	246	244	245	233	229	222	235	266	288	313	328	333	314	287	267	261	260	256	261	258	256	265
18 Q	255	246	248	254	254	251	247	234	222	237	255	293	325	331	324	311	291	277	274	270	266	266	265	261	269
19 Q	261	260	259	259	256	254	250	239	230	232	257	281	300	300	293	287	277	269	273	275	272	272	272	269	267
20	267	264	261	263	248	248	258	249	233	237	257	285	305	322	315	303	305	292	275	259	251	257	253	251	260
21 D	255	246	229	222	237	264	262	252	222	228	247	268	297	312	307	300	283	271	272	266	265	258	261	266	262
22 D	268	272	269	268	274	264	257	253	253	259	280	316	322	327	316	320	283	282	255	262	275	277	271	273	279
23	271	278	282	273	271	269	272	259	247	252	278	305	326	328	318	299	280	275	274	273	174	274	273	271	280
24	272	271	272	272	271	268	264	252	238	238	252	280	295	314	309	293	275	265	366	263	266	262	261	252	269
25	253	259	253	254	250	258	249	237	229	236	255	271	294	304	302	288	277	271	268	264	255	254	248	242	262
26	239	239	239	237	236	244	255	248	228	229	241	259	282	294	294	288	275	266	259	253	251	249	249	248	245
27	249	249	249	249	248	248	247	235	215	208	224	246	275	285	282	269	257	247	243	237	237	227	234	236	245
28	237	234	229	226	237	23	233	226	227	226	226	238	263	283	284	283	265	249	246	241	241	238	234	234	243
29 Q	229	229	235	235	237	237	235	227	213	206	216	231	262	272	274	264	251	245	243	216	213	243	242	242	249
30	242	233	228	230	236	244	245	236	220	225	246	275	294	298	294	297	272	260	260	260	262	263	256	254	255
Médias	252	251	250	248	247	247	240	228	218	226	249	280	305	318	317	292	281	266	259	258	254	256	256	254	261
Média Q	251	248	248	247	247	246	240	231	220	224	246	270	297	307	306	295	277	264	261	262	259	259	258	256	259
Média D	259	257	252	248	247	252	230	219	215	238	267	305	320	334	338	316	285	268	255	256	251	261	263	262	266

EXTREMOS DOS ELEMENTOS MAGNÉTICOS

Setembro

CARACTER MAGNÉTICO — ÍNDICES K

1956

Dia	COMPONENTE HORIZONTAL				COMPONENTE VERTICAL				DECLINAÇÃO				Caract. Mag			ÍNDICES K						
	Máximo		Mínimo		Dif.	Máximo		Mínimo		Dif.	Máximo		Mínimo		Dif.	H	Z	D	Soma			
	T. U.	23 800' + ...	T. U.			T. U.	36 700' + ...	T. U.			T. U.	-(10° 00' + ...)	T. U.									
1	9019	119	54	1037	65	1825	105	55	1217	50	0837	209	322	1433	113	1	0	0	3113	3333	20	
2 D	0358	160	-38	0902	198	1739	144	54	0908	90	0628	124	338	0512	214	2	1	1	5665	4343	36	
3 D	0606	81	-30	0958	111	1755	135	83	1110	52	0725	176	338	1255	162	1	1	1	3565	3332	30	
4	1255	90	24	0836	66	1623	121	75	1210	46	0,52	215	337	1311	122	0	0	0	2232	2210	14	
5	1317	110	42	0917	68	0741	127	51	1227	76	0826	185	348	1340	163	0	0	0	3322	2212	17	
6	0601	110	42	0912	68	2008	120	46	1217	74	0827	183	371	1357	188	1	0	1	3322	3232	21	
7	1455	122	38	0913	84	0720	115	40	1135	75	0755	194	366	1306	172	0	0	0	3092	3311	15	
8 D	1455	202	-40	1642	242	1542	181	23	1150	158	0733	189	494	1454	305	2	1	2	1135	6753	31	
9	2322	96	27	0710	69	1810	133	49	1230	84	0807	199	364	1347	165	1	0	1	3233	3233	22	
10	1459	111	34	0909	57	1737	128	39	1300	89	0900	208	343	1313	135	1	0	0	3222	3321	18	
11	1428	101	49	0918	52	1803	119	36	1245	83	0852	198	335	1355	137	0	0	0	2232	2222	17	
12	2158	121	70	2314	51	0812	109	36	1306	73	0858	212	323	1405	111	0	0	0	1101	1124	11	
13	1315	102	45	0955	57	1754	111	46	1330	65	0355	202	311	1430	169	1	0	0	3423	2222	20	
14 Q	1218	114	69	0825	45	0811	107	31	1316	76	0812	208	310	1424	102	0	0	0	0100	1101	4	
15	1354	138	69	0916	69	2333	100	00	1258	100	0933	199	297	1450	98	0	0	0	21	1	1203	10
16	1440	121	68	1728	53	1710	105	25	1300	80	0910	200	344	1448	144	0	0	0	2201	3323	16	
17 Q	1315	129	64	0855	65	1740	97	28	1248	69	0812	214	337	1437	123	0	0	0	0121	2210	9	
18 Q	1249	129	61	0928	68	0812	96	16	1233	80	0840	214	335	1302	121	0	0	0	1000	1000	2	
19 Q	1300	137	72	0906	65	0740	96	37	1215	59	0827	222	303	1302	81	0	0	0	1001	0001	3	
20	1205	157	41	1715	116	2005	115	15	1200	100	0820	284	399	1455	115	1	0	1	2434	5544	31	
21 D	0715	110	41	1028	69	1710	115	53	1216	62	0908	208	319	1320	111	1	0	1	4444	3332	27	
22 D	0118	108	23	1608	85	1825	132	38	1115	94	0856	242	337	1515	95	1	0	1	3333	3542	26	
23	1223	108	65	0736	43	1620	107	30	1200	77	0903	238	336	1305	98	1	0	0	3233	2212	18	
24	1417	114	61	1016	53	0814	107	36	1250													

COMPONENTE HORIZONTAL

Outubro

23.800 $\gamma + o$ valor tabulado

1956

T. U. — Dia																								Média	
	0-1	1-2	2-3	3-4	4-5	5-6	6-7	7-8	8-9	9-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23		23-24
1	99	100	100	96	102	108	110	112	102	100	112	120	114	120	101	84	76	77	91	90	91	100	99	102	100
2 D	103	105	96	95	96	100	101	92	62	51	58	81	88	71	53	64	57	52	66	82	60	80	78	87	78
3	88	79	78	84	85	81	76	71	62	56	72	82	76	68	69	68	72	70	64	59	79	87	88	100	76
4	95	89	88	85	83	84	84	76	66	76	90	110	119	123	115	104	97	97	88	73	88	99	88	91	92
5	94	92	91	92	94	96	97	92	76	74	76	95	110	110	105	95	98	96	101	98	80	84	89	96	93
6	97	100	95	89	85	91	96	91	81	79	87	108	111	122	106	95	82	86	92	94	98	98	99	99	95
7	108	98	92	90	96	95	96	87	79	72	85	96	104	108	98	98	97	91	88	90	97	91	88	91	93
8	92	100	102	96	112	107	100	96	85	79	81	88	102	113	119	116	101	96	98	105	92	87	92	99	98
9	100	106	107	98	97	98	99	96	88	75	85	90	98	96	111	107	101	102	102	105	108	110	110	100	100
10	97	97	100	98	99	99	97	92	80	72	68	76	87	100	112	110	103	105	105	110	110	108	107	103	97
11	102	100	105	106	108	110	108	104	96	84	76	84	101	103	112	114	109	110	112	113	110	106	111	108	104
12	108	105	105	105	104	106	106	108	104	98	96	99	110	116	120	116	110	108	112	115	116	107	108	100	108
13 Q	99	101	101	102	104	108	112	115	107	98	91	96	109	120	125	121	113	114	117	120	119	118	115	116	110
14 Q	110	106	103	103	103	104	104	102	95	87	92	100	108	114	116	113	108	107	114	116	113	114	114	114	107
15 Q	112	110	108	111	110	111	112	111	101	92	84	84	92	100	108	110	111	113	117	122	120	120	118	116	108
16	115	112	110	111	113	116	117	108	93	84	78	78	84	93	100	103	108	112	114	116	117	116	115	115	105
17 Q	111	108	105	104	107	108	111	115	107	108	110	112	114	116	116	111	112	114	114	115	116	115	115	117	112
18	116	111	112	108	106	112	110	108	102	98	99	113	123	128	128	119	116	119	123	126	124	126	125	125	116
19	124	121	118	118	125	128	122	121	114	112	117	124	123	126	124	114	104	111	120	126	125	126	123	120	120
20 D	116	115	112	119	122	131	125	117	91	68	65	63	52	39	42	44	40	31	20	20	20	23	49	46	70
21 D	46	48	58	55	70	78	68	58	37	42	39	53	45	33	38	38	40	30	40	52	62	53	66	75	51
22	84	82	84	90	81	74	78	70	54	44	49	59	61	51	53	54	58	59	57	60	61	64	70	70	65
23	72	74	86	91	94	93	96	85	66	58	62	66	62	69	66	66	61	62	70	60	88	100	93	83	76
24	85	86	86	89	102	97	93	84	73	70	78	86	93	92	90	89	86	91	100	103	102	105	104	104	91
25 Q	102	102	102	103	106	107	105	103	99	94	88	91	91	104	106	104	101	103	109	109	106	108	110	110	103
26 D	118	114	108	108	109	119	134	121	98	90	91	94	98	111	94	81	82	79	65	48	-14	-32	-12	22	80
27 D	0	-5	6	17	30	38	37	49	47	46	59	54	46	45	39	38	45	56	54	41	49	55	50	54	39
28	58	63	76	82	78	81	81	81	78	70	58	56	52	46	53	54	55	64	73	74	67	72	73	72	67
29	74	73	78	79	80	82	83	78	71	58	49	48	63	66	61	62	58	60	70	74	82	86	85	85	71
30	85	82	82	93	86	91	95	94	88	86	89	87	89	82	70	65	75	72	78	86	89	90	90	93	84
31	93	93	94	94	94	95	98	98	94	94	100	102	104	98	89	84	75	85	98	98	98	98	98	104	95
Médias	94	92	93	94	96	98	98	95	84	78	80	87	91	93	92	88	86	86	89	90	89	91	92	94	90
Média Q	107	105	104	105	106	108	109	109	102	96	93	97	103	111	114	112	109	110	114	116	115	115	114	115	108
Média D	77	75	76	79	85	93	93	87	67	59	61	69	66	60	53	53	53	50	49	49	35	36	46	57	64

COMPONENTE VERTICAL

Outubro

36.700 $\gamma + o$ valor tabulado

1956

T. U. — Dia																								Média	
	0-1	1-2	2-3	3-4	4-5	5-6	6-7	7-8	8-9	9-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23		23-24
1	93	90	92	91	83	83	84	91	93	78	52	33	36	48	68	89	94	98	97	99	98	92	94	102	82
2 D	89	84	83	83	87	88	84	90	96	88	72	57	48	66	82	91	100	109	108	99	108	97	97	96	88
3	93	89	88	82	88	91	91	96	95	82	70	52	53	68	77	84	92	107	106	98	92	88	89	91	86
4	88	87	86	87	87	88	93	96	96	77	53	39	33	38	42	68	81	84	92	97	95	91	92	87	78
5	84	85	86	87	87	87	91	92	82	76	61	39	37	38	47	64	77	86	89	90	96	92	91	88	77
6	90	87	85	87	87	84	86	91	92	80	52	34	34	41	65	84	97	97	96	95	95	90	91	89	80
7	87	87	88	86	86	85	89	93	97	82	58	40	35	41	55	75	90	91	108	97	96	97	94	92	81
8	91	86	84	86	87	87	86	92	96	86	64	41	30	32	47	69	86	89	89	91	95	97	88	87	79
9	87	86	82	83	85	87	87	92	93	85	67	52	45	47	52	67	81	88	91	91	92	92	90	87	80
10	87	87	86	85	84	84	86	91	95	89	72	52	37	41	53	65	78	82	84	86	86	86	84	85	78
11	85	82	82	82	78	81	83	87	88	86	75	56	41	40	44	59	75	73	82	84	82	83	83	84	75
12	82	81	81	81	81	80	80	83	91	87	67	50	37	38	48	65	78	82	82	81	82	86	85	86	75
13 Q	83	81	79	80	80	78	77	82	89	82	57	38	29	34	47	62	74	76	78	78	80	80	81	81	71
14 Q	82	82	82	83	80	78	77	81	83	77	60	42	32	32	45	62	74	77	77	78	78	78	78	78	71
15 Q	79	78	77	77	77	76	76	79	85	78	60	38	30	34	42	63	74	77	77	76	76	77	77	77	69
16	77	77	77	77	75	74	76	82	85	79	67	52	47	47	56	67	77	78	80	80	77	79	78	79	73
17 Q	80	79	81	81	78	77	77	80	86	82	66	47	37	41	51	65	76	78	79	79	78	78	78	77	72
18	78	77	77	77	77	77	76	79	84	74	53	32	17	22	41	60	73	77	77	77	75	75	74	67	67
19	76	75	76	77	74	76	76	77	80	68	52	31	19	25	42	62	78	82	81	80	77	77	76	76	67
20 D	77	76	77	77	77	74	72	79	91	78	65	46	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
21 D	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	68	80	98	99	105	112	112	109	109	106	98	92	—
22	89	89	86	82	80	85	91	100	101	82	52	34	29	39	59	82	97	98	103	107	104	104	100	98	83
23	97	94	84	85	85	84	84	94	94	76	53	35	38	51	74	92	98	99	103	102	100	98	94	89	83
24	89	85	88	87	83	86	88	95	99	87	64	53	52	56	69	80	89	89	90	89	90	88	87	86	82
25 Q	85	84	83	83	83	84	85	88	89	80	62	40	30	38	56	74	84	84	85	87	87	8			

DECLINAÇÃO

Outubro

—(10° 00' + o valor tabulado em décimas de minuto)

1956

T. u. — Dia	0-1		1-2		2-3		3-4		4-5		5-6		6-7		7-8		8-9		9-10		10-11		11-12		12-13		13-14		14-15		15-16		16-17		17-18		18-19		19-20		20-21		21-22		22-23		23-24		Média
1	261	262	265	266	269	265	263	264	237	242	257	287	302	310	300	290	286	276	270	265	256	265	264	247	268																								
2 D	255	255	261	265	264	264	273	264	254	165	277	297	331	332	312	305	293	276	266	266	244	254	252	243	274																								
3	240	243	247	263	249	243	241	249	243	250	264	279	299	294	289	286	279	261	261	266	273	275	273	269	264																								
4	265	265	270	274	276	275	266	256	253	262	275	293	310	317	315	305	294	287	279	276	275	275	274	280	280																								
5	289	289	289	289	289	286	277	274	282	275	276	290	300	310	311	308	300	296	294	297	287	287	287	280	290																								
6	285	286	286	276	266	272	267	264	254	253	265	286	299	310	300	297	287	277	276	276	272	276	276	278	278																								
7	273	267	269	275	274	276	271	269	257	256	266	276	296	306	305	300	289	276	265	274	276	269	266	271	276																								
8	266	267	270	270	267	270	271	265	254	247	255	275	290	299	300	287	280	272	267	267	265	253	261	261	270																								
9	263	263	266	265	265	262	262	254	244	245	255	265	286	287	289	286	279	273	267	269	265	261	256	259	266																								
10	255	259	259	263	262	262	256	253	243	240	243	263	277	290	287	281	270	265	265	260	259	255	260	255	261																								
11	254	254	254	254	263	259	254	245	243	239	239	246	276	286	292	255	270	265	264	257	256	256	256	254	258																								
12	253	254	254	254	253	253	253	245	234	232	234	236	267	283	293	293	286	279	276	275	273	265	265	263	261																								
13 Q	263	265	267	267	266	269	269	264	247	240	242	254	276	286	287	284	276	274	272	271	272	272	272	272	268																								
14 Q	272	272	272	272	276	276	277	276	267	265	272	280	310	317	317	314	304	301	299	295	292	292	292	291	288																								
15 Q	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—																								
16	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—																								
17 Q	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—																								
18	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—																								
19	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—																								
20 D	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	294	313	301	296	301	253	254	230	218	209	189	179	—																								
21 D	173	197	207	229	235	230	221	204	194	207	224	270	316	318	310	294	284	264	260	251	229	221	222	225	241																								
22	241	233	239	251	252	248	240	217	191	193	215	248	294	314	312	295	294	283	269	262	250	235	230	229	251																								
23	225	234	244	231	232	240	244	228	215	219	248	284	318	336	319	303	294	284	271	254	240	233	230	235	237																								
24	239	245	241	249	259	249	242	224	204	211	242	261	292	305	301	290	273	262	261	259	248	251	250	246	254																								
25 Q	250	250	250	251	250	249	240	230	212	204	217	243	283	302	305	294	278	271	265	260	253	250	245	249	254																								
26 D	245	239	239	245	246	254	250	234	207	194	205	236	275	308	309	328	323	320	319	306	264	190	204	177	254																								
27 D	163	168	174	195	245	255	235	221	209	204	218	229	264	272	261	251	249	254	252	253	251	248	229	228	230																								
28	234	240	234	244	228	239	240	241	233	229	249	268	289	293	283	265	260	259	254	251	246	240	240	229	249																								
29	232	239	245	245	249	245	238	224	207	226	239	259	290	298	294	284	274	269	260	251	241	248	248	246	252																								
30	245	242	240	241	243	242	236	228	217	210	224	248	283	295	294	283	282	272	261	254	251	250	250	249	252																								
31	248	249	250	246	242	239	238	233	221	223	239	253	283	284	285	274	266	262	261	258	252	250	245	221	251																								
Médias	247	249	251	254	257	257	253	245	233	233	245	265	292	302	299	290	283	274	270	265	258	253	251	248	262																								
Média Q	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—																								
Média D	(207)	(215)	(220)	(234)	(248)	(251)	(245)	(231)	(216)	(218)	(231)	(258)	296	309	299	295	290	273	270	261	239	224	219	210	(250)																								

EXTREMOS DOS ELEMENTOS MAGNÉTICOS

Outubro

CARACTER MAGNÉTICO — ÍNDICES K

1956

Dia	COMPONENTE HORIZONTAL			COMPONENTE VERTICAL			DECLINAÇÃO			Caract. Mag.			ÍNDICES K										
	Máximo	Mínimo	Dif.	Máximo	Mínimo	Dif.	Máximo	Mínimo	Dif.	H	Z	D	Soma										
	T. u.	23.800' + ...		T. u.	T. u.		36.700' + ...	T. u.						T. u.	-(10°00' + ...)	T. u.							
1	1051	132	69	1638	63	1956	104	23	1144	81	0848	231	317	1320	86	1	0	0	1223	4334	22		
2 D	0-01	130	41	0905	89	1755	116	38	1214	78	2057	230	358	1315	108	1	0	1	4243	4343	27		
3	2345	129	48	0905	81	1751	121	45	1150	76	0010	233	310	1228	77	1	0	0	3222	3344	23		
4	1316	129	50	0853	69	1927	99	27	1245	72	0848	247	322	1325	75	1	0	0	3123	2233	19		
5	1296	116	63	0957	53	2024	100	32	1200	68	0746	267	318	1427	51	1	0	0	1133	2243	19		
6	1337	138	72	0915	66	1653	103	23	1150	80	0901	244	322	1347	78	1	0	0	3233	4323	23		
7	1339	118	65	0934	53	1808	115	30	1241	85	0902	253	311	1343	58	1	0	0	3223	3322	20		
8	0649	126	74	0857	52	2110	107	30	1249	77	0857	243	308	1335	65	1	0	0	3233	3333	23		
9	1420	121	68	0938	53	0811	97	38	1248	59	0811	239	300	1414	61	1	0	0	3123	3333	21		
10	1447	120	64	1028	56	0858	98	32	1237	66	0948	233	295	1408	62	0	0	0	2111	2212	12		
11	1522	120	70	1037	50	0857	92	31	1247	61	1036	232	299	1414	67	0	0	0	2213	2212	15		
12	1418	126	92	1116	34	0856	96	30	1248	66	0856	225	299	1516	74	0	0	0	0002	1212	8		
13 Q	1419	129	88	1035	41	0755	93	22	1249	71	1092	233	290	1451	57	0	0	0	1011	0100	4		
14 Q	1446	122	84	0956	38	0821	87	26	1247	61	0925	263	321	1402	58	0	0	0	1000	0000	1		
15 Q	1950	124	78	1106	50	0840	87	34	1220	53	—	—	—	—	—	0	0	0	0000	1010	2		
16	0603	121	74	1053	47	0753	87	42	1250	45	—	—	—	—	—	—	0	0	0	0100	1000	2	
17 Q	1420	124	101	0320	23	0858	89	34	1248	55	—	—	—	—	—	—	0	0	0	1122	2102	10	
18	1358	134	92	1017	42	0852	87	12	1222	75	—	—	—	—	—	—	0	0	0	2102	0100	6	
19	1400	133	100	1617	33	1706	86	12	1245	74	—	—	—	—	—	—	0	0	0	1212	2222	14	
20 D	0542	138	8	1832	130	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	0	1	2344	3445	29
21 D	0424	86	23	1344	63	—	—	—	—	—	0044	161	330	1255	169	1	0	1	4444	3333	28		
22	0331	100	40	0958	60	1930	111	22	1248	89	0839	183	323	1328	140	1	0	1	3422	2222	19		
23	2145	107	53	0940	54	1844	106	28	1150	78	0838	207	345	1340	138	1	0	1	4232	2233	21		
24	1949	112	66	0936	46	0842	103	47	1217	56	0849	192	309	1313	117	0							

COMPONENTE HORIZONTAL

Novembro

23.800 γ + o valor tabulado

1956

T. U. — Dia	0-1	1-2	2-3	3-4	4-5	5-6	6-7	7-8	8-9	9-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24	Média
1	86	78	86	89	90	90	94	99	97	96	96	101	103	98	86	84	77	90	106	106	108	100	97	97	94
2	97	98	102	104	110	116	118	119	112	101	101	110	115	116	110	106	104	114	117	115	109	110	100	90	108
3	94	101	94	90	98	105	104	105	97	82	86	94	98	96	85	86	89	99	97	104	94	94	106	102	96
4	98	98	103	100	100	101	102	100	102	93	85	85	87	84	82	82	94	104	107	107	109	109	106	109	98
5 Q	108	103	104	104	102	102	106	110	108	106	106	110	117	118	112	110	106	110	113	114	114	114	140	104	110
6	110	110	109	104	110	110	110	110	104	96	90	96	101	105	104	98	89	95	104	109	97	93	98	98	102
7 Q	100	94	94	94	100	101	102	105	96	87	85	92	94	95	92	94	98	101	109	105	109	110	108	102	99
8 Q	104	107	108	106	104	102	106	110	109	91	86	97	102	105	98	101	103	108	111	114	114	111	110	109	105
9	107	102	106	105	106	105	105	105	96	88	86	92	106	114	115	110	98	106	106	105	122	117	125	110	106
10 D	84	86	96	98	85	78	76	75	78	73	57	48	45	34	14	38	42	29	30	12	38	56	57	39	57
11 D	-4	14	24	12	35	18	23	49	37	8	-8	-2	0	-7	9	20	39	40	31	32	43	31	20	16	20
12	33	14	15	18	27	40	54	46	40	36	16	15	6	2	12	10	-8	-6	-8	7	27	40	44	44	22
13	37	48	49	44	45	42	47	51	48	41	43	47	39	40	49	48	55	61	68	72	75	79	76	76	53
14 D	72	71	89	87	96	93	112	102	72	68	65	44	41	40	48	53	60	48	64	56	50	7	-12	-32	58
15 D	-36	-37	5	10	21	14	21	15	-19	-54	-44	-17	-24	-15	-17	3	32	46	39	30	40	44	37	34	5
16 D	50	72	60	52	60	80	76	60	56	51	28	33	28	35	29	32	36	50	49	60	66	63	59	57	52
17	61	66	67	72	73	71	72	67	61	64	68	73	76	70	63	50	44	48	48	54	54	56	40	36	61
18	52	56	60	72	81	84	74	72	68	60	52	52	50	54	53	61	72	75	72	71	82	87	87	87	68
19 Q	85	84	84	88	90	94	95	92	83	72	68	72	76	75	69	77	82	88	93	97	96	98	98	98	86
20	95	93	93	97	103	104	106	108	109	108	109	98	96	92	76	65	76	92	78	90	80	86	92	93	93
21	89	76	81	84	97	93	90	87	89	93	80	72	64	61	68	64	61	65	64	64	77	74	60	56	75
22	64	72	72	75	81	95	102	108	105	92	90	90	76	69	64	61	45	32	20	32	42	19	20	4	65
23	23	24	33	44	61	76	84	84	73	70	49	39	34	37	37	38	32	28	49	59	65	66	69	72	52
24	73	70	76	79	86	91	92	94	88	82	76	62	72	68	65	65	68	57	51	65	70	70	70	70	73
25	72	73	76	78	84	86	86	88	88	75	72	74	81	51	55	100	106	87	88	100	96	94	98	90	83
26 Q	94	90	78	75	78	81	81	81	77	72	72	74	76	76	76	81	90	95	102	103	104	104	102	100	86
27	97	93	90	90	88	88	91	94	95	93	88	88	91	92	92	98	98	106	114	112	90	52	44	42	89
28	18	20	39	53	53	72	84	84	80	83	84	84	81	78	83	90	99	103	110	103	99	98	96	93	79
29	96	94	92	88	88	88	90	98	107	106	104	108	112	116	113	112	108	109	79	88	92	91	92	82	98
30	94	98	95	84	97	102	100	100	96	96	94	91	85	86	85	87	98	109	110	112	104	98	100	100	97
Médias	72	72	76	77	82	84	87	87	81	74	69	71	71	69	68	71	73	76	77	80	82	79	78	74	76
Média Q	98	96	94	93	95	96	98	100	93	86	84	89	93	94	89	93	96	100	106	107	107	107	111	103	97
Média D	33	41	55	52	59	57	62	60	45	29	20	21	18	17	17	29	42	43	43	38	47	40	32	23	38

COMPONENTE VERTICAL

Novembro

36.700 γ + o valor tabulado

1956

T. U. — Dia	0-1	1-2	2-3	3-4	4-5	5-6	6-7	7-8	8-9	9-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24	Média
1	100	91	86	83	88	88	88	89	93	85	77	66	53	57	75	85	94	90	90	91	91	94	96	94	85
2	93	90	87	89	87	86	84	84	87	80	64	50	40	47	65	78	85	86	87	88	89	90	94	94	80
3	100	85	85	89	85	83	84	86	91	85	72	67	56	53	67	83	90	92	95	97	93	93	90	89	84
4	91	89	85	85	85	88	87	86	92	85	89	47	28	30	53	75	90	91	90	90	89	87	86	88	79
5 Q	85	82	82	82	83	84	84	84	86	80	63	39	28	39	58	75	85	85	85	85	85	87	86	84	76
6	81	80	81	83	80	81	82	85	90	85	73	48	40	41	55	70	86	86	88	88	92	92	89	90	78
7 Q	86	83	82	82	83	82	82	82	86	80	60	34	13	28	48	67	78	82	82	84	84	85	85	85	73
8 Q	82	80	80	80	82	81	80	82	87	80	67	52	39	44	59	70	78	82	83	82	81	83	82	81	75
9	80	79	79	79	78	80	79	80	82	76	62	44	35	40	53	70	85	86	84	85	85	85	84	88	74
10 D	91	85	88	85	74	78	75	75	86	85	82	68	55	61	70	80	95	105	99	116	118	108	114	120	88
11 D	109	86	93	102	92	89	82	85	85	87	81	70	62	70	84	95	97	99	104	109	117	138	115	119	95
12	100	94	94	96	96	98	99	104	105	108	97	89	—	—	99	122	124	129	131	121	116	114	108	113	—
13	110	96	95	96	91	94	95	97	100	98	90	82	79	84	92	99	101	104	103	101	100	99	100	103	96
14 D	98	94	90	90	84	79	81	83	91	88	83	72	70	79	88	97	101	104	100	104	114	124	126	128	94
15 D	124	119	109	107	101	87	87	90	92	95	97	93	99	99	109	110	109	107	109	114	112	113	114	116	105
16 D	108	93	99	97	88	93	87	94	99	94	92	100	93	89	95	103	107	109	110	114	108	108	108	104	100
17	104	103	101	100	99	99	98	98	101	104	94	78	75	83	89	99	108	106	110	111	111	109	111	112	100
18	103	103	99	94	94	91	92	96	101	98	87	78	76	84	4	100	99	99	102	101	100	90	98	97	95
19 Q	95	94	94	91	94	94	94	94	95	93	85	74	70	74	81	93	97	99	99	98	95	94	93	93	91
20	90	90	89	89	89	89	89	89	90	90	76	63	54	63	79	89	99	97	99	99	99	99	94	94	87
21	106	100	95	94	93	92	91	88	92	89	85	77	73	79	83	89	100	107	111	114	105	105	110	113	95
22	100	92	92	94	94	94	95	94	100	96	87	75	65	64	75	91	103	111	122	127	128	129	119	120	39
23	101	98	95	95	99	100	94	97	105	100	95	88	79	85	96	104	108	119	115	115	113	108	106	104	101
24	101	99	98	98	98	99	97	95	97	97	90	84	76	80	88	99	100	105	104	111	110	111	110	106	98
25	104	101	109	96	95	95	96	94	95	96	91	91	81	79	90	94	98	99	105	105	103	103	104	101	96
26 Q	102	98	97	90	94	94	95	95	95	95	92	85	80	82	90	95	96	96	99	98	96	97	97	97	94
27																									

DECLINAÇÃO

Novembro

-(10° 00' + o valor tabulado em décimas de minuto)

1956

T. U. - Dia	0-1			1-2			2-3			3-4			4-5			5-6			6-7			7-8			8-9			9-10			10-11			11-12			12-13			13-14			14-15			15-16			16-17			17-18			18-19			19-20			20-21			21-22			22-23			23-24			Média																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
	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	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
1	201	216	238	251	238	231	230	227	216	217	232	249	272	293	294	283	271	260	265	259	258	250	237	237	247	2	238	244	250	248	248	240	239	234	218	207	227	247	275	293	294	290	272	269	261	258	250	243	229	231	250	3	206	233	238	231	245	249	238	228	214	207	233	247	262	293	293	288	275	270	250	258	244	240	239	248	246	4	233	237	241	241	247	238	233	238	216	203	213	238	282	305	307	294	274	269	261	250	249	245	245	234	250	5 Q	229	241	245	248	247	240	238	231	217	209	217	241	271	282	282	278	270	267	261	253	250	238	234	239	247	6	238	240	238	237	248	239	235	228	214	203	203	238	268	293	303	305	283	280	263	255	240	237	231	224	248	7 Q	225	228	233	238	237	237	232	237	207	196	206	258	273	292	295	292	277	270	265	260	253	249	243	238	246	8 Q	239	242	244	242	237	235	237	230	213	201	207	238	261	293	285	283	275	270	261	259	257	249	244	240	247	9	238	239	238	238	239	237	238	229	212	207	221	251	292	305	307	301	281	275	274	271	258	250	249	239	254	10 D	227	239	227	204	228	225	237	251	227	218	224	252	293	304	317	308	294	282	317	281	243	244	204	117	248	11 D	150	201	201	170	203	210	244	238	232	207	210	235	282	298	304	290	283	289	293	274	254	189	201	171	235	12	197	223	239	238	238	238	239	227	239	211	222	255	294	295	304	267	282	257	238	243	235	229	227	204	243	13	191	216	204	214	235	238	238	229	218	216	234	260	282	290	293	284	279	262	251	249	244	244	239	135	244	14 D	230	241	247	233	242	254	249	249	231	230	248	248	275	281	271	267	270	253	260	269	251	206	197	178	245	15 D	182	184	196	176	186	220	231	234	228	227	233	249	248	272	255	265	270	259	255	244	242	237	228	218	231	16 D	227	253	214	227	249	238	249	234	227	254	235	242	259	267	261	260	257	255	248	233	235	228	227	230	242	17	228	233	234	238	237	234	249	230	227	208	218	239	267	262	278	269	251	242	254	247	229	227	217	208	239	18	227	217	229	249	237	248	242	233	222	213	220	240	261	279	278	268	262	259	251	242	240	238	237	237	243	19 Q	235	239	240	240	241	238	234	227	213	204	216	238	271	284	282	278	269	258	248	241	239	238	235	233	243	20	235	239	242	242	242	239	237	229	227	220	224	248	284	292	293	287	275	275	260	249	240	231	233	228	249	21	197	202	213	217	218	217	222	236	228	232	227	237	260	274	277	288	268	258	237	216	228	226	206	181	232	22	205	227	236	238	238	246	240	243	227	213	215	227	271	304	309	293	298	291	269	238	216	192	181	159	241	23	188	206	226	241	231	231	253	248	226	211	222	240	262	291	288	272	281	257	249	237	226	232	228	228	241	24	232	238	240	240	238	237	234	232	226	221	332	248	284	289	291	269	280	271	283	257	247	234	226	226	249	25	224	233	222	232	237	237	234	238	233	226	230	239	270	316	303	292	272	274	257	218	240	234	226	221	247	26 Q	211	213	209	232	230	229	227	227	226	226	238	241	261	270	279	266	260	256	246	240	247	238	236	230	238	27	227	227	227	228	224	226	226	230	226	220	217	236	266	289	273	269	261	258	249	258	269	248	215	191	240	28	181	190	205	227	227	238	248	236	232	226	247	237	260	270	270	269	266	259	259	249	244	239	237	233	238	29	236	232	230	229	226	226	223	226	226	218	223	226	226	223	269	272	270	259	259	250	234	248	238	239	221	259	30	243	247	236	234	241	236	231	227	226	216	222	228	247	262	267	272	268	262	254	250	248	252	238	236	243
Médias	217	227	229	231	234	235	236	234	233	242	216	223	242	270	287	287	281	273	266	260	250	244	235	228	217	243	Média Q	228	233	234	240	238	236	234	248	245	207	215	237	267	284	283	279	270	264	256	251	249	242	238	236	244	Média D	203	224	217	202	222	227	242	241	229	227	228	245	271	284	282	278	275	268	275	260	245	221	211	183	240																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														

EXTREMOS DOS ELEMENTOS MAGNÉTICOS

Novembro

CARACTER MAGNÉTICO -- ÍNDICES K

1956

Dia	COMPONENTE HORIZONTAL				COMPONENTE VERTICAL				DECLINAÇÃO				Caract. Mag. H Z D	ÍNDICES K							
	Máximo		Mínimo		Dif.	Máximo		Mínimo		Dif.	Máximo			Mínimo		Dif.	Soma				
	T. U.	23 800 γ + ..	T. U.	T. U.		36 700 + ...	T. U.	T. U.	T. U.		-(10°00' +...)	T. U.	H	Z	D						
1	1302	111	68	1651	43	0006	105	45	1302	60	0012	192	305	1406	113	1	0	1	4321	3322	20
2	0724	126	78	2350	48	2230	99	36	1218	63	0938	197	307	1443	110	1	0	0	2223	3324	21
3	0705	115	66	0951	49	0021	110	45	1333	65	0022	183	315	1334	132	1	0	1	4334	4332	26
4	2357	115	73	1516	42	0838	96	18	1247	78	0925	193	317	1446	124	1	0	0	3233	3322	21
5 Q	1318	123	98	0533	29	1927	91	22	1217	69	0922	203	291	1415	88	0	0	0	2112	1212	12
6	1322	116	83	1622	33	2054	97	34	1249	63	1017	189	317	1508	128	0	0	1	0223	3333	19
7 Q	1823	114	78	1042	36	0003	94	5	1218	89	0926	189	304	1401	115	0	0	0	2222	2222	16
8 Q	2002	117	82	1030	35	0826	92	36	1219	56	0932	193	305	1337	112	0	0	0	1222	3211	14
9	2034	171	79	2355	92	2359	101	30	1217	71	0918	200	315	1416	115	1	0	1	1112	2355	20
10 D	0254	118	-1	1413	119	2320	131	50	1217	81	2325	104	339	1859	235	1	1	1	5414	5456	37
11 D	0727	56	-20	0029	76	2122	140	52	1245	88	2355	111	314	1433	203	1	1	1	5554	4445	36
12	2330	72	-38	1300	110	—	—	—	—	—	0003	109	314	1415	225	1	1	1	6444	5454	36
13	2040	84	29	1305	55	0000	117	74	1218	43	00-0	181	297	1418	116	1	0	1	4312	3313	29
14 D	0637	121	-60	2355	181	2355	142	64	1218	78	2353	120	295	1336	175	1	1	1	3454	3354	33
15 D	2200	56	-84	0918	110	0000	140	78	0545	62	0000	133	293	1318	160	1	1	1	5556	4533	36
16 D	0509	108	9	1017	99	1943	123	77	0440	46	1942	196	290	0441	24	1	1	1	5545	3342	31
17	1217	88	30	2303	58	1907	117	67	1218	50	0937	200	291	1406	91	1	0	1	2223	3343	22
18	0512	91	43	1312	48	0008	114	73	1230	41	00-0	203	292	1338	89	1	0	1	3332	3211	14
19 Q	2302	96	63	1033	33	1800	104	64	1218	40	0946	194	294	1328	100	0	0	0	0002	2100	5
20	0806	84	54	1505	30	1855	106	44	1247	62	1030	211	311	1247	100	1	0	1	0013	4442	18
21	0422	100	47	2305	53	2313	124	67	1219	57	2312	157	301	1529	144	1	0	1	3333	3334	25
22	0725	114	-2	2155	116	2108	134	57	1303	77	2250	137	324	1358	187	1	0	1	3322	4355	27
23	0718	92	10	0109	82	1															

COMPONENTE HORIZONTAL

Dezembro

23.800 $\gamma +$ o valor tabulado

1956

T. u. — Dia	0-1	1-2	2-3	3-4	4-5	5-6	6-7	7-8	8-9	9-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24	Média
1	98	95	96	98	104	106	104	105	106	104	96	94	96	102	93	99	108	110	113	112	106	102	106	103	102
2	95	102	92	92	88	90	98	105	111	96	83	78	76	80	88	98	87	94	102	111	92	100	102	101	94
3	94	91	90	92	92	96	104	110	116	110	104	96	102	107	99	88	96	102	109	111	96	104	102	105	101
4	105	106	119	112	104	105	107	108	112	110	109	112	108	112	110	106	100	98	103	108	110	108	111	108	108
5	105	111	106	104	105	104	108	108	112	108	106	107	104	102	102	93	93	92	100	105	103	105	107	108	104
6	102	103	108	112	113	112	111	108	112	116	115	119	116	112	93	80	90	98	101	93	97	96	93	96	104
7	90	92	94	99	108	120	129	134	141	135	128	122	124	117	117	113	95	84	96	102	104	111	107	117	112
8	116	108	103	103	112	115	118	120	130	115	102	99	111	108	107	102	100	102	103	98	88	97	100	98	106
9	100	100	102	108	114	116	118	117	117	118	118	111	104	96	100	102	106	106	112	109	98	95	96	86	106
10 D	84	92	92	114	120	113	111	117	124	123	109	90	84	84	89	80	87	96	97	101	102	98	72	72	98
11 Q	76	79	78	80	87	94	97	103	106	103	100	93	87	91	98	101	105	106	108	108	105	102	102	104	96
12	102	104	104	106	108	111	114	115	113	106	97	102	106	105	106	105	94	88	76	61	55	41	27	46	91
13 D	66	74	89	94	102	100	97	102	109	112	116	104	80	73	64	77	90	100	104	96	80	82	86	88	91
14	80	85	93	98	102	100	108	112	106	98	96	94	93	95	95	94	102	101	103	105	100	94	90	92	97
15 Q	99	100	102	101	104	105	108	108	105	96	92	85	86	88	90	93	98	102	106	106	104	106	105	104	100
16 Q	103	102	104	104	106	108	110	112	112	104	93	85	80	83	86	93	100	106	112	111	110	108	104	104	102
17 Q	105	105	107	108	112	114	116	113	108	99	96	92	91	91	91	100	104	110	116	118	118	116	113	113	106
18	112	113	116	117	123	124	123	120	121	112	96	88	94	97	90	97	99	102	108	111	110	114	115	115	109
19	115	115	116	117	119	121	124	127	128	116	102	98	99	106	108	107	108	108	104	108	109	108	104	104	111
20	112	108	108	112	117	118	120	122	120	111	105	98	96	96	96	95	94	102	108	112	108	108	109	109	108
21 Q	112	113	109	114	116	119	124	128	136	132	130	124	117	116	116	119	122	128	125	120	119	113	112	116	120
22	116	114	112	109	109	116	116	119	127	126	124	116	104	93	88	99	109	116	113	120	122	120	118	118	113
23	115	113	114	115	115	118	122	125	132	134	126	114	112	114	115	117	116	117	120	120	116	108	101	100	117
24	98	102	107	104	106	112	116	122	133	136	133	124	116	116	116	116	116	119	121	115	112	118	117	113	116
25 D	112	111	107	106	107	108	113	112	114	107	119	127	92	90	89	94	99	99	98	96	104	76	85	98	103
26	95	102	90	80	92	107	113	106	99	102	104	108	98	95	92	92	98	105	110	110	107	108	108	108	101
27	106	105	104	104	104	102	102	105	104	93	84	85	97	96	90	91	93	77	86	72	64	83	80	78	92
28 D	83	81	91	86	87	93	106	107	111	111	108	96	83	68	66	75	92	83	95	99	110	106	100	96	93
29	92	110	116	90	83	87	93	96	102	102	96	88	93	100	89	84	90	94	105	108	107	106	108	108	98
30 D	104	108	106	104	106	108	121	128	132	119	104	92	88	91	90	85	86	96	106	108	101	95	95	98	103
31	95	93	94	97	99	104	104	107	111	111	110	110	108	110	106	105	104	108	115	118	116	116	115	113	107
Médias	100	101	102	103	105	108	111	114	116	112	106	102	98	98	96	97	99	102	106	106	102	101	100	101	104
Média Q	99	100	100	101	105	108	111	113	113	107	102	96	92	94	96	101	106	110	113	113	111	109	107	108	105
Média D	90	93	97	101	104	104	110	113	118	114	111	102	85	81	80	82	91	95	100	100	99	91	88	90	97

COMPONENTE VERTICAL

Dezembro

36.700 $\gamma +$ o valor tabulado

1956

T. u. — Dia	0-1	1-2	2-3	3-4	4-5	5-6	6-7	7-8	8-9	9-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24	Média
1	97	96	95	95	93	92	92	89	91	90	82	76	72	77	86	92	92	95	93	94	96	97	95	96	91
2	102	100	93	91	91	89	88	87	86	87	83	76	72	73	81	90	97	99	96	96	98	97	96	97	90
3	97	96	92	91	91	91	89	87	89	91	90	82	77	76	79	87	94	94	93	92	98	96	92	91	90
4	91	91	89	87	86	86	87	86	85	83	76	69	57	62	72	82	90	96	92	90	92	94	91	88	84
5	87	87	86	86	86	87	87	86	87	91	82	69	64	67	71	80	87	92	93	95	93	92	90	89	85
6	87	87	86	85	86	87	87	86	85	87	82	72	66	66	73	83	89	92	91	93	94	102	95	93	86
7	92	88	87	86	86	83	84	82	81	83	82	77	58	71	75	80	87	97	95	93	92	93	92	90	85
8	86	83	85	84	83	83	83	81	82	86	84	77	72	73	80	81	89	90	91	90	94	91	91	91	85
9	87	86	84	82	82	82	82	82	82	84	82	76	67	69	75	78	80	83	86	87	87	89	91	91	82
10 D	92	84	83	81	82	77	77	75	78	81	77	72	64	67	74	81	87	87	89	92	92	91	102	97	83
11 Q	97	92	90	88	87	87	87	86	87	87	82	73	63	63	69	77	84	87	87	87	87	88	88	87	84
12	86	86	84	83	82	82	82	81	84	86	83	74	63	66	74	81	87	87	91	98	102	112	119	113	87
13	101	93	88	86	82	86	87	82	76	83	81	75	72	78	88	92	94	94	—	—	—	94	92	95	—
14	92	89	85	82	84	82	84	82	84	84	74	71	65	66	72	74	90	89	91	89	87	91	92	91	83
15 Q	87	86	84	84	84	84	84	85	87	88	83	77	72	77	82	90	93	91	87	86	87	87	86	85	85
16 Q	85	85	83	83	83	83	82	80	81	84	82	77	71	72	77	81	83	85	84	82	81	81	82	82	81
17 Q	82	82	82	81	81	81	81	80	80	78	72	66	58	57	62	71	77	82	82	81	79	79	78	77	76
18	77	77	77	76	76	77	77	75	77	77	71	63	57	60	67	73	82	83	83	82	82	80	79	77	75
19	77	76	76	76	76	76	75	73	77	77	71	59	52	52	62	76	79	82	81	81	81	81	82	83	74
20 D	77	73	72	74	76	76	77	77	77	77	71	69	62	59	59	69	80	84	82	80	79	78	77	73	74
21 Q	72	70	69	69	71	71	71	71	69	72	68	59	(51)	54	60	66	78	83	83	82	83	84	85	83	72
22	80	77	78	81	84	86	86	86	86	85	78	70	(63)	—	—	—	—	95	97	97	96	94	93	92	—
23	90	87	86	86	86	86	87	86	86	89	82	71	56	57	64	75	87	92	94	94	92	94	97	98	84
24	96	92	93	91	83	81	80	78	80	81	82	76	66	62	67	77</									

MARCA DIURNA. TODOS OS DIAS — COMPONENTE HORIZONTAL

T. U. — 1956	0-1	1-2	2-3	3-4	4-5	5-6	6-7	7-8	8-9	9-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24
Janeiro.....	1	0	1	2	6	11	13	15	11	3	-4	-1	3	6	2	-2	-7	-7	-8	-10	-9	-10	-7	-4
Fevereiro....	-1	-2	0	2	4	5	9	9	7	3	-2	-5	-4	-3	-1	-2	-5	-4	0	-1	-3	-1	-2	0
Março.....	-9	-4	-2	-2	-1	3	5	6	3	-2	-6	0	7	9	8	5	0	-2	-2	-1	0	-2	-5	-8
Abril.....	-2	-1	0	-3	0	-1	-2	-6	-10	-16	-12	-2	8	13	10	6	6	5	3	1	1	3	1	1
Maió.....	4	4	5	5	6	5	2	-11	-19	-21	-14	-5	4	4	1	-3	-2	2	4	4	7	8	10	8
Junho.....	4	5	4	2	0	-1	-9	-17	-22	-19	-11	0	8	9	6	4	4	5	8	7	9	8	6	4
Julho.....	3	1	0	0	0	-3	-9	-15	-22	-22	-14	-12	8	9	6	4	4	6	6	7	7	7	5	3
Agosto.....	5	4	1	0	1	-2	-9	-15	-21	-22	-13	1	15	19	12	5	2	0	-3	-2	3	4	4	3
Setembro...	4	3	3	3	3	2	0	-8	-19	-23	-16	-1	11	14	11	1	-6	-6	-2	1	3	4	6	5
Outubro....	4	2	3	4	6	8	8	5	-6	-12	-10	-3	1	3	2	-2	-4	-4	-1	0	-1	1	2	4
Novembro...	-4	-4	0	1	6	8	11	11	5	-2	-7	-5	-5	-7	-8	-5	-3	0	1	4	6	3	2	-2
Dezembro...	-4	-3	-2	-1	1	4	7	10	12	8	2	-2	-6	-6	-8	-7	-5	-2	2	2	-2	-3	-4	-3
Ano.....	0	0	1	1	3	3	2	-1	-7	-10	-9	-3	4	6	3	0	-1	-1	1	1	2	2	2	1
Inverno....	-2	-2	0	1	4	7	10	11	9	3	-3	-4	-3	-3	-4	-4	-5	-3	-1	-1	-2	-3	-3	-2
Equinócio...	-1	0	1	1	2	3	3	-1	-8	-13	-11	-2	7	10	8	3	-1	-2	-1	0	1	1	1	0
Verão.....	4	4	3	2	2	0	-7	-14	-21	-21	-13	-4	9	10	6	3	2	3	4	4	6	7	6	5

MARCA DIURNA. TODOS OS DIAS — COMPONENTE VERTICAL

T. U. — 1956	0-1	1-2	2-3	3-4	4-5	5-6	6-7	7-8	8-9	9-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24
Janeiro.....	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
Fevereiro....	6	3	1	0	0	-1	-1	-1	1	7	-15	-15	-21	-20	-12	-2	7	11	11	11	12	10	8	6
Março.....	10	5	3	3	1	0	0	4	6	-2	-19	-36	-43	-39	-27	-9	8	18	21	19	17	18	18	14
Abril.....	12	10	8	5	4	3	8	12	9	-4	-27	-44	-48	-41	-27	-9	7	19	25	22	19	18	15	15
Maió.....	7	5	3	1	3	4	11	12	5	-9	-26	-37	-39	-34	-23	-7	9	20	24	21	16	13	10	9
Junho.....	6	3	3	3	3	7	12	11	3	-8	-21	-31	-34	-30	-21	-7	8	15	19	18	13	11	10	8
Julho.....	7	5	4	4	4	9	12	10	5	-6	-21	-32	-36	-33	-24	-10	5	14	10	18	14	11	10	9
Agosto.....	6	5	5	4	5	9	14	16	9	-7	-28	-41	-44	-38	-23	-7	10	21	24	17	14	12	10	9
Setembro....	8	7	6	6	5	4	8	13	13	0	-21	-38	-43	-37	-21	-2	12	18	17	14	13	10	9	9
Outubro....	8	6	5	4	3	3	4	9	12	2	-16	-33	-39	-32	-19	-4	7	10	12	13	12	10	9	9
Novembro...	8	3	2	1	0	-1	-1	3	9	-8	-19	-28	-23	-12	-1	6	8	9	11	10	11	11	11	11
Dezembro...	5	3	2	1	0	0	-1	-2	-2	0	-4	-13	-19	-17	-11	-4	3	6	6	6	7	8	8	10
Ano.....	7	4	3	2	2	3	5	7	5	-3	-17	-29	-34	-30	-19	-5	7	14	16	15	13	12	10	9
Inverno....	5	2	0	0	-1	-1	-2	-2	1	0	-6	-14	-21	-18	-11	-2	6	8	9	10	11	10	9	8
Equinócio...	10	7	6	4	3	2	5	9	10	-1	-21	-38	-43	-37	-24	-6	8	14	19	17	16	15	13	12
Verão.....	6	5	4	3	4	7	12	12	5	-7	-24	-35	-38	-34	-25	-8	8	17	22	19	16	12	10	9

MARCA DIURNA. TODOS OS DIAS — DECLINAÇÃO

T. U. — 1956	0-1	1-2	2-3	3-4	4-5	5-6	6-7	7-8	8-9	9-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24
Janeiro.....	2,2	1,4	0,9	0,6	0,3	0,3	0,2	0,3	0,9	1,5	0,9	-0,7	-2,4	-3,3	-3,5	-3,0	-1,9	-1,4	-0,6	0,6	1,2	1,8	1,9	2,0
Fevereiro....	1,7	1,4	1,1	0,7	0,6	0,6	0,6	0,6	1,5	2,5	2,1	0,5	-1,9	-3,6	-4,2	-3,8	-2,6	-1,4	-0,5	0,1	0,8	1,0	1,4	1,6
Março.....	2,2	1,7	1,6	1,5	1,2	1,1	1,0	1,7	3,0	3,3	2,0	-0,6	-3,4	-5,4	-5,7	-5,1	-3,6	-2,1	-0,9	-0,4	0,1	1,1	2,3	2,5
Abril.....	1,4	1,8	1,9	1,8	1,9	1,7	2,6	3,5	4,5	4,3	1,7	-1,5	-4,1	-5,6	-5,9	-5,1	-3,6	-2,2	-0,7	-0,4	0,0	0,6	0,9	1,4
Maió.....	1,1	1,5	1,2	1,2	1,4	1,8	3,5	4,7	4,8	3,7	1,1	-1,9	-4,3	-5,4	-5,8	-5,2	-3,5	-1,6	-0,2	0,4	0,2	0,5	0,6	0,9
Junho.....	0,6	0,6	0,8	0,8	0,7	1,4	3,3	4,4	4,7	3,7	1,7	-1,1	-3,2	-4,3	-4,8	-4,4	-3,3	-2,1	-1,0	-0,3	-0,1	0,3	0,6	0,8
Julho.....	0,8	0,9	1,0	1,2	1,2	2,1	3,5	4,3	4,2	3,2	1,3	-1,2	-3,5	-4,6	-4,8	-4,2	-3,1	-1,8	-0,8	-0,1	0,1	0,1	0,4	0,6
Agosto.....	0,9	1,2	1,4	1,4	1,6	2,4	3,8	4,9	5,2	3,6	0,5	-2,7	-5,3	-6,8	-6,4	-4,8	-3,0	-1,1	0,3	0,4	0,5	0,8	0,7	0,8
Setembro....	0,9	1,0	1,1	1,3	1,4	1,4	2,1	3,3	4,3	3,5	1,2	-1,9	-4,4	-5,7	-5,6	-4,1	-2,0	-0,5	0,2	0,3	0,7	0,5	0,5	0,7
Outubro....	1,5	1,3	1,1	0,8	0,5	0,5	0,9	1,7	2,9	2,9	1,7	-0,3	-3,0	-4,0	-3,7	-2,8	-2,1	-1,2	-0,8	-0,3	0,4	0,9	1,1	1,4
Novembro...	2,6	1,6	1,4	1,2	0,9	0,8	0,7	1,0	2,0	2,7	2,0	0,1	-2,7	-4,4	-4,4	-3,8	-3,0	-2,3	-1,7	-0,7	-0,1	0,8	1,5	2,6
Dezembro...	1,3	1,1	0,8	0,5	0,4	0,5	0,6	0,5	0,7	1,9	2,2	0,9	-1,2	-2,6	-3,0	-2,6	-2,2	-1,5	-1,2	-0,8	0,2	0,4	1,1	1,5
Ano.....	1,4	1,3	1,2	1,1	1,0	1,2	1,9	2,6	3,2	3,1	1,5	-0,9	-3,3	-4,6	-4,8	-4,1	-2,8	-1,6	-0,7	-0,1	0,3	0,7	1,1	1,4
Inverno....	2,0	1,4	1,1	0,8	0,6	0,6	0,5	0,6	1,3	2,2	1,8	0,2	-2,0	-3,5	-3,8	-3,3	-2,4	-1,7	-1,0	-0,2	0,5	0,8	1,5	1,9
Equinócio...	1,5	1,4	1,4	1,3	1,2	1,2	1,6	2,5	3,7	3,5	1,6	-1,1	-3,7	-5,2	-5,2	-4,3	-2,8	-1,5	-0,6	-0,2	0,3	0,8	1,2	1,5
Verão.....	0,8	1,0	1,1	1,1	1,2	1,9	3,5	4,6	4,7	3,5	1,1	-1,7	-4,1	-5,3	-5,4	-4,6	-3,2	-1,6	-0,4	0,1	0,2	0,4	0,6	0,8

MARCA DIURNA. DIAS CALMOS — COMPONENTE HORIZONTAL

T. U. — 1956	0-1	1-2	2-3	3-4	4-5	5-6	6-7	7-8	8-9	9-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24	24-1
Janeiro	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
Fever.	-7	-6	-6	-4	-1	0	3	5	5	-2	-11	-10	-2	4	3	3	3	3	3	1	4	3	0	0	2
Março	-3	-4	-4	-4	-3	-1	1	1	-5	-7	-4	0	9	10	5	-1	-5	-6	-2	1	2	4	4	2	2
Abril	-3	-2	-4	-4	-3	-1	-2	-8	-16	-20	-16	-2	13	19	18	14	10	2	0	0	1	1	4	4	7
Maio	1	0	-1	-3	-3	-5	-7	-13	-19	-19	-11	3	15	16	10	4	4	3	0	0	3	4	4	4	4
Junho	0	1	-2	-6	-8	-11	-16	-20	-18	-10	-0	12	19	15	8	4	2	2	1	2	6	7	4	0	-4
Julho	-2	-3	-5	-4	-4	-5	-15	-17	-20	-17	-8	4	15	19	13	9	6	4	3	5	7	8	8	6	7
Agosto	-5	-7	-8	-9	-6	-8	-12	-16	-21	-19	-4	15	27	31	25	14	3	-5	-6	0	4	5	5	4	2
Setem.	-3	-4	-6	-6	-5	-5	-12	-12	-21	-24	-15	3	20	21	15	9	1	-1	1	5	6	7	7	4	4
Outub.	-1	-3	-4	-3	-2	0	1	1	-6	-12	-15	-11	-5	3	6	4	1	2	6	8	7	7	6	7	6
Nov.	1	-1	-3	-4	-2	-1	1	3	-4	-11	-13	-8	-4	-3	-8	-4	-1	3	9	10	10	10	14	6	6
Dez.	-6	-5	-5	-4	-0	3	6	8	8	2	-3	-9	-13	-11	-9	-4	1	5	3	8	6	4	2	3	3
Ano	-3	-3	-4	-4	-3	-3	-3	-5	-9	-11	-8	0	8	10	7	4	2	1	2	3	5	5	4	3	3
Inverno	-4	-4	-4	-3	-1	1	4	6	4	-2	-6	-7	-5	-3	-4	-2	1	3	6	5	5	4	4	2	2
Equin.	-2	-3	-4	-4	-3	-2	-1	-4	-12	-16	-12	2	9	13	11	7	2	-1	1	3	4	5	4	5	4
Verão	-2	-2	-4	-5	-5	-7	-12	-17	-20	-16	-6	8	19	20	14	8	4	1	0	2	5	6	5	3	3

MARCA DIURNA. DIAS CALMOS — COMPONENTE VERTICAL

T. U. — 1956	0-1	1-2	2-3	3-4	4-5	5-6	6-7	7-8	8-9	9-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24	24-1
Janeiro	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
Fever.	2	0	-2	-1	-1	0	1	1	4	4	-3	-8	-10	-11	-7	2	7	7	6	7	5	4	3	2	1
Março	5	3	1	1	0	0	0	0	3	2	-6	-16	-18	-14	-7	-1	3	6	6	6	5	4	4	4	3
Março	11	9	8	7	7	7	8	13	16	8	-10	-36	-49	-45	-30	-11	7	15	13	12	11	10	9	9	7
Abril	10	9	9	10	10	11	17	24	20	1	-30	-51	-61	-51	-30	-9	8	18	18	15	14	13	12	10	8
Maio	8	7	8	9	10	15	21	22	13	-3	-25	-44	-50	-45	-28	-9	5	18	19	13	8	7	6	7	5
Junho	6	5	5	5	8	11	15	13	3	-12	-26	-34	-33	-28	-19	-5	9	15	17	14	11	8	8	10	8
Julho	6	6	6	6	7	10	13	11	1	-12	-25	-37	-41	-33	-21	-6	10	19	21	17	11	8	6	6	5
Agosto	8	7	8	8	8	11	12	13	8	-10	-25	-41	-38	-28	-15	-4	13	20	17	8	5	4	6	7	5
Setem.	11	11	11	10	9	8	11	15	17	4	-20	-37	-45	-38	-25	-9	7	13	8	7	7	6	7	10	9
Outub.	10	9	8	9	8	7	6	10	14	8	-11	-31	-40	-36	-24	-7	4	6	7	8	8	8	8	7	8
Nov.	8	5	5	4	5	5	5	5	8	4	-9	-25	-36	-29	-14	-2	5	7	8	7	6	7	7	6	4
Dez.	5	3	2	1	1	1	1	0	1	2	-3	-10	-17	-15	-10	-3	3	6	5	4	3	4	4	3	2
Ano	7	6	6	6	6	7	9	11	4	0	-16	-31	-36	-31	-19	-5	7	12	12	10	8	7	7	7	5
Inverno	5	3	2	1	1	2	2	2	9	3	-5	-15	-20	-17	-9	-1	5	6	6	5	5	5	5	4	3
Equin.	11	10	9	9	9	8	11	15	17	5	-18	-39	-49	-42	-27	-9	7	13	12	11	10	9	9	9	8
Verão	7	6	7	7	8	12	15	15	6	-9	-25	-39	-20	-33	-21	-6	9	18	19	13	9	7	7	8	6

MARCA DIURNA. DIAS CALMOS — DECLINAÇÃO

T. U. — 1956	0-1	1-2	2-3	3-4	4-5	5-6	6-7	7-8	8-9	9-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24	24-1
Janeiro	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
Fever.	1,1	0,6	0,2	0,1	0,1	0,2	0,5	0,8	1,5	2,2	1,4	0,1	-1,6	-2,7	-2,6	-2,0	-1,0	-0,5	-0,3	0,3	0,6	0,8	1,0	1,0	0,8
Março	0,9	0,5	0,2	0,4	0,0	0,1	0,4	0,7	1,5	2,5	2,4	0,8	-1,5	-2,6	-2,8	-2,3	-1,6	-1,1	-0,5	-0,1	0,1	0,3	0,7	0,9	1,0
Março	0,6	0,5	0,4	0,4	0,5	0,6	1,0	1,8	3,4	4,1	3,4	1,1	-2,3	-4,3	-4,6	-3,8	-2,3	-1,1	-0,6	-0,3	0,0	0,1	0,5	0,7	0,6
Abril	0,1	0,1	0,2	0,3	0,5	0,7	2,0	4,3	6,1	6,2	3,5	-0,4	-4,3	-5,9	-5,8	-4,3	-2,6	-1,0	-0,4	-0,3	-0,2	0,2	0,3	0,2	0,2
Maio	-0,1	-0,3	-0,1	0,2	0,6	1,5	3,5	5,1	8,8	5,1	2,6	-0,7	-3,9	-5,5	-5,3	-4,4	-2,6	-0,7	0,5	0,4	0,0	-0,2	-0,3	-0,3	-0,7
Junho	-0,3	-0,3	0,0	0,6	1,1	2,1	3,7	5,0	5,0	3,8	1,6	-1,4	-3,3	-3,9	-4,4	-4,1	-2,7	-1,5	-0,4	-0,2	-0,1	-0,1	-0,1	0,8	0,5
Julho	0,4	0,5	0,8	1,1	1,7	2,4	4,1	4,9	4,7	3,4	0,7	-2,2	-4,3	-5,2	-5,1	-4,2	-2,9	-1,6	-0,1	0,3	0,2	0,3	0,1	0,2	0,4
Agosto	0,5	0,7	1,1	1,2	1,4	2,2	3,2	3,9	3,6	2,0	-0,8	-3,4	-5,1	-5,4	-4,7	-3,2	-0,9	0,7	1,1	0,5	0,2	0,1	0,1	0,2	0,4
Setem.	0,8	1,1	1,1	1,2	1,2	1,3	1,9	2,8	3,9	3,5	1,3	-1,1	-3,8	-4,8	-4,7	-3,6	-1,8	-0,5	-0,2	-0,3	0,0	0,0	0,1	0,3	0,5
Outub.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Nov.	1,6	1,1	1,0	0,4	0,6	0,8	1,0	1,6	2,9	3,7	2,9	0,7	-2,3	-4,0	-3,9	-3,5	-2,6	-2,0	-1,2	-0,7	-0,5	0,2	0,6	0,8	0,9
Dez.	0,8	0,8	0,3	0,0	0,0	0,1	0,5	0,6	1,1	2,2	2,5	1,4	-0,7	-2,3	-2,8	-2,4	-1,4	-0,6	-0,2	-0,3	-0,1	0,1	0,4	0,6	0,4
Ano	0,6	0,5	0,5	0,5	0,7	1,1	2,0	2,9	3,6	3,5	2,0	-0,5	-3,0	-4,2	-4,2	-3,4	-2,0	-0,9	-0,2	-0,1	0,0	0,2	0,3	0,5	0,5
Inverno	1,1	0,7	0,4	0,2	0,2	0,3	0,6	0,9	1,8	2,6	2,3	0,8	-1,5	-2,9	-3,0	-2,5	-1,7	-1,0	-0,5	-0,2	0,0	0,3	0,7	0,8	0,8
Equin.	(0,5)	(0,6)	(0,6)	(0,6)	(0,7)	(0,9)	(1,6)	(3,0)	(4,5)	(4,6)	(2,7)	(-0,1)	(-3,5)	(-5,0)	(-5,0)	(-3,9)	(-2,2)	(-0,9)	(-0,4)	(-0,3)	(-0,1)	(0,1)	(0,3)	(0,4)	(0,4)
Verão	0,1	0,2	0,4	0,8	1,2	2,0	3,6	4,7	4,8	3,6	1,0	-1,9	-4,2	-5,0	-4,9	-4,0	-2,3	-0,8	0,3	0,2	0,1	0,0	0,2	0,2	0,2

MARCHA DIURNA. DIAS PERTURBADOS — COMPONENTE HORIZONTAL

T. U. — 1956	0-1	1-2	2-3	3-4	4-5	5-6	6-7	7-8	8-9	9-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24	24-1
Janeiro.	14	12	20	23	27	37	36	40	25	-4	-9	-8	-6	-1	-8	-13	-15	-20	-29	-30	-29	-28	-21	-10	0
Fever.	12	7	13	18	20	18	25	14	11	-4	-3	-9	-7	-7	-4	-14	-29	-22	-10	-7	-20	-9	-8	-4	-4
Março.	2	12	13	8	9	15	18	17	18	-8	-9	-5	-5	-1	-4	-11	-11	-13	-14	-11	-8	-7	-5	-20	-14
Abril...	-3	5	16	1	-7	-2	-1	-6	-16	-34	-30	-20	-8	6	3	3	14	23	23	20	6	1	5	4	-6
Maió...	17	23	27	28	32	28	4	-16	-36	-35	-32	-33	-25	-22	-13	-15	-5	7	-2	-1	12	11	33	12	3
Junho...	13	13	14	11	3	6	-6	-18	-25	-26	-18	-15	-11	-4	-4	-1	-4	-1	8	10	14	10	10	13	9
Julho...	6	5	7	7	6	3	-4	-12	-29	-28	-19	-4	9	10	1	3	0	4	7	8	8	10	4	2	-1
Agosto.	27	25	15	19	16	9	-1	-8	-19	-28	-30	-12	10	12	4	-5	-7	-5	-11	-16	-5	5	6	3	12
Setemb.	23	25	25	26	26	24	18	2	-21	-28	-23	-5	7	6	2	-25	-36	-25	-16	-14	-2	5	6	4	6
Outubr.	13	11	12	15	21	39	29	23	3	-5	-3	5	2	-4	-11	-11	-11	-14	-15	-15	-29	-28	-18	-7	-9
Novem.	-5	3	17	14	21	19	24	22	7	-9	-18	-17	-20	-21	-21	-9	-4	5	5	0	9	2	-6	-15	-17
Dezem.	-7	-4	0	4	7	7	13	16	21	17	-14	5	-12	-16	-17	-15	-6	-2	3	3	2	-6	-9	-7	-9
Ano ...	9	11	15	14	15	16	13	6	-5	-13	-15	-10	-6	-4	-6	-9	-9	-5	-4	-4	-4	-3	0	-2	-3
Inverno.	3	5	13	15	19	20	24	23	-16	4	-4	-7	-11	-11	-13	-13	-12	-10	-8	-9	-10	-10	-11	-9	-8
Equin.	9	13	17	13	12	17	16	9	-4	-15	-16	-6	-1	2	-3	-11	-11	-7	-5	-5	-8	-7	-3	-5	-6
Verão...	16	16	16	16	14	12	-2	-13	-27	-29	-25	-16	-4	-1	-3	-4	4	1	1	0	7	9	13	8	6

MARCHA DIURNA. DIAS PERTURBADOS — COMPONENTE VERTICAL

T. U. — 1956	0-1	1-2	2-3	3-4	4-5	5-6	6-7	7-8	8-9	9-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24	24-1
Janeiro.	2	-9	-8	-6	-10	-13	-12	-13	-7	-5	-9	-13	-14	-10	-2	7	14	16	20	28	20	16	10	4	2
Fever.	1	-3	-3	-9	-6	-9	-9	-12	-6	-5	-11	-11	-19	-17	-9	0	15	20	19	19	24	16	12	9	7
Março.	5	-10	-6	-5	-10	-13	-11	-9	-9	-14	-31	-45	-38	-33	-16	5	23	34	43	34	30	32	32	22	11
Abril.	11	12	4	-8	-6	-14	-5	-12	-13	-17	-37	-46	-37	-31	-22	-9	7	23	41	37	34	33	27	29	15
Maió...	2	1	-5	-10	-9	-14	0	-1	-3	-18	-28	-33	-33	-26	-16	0	24	41	38	36	23	16	9	6	5
Junho...	8	-1	1	2	-3	0	8	9	3	-9	-23	-31	-33	-30	-21	-3	14	20	22	21	16	15	14	10	9
Julho...	11	5	3	2	3	11	13	8	0	-12	-25	-32	-38	-39	-29	-14	5	18	28	26	20	13	15	12	7
Agosto.	-5	-1	-1	-5	-1	4	11	13	8	-9	-30	-41	-42	-36	-22	0	18	26	37	32	22	15	10	7	3
Setemb.	-2	-2	-1	-5	-6	-12	-3	0	-1	-12	-28	-37	-34	-26	-8	19	28	32	29	22	19	8	6	6	4
Outubr.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Novem.	10	-1	0	0	-8	-11	-14	-11	-5	-6	-9	-15	-20	-16	-7	1	6	9	8	15	18	22	19	21	13
Dezem.	8	4	2	0	-1	-2	-3	-7	-7	-2	-4	-13	-16	-14	-6	0	4	5	5	6	9	10	12	11	9
Ano ...	5	0	-1	-4	-5	-7	-2	-3	-4	-10	-21	-29	-29	-25	-14	1	14	22	26	25	21	18	15	12	8
Inverno.	5	-2	-2	-4	-6	-9	-10	-11	-6	-5	-8	-13	-17	-14	-6	2	10	12	13	17	18	16	13	11	8
Equin.	(5)	(0)	(-1)	(-6)	(-7)	(-13)	(-6)	(-7)	(-8)	(-14)	(-32)	(-43)	(-36)	(-30)	(-15)	(5)	(10)	(10)	(38)	(31)	(27)	(24)	(23)	(19)	(10)
Verão...	4	1	-1	-3	-3	0	8	7	2	-12	-27	-34	-36	-33	-22	-4	15	26	31	29	20	15	12	9	6

MARCHA DIURNA. DIAS PERTURBADOS — DECLINAÇÃO

T. U. — 1956	0-1	1-2	2-3	3-4	4-5	5-6	6-7	7-8	8-9	9-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24	24-1
Janeiro.	3,4	1,6	1,4	1,5	0,3	0,4	0,4	-0,4	0,1	0,7	-0,3	-2,2	-4,3	-4,7	-5,3	-4,3	-2,6	-1,8	-0,4	3,3	3,1	3,8	3,4	2,8	3,5
Fever.	2,8	2,4	2,4	0,7	1,3	0,4	0,2	-0,9	0,0	1,0	1,3	0,4	-2,0	-3,6	-4,9	-5,6	-4,6	-2,3	-0,4	0,6	2,6	2,2	2,8	3,1	3,5
Março.	3,8	2,0	3,1	3,6	2,7	1,8	2,0	2,4	2,4	2,6	0,8	-2,1	-5,0	-7,6	-7,8	-6,6	-4,9	-3,1	-0,9	0,6	-0,4	2,2	4,8	4,8	3,0
Abril.	3,3	4,8	5,0	5,3	5,6	3,3	4,7	3,2	2,0	1,8	-1,9	-5,4	-6,2	-6,9	-7,5	-6,9	-5,4	-4,0	-1,7	-0,8	-0,1	1,3	2,1	4,7	4,0
Maió...	3,6	4,8	3,1	2,1	2,1	0,0	3,0	3,8	4,6	2,7	-0,3	-3,1	-5,7	-7,6	-8,5	-7,2	-4,5	-1,4	0,4	1,6	0,9	1,5	1,3	2,4	2,9
Junho...	2,5	1,9	2,5	2,1	1,2	0,3	3,0	4,5	5,1	3,8	1,6	-1,5	-3,4	-4,8	-6,0	-6,0	-4,6	-2,8	-1,5	-1,5	0,0	0,9	1,2	1,3	1,8
Julho...	1,9	1,2	1,0	1,2	1,4	2,8	3,9	4,7	4,0	2,0	-0,6	-2,2	-3,8	-5,3	-5,2	-4,7	-3,9	-2,3	1,2	0,1	0,7	0,3	1,4	1,6	1,9
Agosto.	0,6	2,1	2,6	1,4	1,8	2,6	3,4	4,5	5,0	3,3	-0,6	-4,0	-7,0	-8,9	-7,6	-5,3	-3,6	-1,1	1,8	1,3	1,6	2,1	1,6	2,0	0,6
Setemb.	0,7	0,9	1,4	1,8	1,9	1,4	3,6	4,7	5,1	2,8	-0,1	-3,9	-5,4	-6,8	-7,2	-5,0	-1,9	-0,2	1,1	1,0	1,5	0,5	0,3	0,4	0,5
Outubr.	4,3	3,5	3,0	1,6	0,2	-0,1	0,5	1,9	3,4	3,2	1,9	-0,8	-4,6	-5,9	-4,9	-4,5	-4,0	-2,3	-2,0	-1,1	1,1	2,6	3,1	4,0	4,2
Novem.	3,7	1,6	2,3	3,8	1,8	1,3	-0,2	-0,1	1,1	1,3	1,2	-0,5	-3,1	-4,4	-4,2	-3,8	-3,5	-2,8	-3,5	-2,0	-0,5	1,9	2,9	5,7	4,3
Dezem.	2,1	1,6	1,3	0,9	1,1	1,1	1,1	0,3	0,0	1,5	2,2	0,5	-1,6	-3,1	-3,2	-3,2	-2,6	-2,0	-1,9	-1,1	-0,2	0,3	1,8	2,4	2,3
Ano ...	2,7	2,4	2,4	2,2	1,8	1,3	2,1	2,4	2,7	2,2	0,4	-2,1	-4,3	-5,8	-6,0	-5,3	-3,8	-2,2	-0,7	0,1	0,9	1,6	2,2	2,9	2,7
Inverno.	3,0	1,8	1,9	1,7	1,1	0,8	0,4	-0,3	0,3	1,1	1,1	-0,4	-2,7	-4,0	-4,4	-4,2	-3,3	-2,2	-1,5	0,2	1,3	2,1	2,7	3,5	3,4
Equin.	(3,0)	(2,8)	(3,1)	(3,1)	(2,9)	(1,6)	(2,7)	(3,0)	(3,2)	(2,6)	(0,2)	(-3,1)	(-5,3)	(-6,8)	(-6,9)	(-5,8)	(-4,1)	(-2,4)	(-0,9)	(-0,4)	(0,5)	(1,6)	(2,6)	(3,5)	(2,9)
Verão...	2,1	2,5	2,3	1,7	1,6	1,4	3,3	4,4	4,7	2,9	0,0	-2,7	-5,0	-6,7	-6,8	-5,8	-4,1	-1,9	0,5	0,4	0,8	1,2	1,4	1,8	1,8

VALORES MÉDIOS MENSAIS E ANUAL DOS ELEMENTOS MAGNÉTICOS

TODOS OS DIAS

1956		Janeiro	Fevereiro	Março	Abril	Maió	Junho	Julho	Agosto	Setembro	Outubro	Novembro	Dezembro	Ano
H	23000 γ +	863	871	862	874	874	890	895	895	884	890	876	904	881
Z	36000 γ +	794	791	799	793	796	791	792	782	788	780	790	784	790
D	— (10° +)	31,1	30,3	29,5	28,6	28,2	27,6	27,0	26,8	26,1	26,2	24,3	24,6	27,5
X (1)	23000 γ +	462	471	463	476	477	493	499	499	489	495	483	511	484
Y (1)	— (4000 γ +)	356	352	345	341	338	337	334	332	326	328	332	319	335
F (1)	43000 γ +	855	857	859	860	862	867	871	862	861	858	859	869	861
I (1)	56° +'	62,1	61,4	62,3	61,3	61,4	60,2	59,9	59,4	60,4	59,7	61,0	58,9	60,7

CINCO DIAS CALMOS

		Janeiro	Fevereiro	Março	Abril	Maió	Junho	Julho	Agosto	Setembro	Outubro	Novembro	Dezembro	Ano
H	23000 γ +	872	885	878	893	896	899	902	907	898	908	897	905	895
Z	36000 γ +	790	791	792	786	787	788	791	778	779	772	782	780	785
D	— (10° +)	31,3	30,4	30,1	29,9	28,2	27,6	27,1	26,7	25,9	—	24,4	24,4	27,7

CINCO DIAS PERTURBADOS

		Janeiro	Fevereiro	Março	Abril	Maió	Junho	Julho	Agosto	Setembro	Outubro	Novembro	Dezembro	Ano
H	23000 γ +	845	854	841	833	834	876	886	875	861	864	838	897	859
Z	36000 γ +	(797)	796	807	808	804	792	792	788	798	—	796	786	797
D	— (10° +)	31,1	30,1	28,8	27,1	28,0	28,2	26,9	26,7	26,6	(25,0)	24,0	25,0	27,3

(1) Valores médios deduzidos dos anteriores de H, Z e D

PRINCIPAIS TEMPESTADES MAGNÉTICAS

Data	Tempo				Começo súbito			Grau de actividade	Actividade máxima			Amplitude			
	Começo		Fim		Tipo	Amplitude			Dia	Período de 3h	K	D'	H γ	Z γ	
	h	m	d	h		D'	H γ								Z γ
Janeiro	17	23 43	19 24	sc	- 1	40	—	ms	18	7,8	6	9	120	30	
	21	16 44	22 21	sc	- 1	15	0	m	22	1	5	11	90	30	
	27	09 00	— —	sc	—	30	—	m	27	5,6,7	5	15	—	90	
Fevereiro	11	00 53	12 12	sc	0	16	0	m	11	7,8	5	13	72	35	
	19	02 21	19 23	sc	- 2	44	- 10	m	19	4,5	4	9	50	30	
	21	20 02	— —	sc	0	32	0	—	—	—	—	—	—	—	
	22	00 16	22 18	sc	0	44	0	m	22	4	4	4	44	20	
	25	03 07	26 02	sc	- 4	36	- 15	ms	25	3-6	7	26	150	125	
Março	02	23 42	— —	sc	- 1	20	- 10	—	—	—	—	—	—	—	
	03	06 50	04 01	sc	- 1	15	- 3	ms	03	4	7	28	215	134	
	21	16 15	23 07	sc	- 2	23	- 7	ms	22	1	6	17	100	60	
Abril	02	07 21	03 06	...	0	3	- 2	m	02	5,6	4	4	70	45	
	21	08 53	— —	sc	- 1	10	- 2	—	—	—	—	—	—	—	
	21	11 01	— —	sc	- 4	32	- 15	—	—	—	—	—	—	—	
	21	13 56	23 02	sc	5	— 50	20	s	21	7,8	7	22	205	160	
	25	11 33	25 20	sc	- 1	40	0	m	25	6	3	2	20	10	
	26	21 11	28 08	sc	- 1	90	- 10	s	26,27	8-3	7	30	280	210	
	28	17 27	— —	sc	- 1	30	0	—	—	—	—	—	—	—	
	28	18 57	29 16	sc	- 1	50	0	ms	29	1,2	6	20	135	140	
	30	01 38	— —	sc	- 2	45	- 15	—	—	—	—	—	—	—	
	30	02 41	30 23	sc	- 3	80	- 10	ms	30	1,2	6	20	140	115	
Maio	11	23 42	13 18	sc	- 2	40	—	m	12	7	5	9	100	30	
	16	04 17	17 15	sc	- 4	30	- 10	ms	16	2,3	6	18	180	65	
	20	06 38	21 02	sc	- 3	24	- 10	m	20	4,5	5	10	60	15	
	23	10 11	— —	sc	1	16	0	m	23,24	8,1	5	10	70	55	
	24	05 48	25 12	sc	- 1	20	0	ms	24	8	6	12	110	65	
Junho	05	15 12	06 17	sc	- 1	20	0	m	06	5	5	3	60	15	
	23	18 06	24 08	sc	- 1	20	0	m	23,24	8,1	5	5	65	25	
Julho	08	01 02	08 09	sc	1	25	—	m	08	2,3	3	4	30	10	
	13	12 45	14 03	...	0	4	0	m	13	7,8	4	7	75	50	
Agosto	09	10 41	10 04	sc	1	25	0	m	09	6	4	5	45	25	
	10	13 10	— —	sc	- 2	25	- 10	—	—	—	—	—	—	—	
	11	00 43	11 23	sc	- 3	75	- 12	m	11	1,2	5	11	100	25	
	12	02 28	13 00	sc	- 1	30	- 5	m	12	7,8	4	3	40	10	
	21	05 07	22 01	sc	0	15	0	m	21	5	5	9	120	20	
	23	22 01	25 01	sc	0	25	0	ms	24	1	6	11	160	90	
	31	10 16	31 24	sc	3	15	0	m	31	5,6	5	9	72	30	
	Setembro	02	01 14	— —	sc	- 1	20	0	—	—	—	—	—	—	—
02		02 30	02 20	sc	- 4	44	- 25	ms	02	2,3	6	20	200	60	
08		10 06	— —	sc	2	24	5	—	—	—	—	—	—	—	
08		14 43	09 22	sc	2	20	2	ms	08	5,6	7	28	240	150	
20		04 38	21 22	sc	- 1	30	- 5	m	20	3-5	5	6	80	25	
Outubro	20	05 05	21 12	...	0	5	- 2	m	20	7,8	5	9	60	—	
	26	00 27	— —	sc	- 1	20	0	—	—	—	—	—	—	—	
	26	13 12	27 08	sc	- 4	30	- 15	ms	26	7,8	6	22	200	85	
Novembro	09	20 30	11 07	sc	- 2	65	- 5	ms	10	8	6	22	90	40	
	11	11 05	— —	sc	0	10	- 2	—	—	—	—	—	—	—	
	11	13 37	13 02	...	0	- 2	0	ms	11,12	8,1	6	15	50	35	
	14	02 00	— —	sc	- 3	16	- 15	ms	14,15	7-1	6	12	150	40	
	15	08 07	16 20	sc	3	- 50	15	ms	15	4	6	8	120	30	
	25	11 39	25 20	sc	- 1	12	- 3	ms	25	5	6	14	130	45	
Dezembro	24	01 47	24 09	sc	1	20	- 5	m	24	2	3	2	15	2	
	25	07 54	26 12	sc	1	- 10	5	m	25	8	5	45	60	30	
	27	15 03	29 04	sc	- 3	20	- 15	m	27	7,8	4	8	55	20	
	30	06 32	30 24	sc	- 1	15	- 5	m	30	4	5	45	50	30	

