ANAIS

DO

OBSERVATÓRIO ASTRONÓMICO

DA

UNIVERSIDADE DE COIMBRA

PRIMEIRA SECÇÃO

FENÓMENOS SOLARES

PUBLICADOS PELO DIRECTOR DO OBSERVATÓRIO

TOMO XII

1940

Biblioteca Universitária
Revistas
Coimbra

A
27
46
Para encadernar

COIMBRA
Coimbra Editora, Limitada
1957

A
27
46

ERRATA

Tomo X (1938) e Tomo XI (1939)

Nas páginas intituladas «Filamentos» (coluna «características») em vez de «fl» ler «f l».

Tomo XII (1940)

Pág.	Dia	N º do fenómeno	Col.	Onde se lê	Leia-se
21	5	5184	Lim. lat.	3,3	3,1
24	5	1922	» »	2,6	3,1
118	17	2033	» »	30,5	20,5
134	17	—	Lim. lat. h. *N.*	30,5	20,5

ERRATA

Tomo X (1938) e Tomo XI (1939)

As páginas intituladas «Filamentos» (notas «características») em vez de «B» ler «I».

Tomo XII (1940)

Pág.	Pág.	Nº de filamento	Onde	Onde se lê	Leia-se
41	6	6154	Lim. lat.	8,3	3,1
41	5	1993	» »	3,1	3,1
118	17	3038	» »	3,1	3,1
134	17	—	Lig. lat. n. X.	3,1	3,1

ANAIS

DO

OBSERVATÓRIO ASTRONÓMICO

DA

UNIVERSIDADE DE COIMBRA

PRIMEIRA SECÇÃO

FENÓMENOS SOLARES

PUBLICADOS PELO DIRECTOR DO OBSERVATÓRIO

TOMO XII

1940

COIMBRA
Coimbra Editora, Limitada
1957

ABREVIATURAS

T. M. G.	Tempo médio de Greenwich.	Temps moyen de Greenwich.
Loc. obs.	Local da observação. Quando não é indicado é o de Coimbra.	Local de l'observation. A Coïmbre quand on ne fait pas d'indication spéciale.
N.	Número de ordem dos fenómenos contados desde 1 de Janeiro de 1929.	Numéro d'ordre des phénomènes comptés à partir du premier Janvier 1929.
n.	Número dos elementos compreendidos no fenómeno considerado.	Nombre des phénomènes respectifs qu'on y trouve.
D. ap.	Primeiro dia em que foi observado o fenómeno.	Premier jour de l'observation du phénomène.
Loc. ap.	Local em que primeiro foi visto o fenómeno.	Local où on a vu le phénomène pour la première fois.
b.	Bordo do Sol.	Bord du Soleil.
i.	Interior do disco solar.	Intérieur du disque solaire.
Loc. desap.	Local em que o fenómeno foi visto pela última vez no mês considerado.	Local où le phénomène a été vu pour la dernière fois dans le mois considéré.
d.	Duração do fenómeno.	Durée du phénomène.
Lim.	Limite ou limites.	Limite ou limites.
lat.	Latitude.	Latitude.
long.	Longitude.	Longitude.
Sup.	Superfície ou superfícies (avaliadas em milionésimas do hemisfério ou do disco solar).	Surface ou surfaces (en millionièmes de la surface de l'hémisphère ou du disque solaire).
Ext.	Extensão.	Étendue.
Cent.	Centésimas.	Centièmes.
l.	Raio do Sol.	Rayon du Soleil.
Exp.	Explosiva.	Explosive.
D. v.	Dias de visibilidade.	Jours de visibilité.
a.	Anterior.	Antérieur.
Alt.	Altura.	Hauteur.
p. r.	Partes do raio do Sol.	Parties du rayon du Soleil.
mil. km.	Milhares de kilómetros.	Milliers de kilomètres.
Prof.	Profundidade.	Profondeur.
N. F.	Número da ordem facular.	Numéro de l'ordre faculaire.
S.	Sombra.	Nucleum.
T.	Total.	Total.
h.	Hemisfério.	Hémisphère.
N.	Norte.	Nord.
S.	Sul.	Sud.
Amp.	Amplitude.	Amplitude.
Temp.	Temperatura.	Température.
Rad.	Radiação.	Radiation.
Princip.	Princípio.	Commencement.
pert.	Perturbação.	Perturbation.
f.	Fino.	Fin.
l.	Largo.	Large.
an.	Anguloso.	Anguleux.
en.	Envolvente.	Envolvent.
di.	Discontínuo.	Discontinu.
I. G. C.	Instituto Geofísico de Coimbra.	Institut Géophysique de Coïmbre.

GRÁFICOS

FOLHA N.º 1 — Regiões Faculares — 1940:

Superfície — Hemisfério norte.
» » sul.

FOLHA N.º 2 — Regiões Faculares — 1940:

Superfície — Zona periférica.
» » central.

FOLHA N.º 3 — Manchas e Carácter Magnético — 1940:

Manchas — Superfície total.
Carácter magnético (média de 56 observatórios).

FOLHA N.º 4 — Manchas — 1940:

Superfície — Zona periférica.
» » central.

FOLHA N.º 5 — Regiões Faculares e Manchas — 1940:

Regiões faculares — Superfície total.
Manchas — » »

FOLHA N.º 6 — Regiões Faculares e Manchas — 1940:

Regiões faculares — Superfície total aparente.
Manchas — Superfície total aparente.

FOLHA N.º 7 — Regiões Faculares e Manchas — 1940:

Limites de latitude por hemisférios.
Regiões faculares — Limites de latitude
Manchas — » » »

FOLHA N.º 8 — Protuberâncias — 1940:

Protuberâncias — Número de.
» — Arco total.
» — Superfície total.

FOLHA N.º 9 — Protuberâncias — 1940:

A { Protuberâncias — Arco 0º a 50º norte.
» » 50º a 90º »
B { » » 0º a 50º sul.
» » 50º a 90º »
C { » » norte.
» » sul.

FEUILLE N.º 1 — Plages Faculaires — 1940:

Surface — Hémisphère nord.
» » sud.

FEUILLE N.º 2 — Plages Faculaires — 1940:

Surface — Zone périphérique.
» » centrale.

FEUILLE N.º 3 — Taches et Caractere Magnétique-1940:

Taches — Surface totale.
Caractère magnétique (moyenne de 56 observatoires).

FEUILLE N.º 4 — Taches — 1940:

Surface — Zone périphérique.
» » centrale.

FEUILLE N.º 5 — Plages Faculaires et Taches — 1940:

Plages faculaires — Surface totale.
Taches — » »

FEUILLE N.º 6 — Plages Faculaires et Taches — 1940:

Plages faculaires — Surface totale apparente.
Taches — Surface totale apparente.

FEUILLE N.º 7 — Plages Faculaires et Taches — 1940:

Limites de latitude par hémisphères.
Plages faculaires — Limites de latitude.
Taches — » » »

FEUILLE N.º 8 — Protubérances — 1940:

Protubérances — Nombre de.
» — Arc totale.
» — Surface totale.

FEUILLE N.º 9 — Protubérances — 1940:

A { Protubérances — Arc 0º à 50º nord.
» » 50º à 90º »
B { » » 0º à 50º sud.
» » 50º à 90º »
C { » » nord.
» » sud.

FOLHA N.º 10 — Filamentos — 1940:

Extensão — Hemisfério norte.
» » sul.

FOLHA N.º 11 — Filamentos — 1940:

Extensão — Zona periférica.
» » central.

FOLHA N.º 12 — Filamentos — 1940:

Extensão — total.
» » aparente.

FOLHA N.º 13 — Dados Meteorológicos — 1940:

Radiação Solar (Instituto Geofísico de Coimbra).
Temperatura máxima (I. G. C.).
» mínima (I. G. C.).
Atmosféricos (Ministério da Marinha).

FEUILLE N.º 10 — Filaments — 1940:

Étendue — Hemisphère nord.
» » sud.

FEUILLE N.º 11 — Filaments — 1940:

Étendue — Zone périphérique.
» » centrale.

FEUILLE N.º 12 — Filaments — 1940:

Étendue totale.
» apparente.

FEUILLE N.º 13 — Phénomènes Météorologiques — 1940:

Radiation Solaire (Institut Géophysique de Coïmbre).
Température maxima (I. G. C.).
» minima (I. G. C.).
Atmosphériques (Ministère de la Marine).

PREFÁCIO

O presente Tomo XII dos *Anais do Observatório Astronómico da Universidade de Coimbra* (primeira secção, fenómenos solares) contém os resultados das observações solares feitas neste instituto em 1940. O material das observações consiste em espectroheliogramas K_3 (cálcio) com o diâmetro médio de 88 mm., obtidos com o grande espectroheliógrafo do Observatório, e em desenhos de manchas solares feitos sobre imagens integrais do Sol de 40 cm. de diâmetro, formadas num *écran* vertical desviando o feixe luminoso antes de ele atingir a primeira fenda do espectroheliógrafo. Em cada mês se dão elementos relativos às diversas espécies de fenómenos observados (regiões faculares, manchas, protuberâncias e filamentos), primeiro por fenómeno e depois por dia, seguidos de algumas notas sobre as observações do mês, de aspectos de algum grupo notável de manchas, e de alguns espectroheliogramas mais interessantes um pouco ampliados. A natureza dos elementos publicados é indicada geralmente por abreviaturas, que são explicadas na pág. III; acrescentemos todavia: que a longitude heliográfica é contada a partir do meridiano central nos dois sentidos, positivamente para leste e negativamente para oeste; que as superfícies são expressas em milionésimos do hemisfério solar, salvo as superfícies aparentes que são expressas em milionésimos do disco aparente; e que as zonas numeradas de 1 a 9 são as nove zonas de 10° em que seria dividido o hemisfério visível por planos perpendiculares à direcção heliocêntrica da Terra. Para cada mês se dão ainda, dia a dia, alguns elementos meteorológicos e magnéticos, cujo confronto com os elementos solares pode dar indicações importantes sobre a influência da actividade solar em fenómenos terrestres. Finalmente, dão-se no fim do volume alguns gráficos que resumem, de modo frisante, os resultados das observações.

Nas páginas dos elementos meteorológicos e magnéticos a coluna I. G. C. dá o carácter magnético observado no Instituto Geofísico de Coimbra (*Observações meteorológicas, magnéticas e sismológicas*... 1940, 2.ª *parte, Magnetismo terrestre,* vol. 79). Outra coluna dá os valores do carácter magnético médio, obtidos a partir dos resultados de 56 observatórios. Os números desta coluna foram extraídos de *Geomagnetic Indices C and K,* 1940-1946 (*Bulletin* n.° 12 da Associação de Magnetismo e Electricidade Terrestres da União Geodésica e Geofísica Internacional). As temperaturas máxima e mínima, e a radiação solar, foram observadas no Instituto Geofísico de Coimbra (*Observações meteorológicas, magnéticas e sismológicas*... 1940, 1.ª *parte, Observações meteoroló-*

Le présent Tome XII des *Anais do Observatório Astronómico da Universidade de Coimbra* (première section, phénomènes solaires) contient les résultats des observations solaires faites à cet institut pendant l'année 1940. Le matériel des observations consiste en spectrohéliogrammes K_3 (calcium) ayant un diamètre moyen de 88 mm., pris au grand spectrohéliographe de l'Observatoire, et en dessins de taches solaires faits sur images intégrales du Soleil ayant un diamètre de 40 cm., formées sur un écran vertical en déviant le faisceau lumineux avant qu'il atteigne la première fente du spectrohéliographe. Tous les mois nous donnons des éléments relatifs aux différentes espèces de phénomènes observés (plages faculaires, taches, protubérances et filaments), d'abord par phénomène et ensuite par jour, suivis de quelques notes sur les observations du mois, d'aspects de quelque groupe remarquable de taches, et de quelques spectrohéliogrammes plus intéressants un peu amplifiés. La nature des éléments publiés est indiquée généralement par abréviations, qui sont expliquées à page III; néanmoins nous ajouterons ici: que la longitude héliographique est comptée du méridian central dans les deux sens, positive à l'est et négative à l'ouest; que les surfaces sont exprimées en millionièmes de l'hémisphère solaire, sauf les surfaces apparentes, qui sont exprimées en millionièmes du disque apparent; et que les zones numérotées de 1 à 9 sont les neuf zones de 10° déterminées sur l'hémisphère visible par des plans perpendiculaires à la direction héliocentrique de la Terre. Tous les mois nous donnons aussi, chaque jour, quelques éléments météorologiques et magnétiques, dont la confrontation avec des éléments solaires peut suggérer d'importantes indications au sujet de l'influence de l'activité solaire sur phénomènes terrestres. Finalement nous donnons des graphiques qui résument d'une manière frappante les résultats des observations.

Dans les pages des éléments météorologiques et magnétiques la colonne I. G. C. donne le caractère magnétique observé à l'Institut Géophysique de Coïmbre (*Observações meteorológicas, magnéticas e sismológicas*... 1940, 2.ª *parte, Magnetismo terrestre,* vol. 79). Une autre colonne donne les valeurs du caractère magnétique moyen, déduites des résultats de 56 observatoires. Les nombres de cette colonne ont été extraits de *Geomagnetic Indices C and K,* 1940-1946 (*Bulletin* n.° 12 de l'Association de Magnétisme et Électricité Terrestres de l'Union Géodésique et Géophysique Internationale). Les températures maximum et minimum, et la radiation solaire, ont été observées à l'Institut Géophysique de Coïmbre (*Observações meteorológicas, magnéticas e sismo-*

gicas, vol. 79). Não inserimos os valores das perturbações magnéticas, por causa da suspensão forçada das respectivas observações no referido Instituto Geofísico.

O número total de dias de observação inscritos neste Tomo é 263. Em 263 foi possível desenhar manchas; em 234 foi possível obter espectroheliogramas K_3, dos quais se aproveitaram para os cálculos 206.

Os desenhos, medidas e cálculos necessários à preparação deste Tomo foram feitos pelo pessoal do Observatório coadjuvado por duas outras pessoas.

Ao lado dos elementos meteorológicos já mencionados inserimos também os atmosféricos amàvelmente comunicados pela Direcção dos Serviços de Electricidade e Comunicações do Ministério da Marinha, à qual exprimimos o nosso reconhecimento.

lógicas... 1940, 1.ª *parte, Observações meteorológicas,* vol. 79). Nous n'insérons pas les valeurs des perturbations magnétiques, à cause de la suspension forcée de ces observations au susdit Institut Géophysique.

Le nombre total de jours d'observation inscrits dans ce Tome est 263. Pendant 263 on a pu dessiner les taches; pendant 234 on a pu obtenir les spectrohéliogrammes K_3, dont 206 ont servi pour les calculs.

Les dessins, mesures et calculs nécessaires à la préparation de ce Tome ont été faits par le personnel de l'Observatoire aidé par deux autres personnes.

À coté des eléments météorologiques susmentionnés nous insérons aussi les atmosphériques aimablement communiqués par la Direction des Services d'Électricité et Communications du Ministère de la Marine, à laquelle nous exprimons notre reconnaissance.

Observatório Astronómico da Universidade de Coimbra, 15 de Novembro de 1957.

O Director

Prof. Dr. Manuel dos Reis.

JANEIRO, 1940

Época T. M. G. Loc. obs.	N.	n.	D. ap.	Loc. ap.	Loc. desap.	D. v.	Lim. lat.		Lim. long.		Sup.
							°	°	°	°	
8	5163	6	8-I	b	..	..	+17,6	+33,5	+65,8	+82,6	1920
11h 25m-28m	5164	1	»	i	..	..	−18,0	−19,6	+78,3	+79,4	64
	5165	10	»	»	..	..	− 0,6	−18,2	+13,6	+57,2	1728
	5166	8	»	»	..	..	+ 6,3	+23,5	− 5,4	+36,2	1120
	5167	8	»	»	..	..	+ 1,5	+27,5	−14,4	−59,0	11840
	5168	1	»	»	..	..	− 5,5	− 7,1	−65,8	−70,8	256
9	5163	5	8-I	..	..	..	+19,7	+32,4	+47,2	+73,4	2432
10h 3m-6m	5164	2	»	..	..	..	−13,0	−19,2	+64,0	+73,2	192
	5165	11	»	..	..	..	− 1,1	−20,5	+ 1,0	+44,4	1952
	5166	9	»	..	..	..	+ 8,9	+24,8	−20,0	+23,8	1216
	5167	13	»	..	..	..	+ 3,2	+28,9	−25,1	−76,8	10528
	5168	1	»	..	b	2	− 6,0	− 9,8	−79,3	−85,4	416
	5169	2	9-I	i	..	..	−16,7	−21,6	−20,7	−28,8	96
10	5163	10	8-I	..	..	..	+13,0	+36,2	+34,6	+79,1	3008
9h 36m-39m	5164	1	»	..	..	..	−18,8	−20,1	+52,5	+55,3	128
	5165	9	»	..	..	..	− 4,7	−22,5	−11,4	+24,7	1504
	5166	9	»	..	..	..	+ 5,7	+28,2	+11,8	−32,4	1600
	5167	8	»	..	..	..	+ 5,2	+21,8	−36,3	−86,9	9088
	5169	2	9-I	..	..	..	−13,8	−21,6	−32,4	−43,0	320
	5170	3	10-I	b	..	..	− 4,2	−31,0	+81,7	+90,2	2592
11	5163	14	8-I	..	..	..	+12,0	+34,6	+20,7	+63,6	3104
9h 33m-36m	5164	1	»	..	..	..	−18,7	−20,6	+38,2	+39,2	128
	5165	12	»	..	..	..	− 5,3	−27,3	+11,3	−26,6	2848
	5166	10	»	..	..	..	+ 5,3	+29,0	− 3,0	−46,0	2240
	5167	5	»	..	b	4	+ 4,5	+16,6	−52,0	−89,5	8448
	5169	1	9-I	..	i	3	−20,8	−22,1	−45,5	−48,5	160
	5170	4	10-I	..	..	..	− 5,5	−31,8	+67,2	+72,8	1792
	5171	3	11-I	i	..	..	+ 6,4	+10,9	+ 5,6	+17,4	224
14	5163	18	8-I	..	..	..	+13,7	+35,5	−19,8	+21,5	4544
10h 53m-56m	5164	5	»	..	i	7	−10,3	−20,7	− 7,0	+ 7,1	576
	5165	9	»	..	»	»	− 4,8	−22,3	−25,5	−67,7	4512
	5166	4	»	..	b	»	+20,6	+24,1	−63,6	−80,8	640
	5170	12	10-I	..	..	..	− 4,6	−34,4	+19,0	+48,0	4832
	5171	2	11-I	..	i	4	+ 5,2	+ 9,1	−30,5	−48,8	896
	5172	1	14-I	b	..	..	−19,4	−22,4	+77,4	+82,0	416
20	5163	7	8-I	..	b	13 d	+12,0	+32,0	−58,6	−88,0	2368
9h 50m-53m	5170	7	10-I	..	..	..	− 5,5	−33,7	−30,4	−63,2	6848
	5172	4	14-I	..	..	..	−15,6	−23,9	+ 3,3	−14,8	2176

Janeiro **REGIÕES FACULARES** 1940

Época T. M. G. Loc. obs.	N.	n.	D. ap.	Loc. ap.	Loc. desap.	D. v.	Lim. lat.		Lim. long.		Sup.
							°	°	°	°	
20	5173	1	20-I	b	..	..	− 5,9	− 8,1	+81,6	+90,6	832
$9^h\ 50^m$-53^m	5174	2	»	i	..	..	+18,7	+20,4	+54,4	+54,6	128
	5175	3	»	»	i	1	−20,6	−25,4	+47,9	+52,7	320
	5176	4	»	»	..	..	+ 0,2	−21,3	+ 5,8	+37,0	5856
	5177	9	»	»	..	..	+10,2	+30,6	− 8,9	+16,0	2752
	5178	2	»	»	i	1	+ 8,0	+ 9,9	−25,5	−28,8	192
22	5170	7	10-I	..	..	..	− 6,2	−24,8	−58,2	−90,4	5760
$11^h\ 5^m$-8^m	5172	4	14-I	..	..	..	−13,9	−23,2	−19,0	−42,3	2432
	5173	2	20-I	..	..	..	− 3,9	−16,9	+46,2	+61,3	1536
	5174	1	»	..	..	..	+19,1	+23,0	+24,3	+28,1	256
	5176	5	»	..	..	..	− 2,0	−22,4	+10,0	−25,3	7744
	5177	8	»	..	..	..	+ 9,4	+30,5	−11,4	−34,4	2400
	5179	2	22-I	i	..	..	+ 3,0	+ 6,8	+56,7	+63,5	320
	5180	1	»	»	i	1	+ 3,8	+ 4,8	−67,6	−69,5	128
23	5170	2	10-I	..	b	14 d	−11,1	−11,1	−71,5	−90,8	640
$10^h\ 0^m$-3^m	5172	6	14-I	..	i	10	−14,5	−24,0	−34,1	−55,6	2624
	5173	4	20-I	..	..	..	− 4,0	−16,1	+33,6	+47,5	1216
	5174	1	»	..	..	..	+18,6	+22,0	+12,6	+15,7	288
	5176	10	»	..	..	..	− 1,6	−22,8	− 2,0	−38,5	8224
	5177	6	»	..	i	4	+10,6	+28,5	+21,5	+46,5	1792
	5179	2	22-I	..	»	2	+ 3,0	+ 6,4	+44,8	+52,1	288
	5181	3	23-I	i	»	1	−18,8	−27,0	+10,8	+15,0	224
27	5173	7	20-I	..	..	..	− 2,9	−20,0	− 9,5	−40,2	2944
$10^h\ 9^m$-12^m	5174	1	»	..	..	..	+21,4	+24,0	−36,7	−40,7	256
	5176	6	»	..	b	8	− 6,0	−22,1	−59,4	−91,0	5760
	5182	8	27-I	i	..	..	− 9,2	+20,6	+32,0	+81,4	8608
29	5173	6	20-I	..	i	10	− 3,9	−21,5	−35,5	−69,2	2720
$11^h\ 46^m$-19^m	5174	2	»	..	»	»	+18,5	+24,6	−63,2	−66,4	384
	5182	12	27-I	..	..	..	− 9,6	+21,4	+ 3,3	+65,0	10784

Janeiro **MANCHAS** 1940

Época T. M. G. Loc. Obs.	N.	n.	N. F.	D. ap.	D. v.	Lim. lat.		Lim. long.		Sup. S.	Sup. T.
8	1907	12	5167	8-I	..	+ 7°,1	+ 12°,7	− 31°,6	− 51°,1	374	2361
11h 10m											
9	1907	6	5167	8-I	..	+ 8,2	+ 23,5	− 45,3	− 65,3	308	1528
9h 50m	1908	3	5165	9-I	..	− 4,6	− 6,3	+ 7,6	+ 10,1	1	16
	1909	3	5166	»	..	+ 21,9	+ 22,6	− 15,5	− 17,5	0	18
10	1907	8	5167	8-I	..	+ 8,1	+ 17,5	− 57,4	− 78,9	235	1783
9h 30m	1908	4	5165	9-I	..	− 6,8	− 9,5	− 0,5	− 6,8	1	21
	1909	2	5166	»	..	+ 18,9	+ 20,2	− 27,5	− 31,6	4	40
11	1907	3	5167	8-I	4	+ 7,5	+ 12,7	− 67,7	− 75,1	73	812
9h 25m	1908	1	5165	9-I	..	− 6,5	− 7,0	− 17,4	− 17,9	1	4
	1909	1	5166	»	3	+ 19,9	+ 20,7	− 43,8	− 44,4	0	5
	1910	1	5170	11-I	..	− 9,7	− 10,2	+ 69,5	+ 70,7	2	20
13	1908	4	5165	9-I	..	− 7,3	− 8,2	− 42,3	− 49,1	1	20
10h 35m	1910	6	5170	11-I	..	− 8,5	− 11,3	+ 38,6	+ 46,7	1	51
14	1903	7	5165	9-I	6	− 6,0	− 10,3	− 54,2	− 62,2	24	110
9h 46m	1910	12	5170	11-I	..	− 8,4	− 13,1	+ 19,8	+ 37,8	41	168
	1911	2	5165	14-I	1	− 16,1	− 17,9	− 27,3	− 28,7	5	11
	1912	2	5171	»	»	+ 7,1	+ 7,8	− 33,5	− 37,5	5	11
20	1910	4	5170	11-I	10	− 6,7	− 10,9	− 42,5	− 58,3	7	51
9h 40m	1913	6	5176	20-I	..	− 12,3	− 16,8	+ 25,0	+ 28,9	1	15
	1914	7	»	»	..	− 10,4	− 11,5	+ 16,2	+ 18,5	10	25
	1915	3	5177	»	..	+ 13,2	+ 14,1	+ 1,8	− 2,8	6	33
	1916	8	5172	»	1	− 19,2	− 23,4	+ 2,0	− 3,1	7	62
22	1913	4	5176	20-I	..	− 14,5	− 16,6	+ 2,5	− 5,0	5	15
10h 10m	1914	6	»	»	..	− 9,5	− 12,0	− 6,9	− 14,0	5	61
	1915	3	5177	»	3	+ 11,8	+ 13,9	− 25,2	− 28,4	0	14
	1917	2	5173	22-I	..	− 6,7	− 7,7	+ 52,7	+ 56,3	2	14
	1918	1	5172	»	1	− 20,8	− 21,7	− 23,4	− 24,1	0	4
23	1913	8	5176	20-I	..	− 15,4	− 17,6	− 9,4	− 18,5	15	95
9h 45m	1914	5	»	»	4	− 11,2	− 12,2	− 18,8	− 27,6	7	55
	1917	3	5173	22-I	..	− 6,4	− 7,7	+ 39,5	+ 43,6	4	23
27	1913	3	5176	20-I	8	− 13,6	− 14,6	− 68,8	− 72,6	14	123
9h 40m	1917	4	5173	22-I	..	− 6,5	− 7,1	− 12,3	− 18,6	8	55
	1919	11	5182	27-I	..	+ 6,5	+ 12,8	+ 59,3	+ 79,7	142	1070
29	1917	6	5173	22-I	8	− 6,9	− 8,4	− 39,2	− 47,2	3	37
11h 20m	1919	22	5182	27-I	..	+ 5,5	+ 13,2	+ 33,7	+ 54,0	133	1279

Janeiro **PROTUBERÂNCIAS** 1940

Época T. M. G. Loc. obs.	N.	D. ap.	D. v.	Lim. lat.		Classe	Posição	Arco base	Alt. p. r.	Alt. mil. km.	Prof. p. r.	Sup.
				°	°			°				
8	12798	8-I	..	+33,9	+34,8		a	1,0	0,010	7,0		31
11h 25m-28m	12799	»	..	+16,8	+19,9			3,0	0,075	52,1		327
	12800	»	..	−13,3	−19,3			2,7	0,050	34,8		430
	12801	»	1	−38,8	−39,8			0,5	0,020	13,9		31
	12802	»	»	−43,7	−47,7			0,3	0,075	52,1		251
	12803	»	»	−10,8	−19,4		a	8,0	0,050	34,8		282
	12804	»	»	+ 9,9	+11,9		a	1,0	0,020	13,9		63
	12805	»	»	+27,4	+29,8			..	0,085	59,1		143
	12806	»	»	+31,8	+32,4			0,7	0,020	13,9		27
	12807	»	»	+34,8	+42,8			..	0,095	66,0		296
9	12798	8-I	2	+31,9	+36,9			0,9	0,040	27,8		269
10h 3m-6m	12799	»	»	+18,9	+19,9		a	1,0	0,025	17,4		58
	12800	»	»	−13,9	−17,9		a	1,2	0,040	27,8		224
	12808	9-I	1 d	+ 4,0	+ 5,0			0,5	0,040	27,8		76
	12809	»	..	− 0,4	− 4,4			1,2	0,040	27,8		157
	12810	»	1 d	− 6,8	− 7,8			0,8	0,005	3,5		18
	12811	»	»	−22,9	−24,9			1,3	0,015	10,4		40
	12812	»	»	−50,4	−51,4			1,0	0,015	10,4		36
	12813	»	»	−18,9	−19,9			0,6	0,005	3,5		18
	12814	»	..	− 3,8	− 8,4		a	5,0	0,025	17,4		202
	12815	»	1 d	+14,0	+15,0			1,0	0,010	7,0		31
10	12809	9-I	2 d	− 0,4	− 2,3			0,9	0,035	24,3		99
9h 36m-39m	12814	»	»	− 4,4	− 4,8			0,9	0,020	13,9		36
	12816	10-I	1 d	− 8,8	−12,4			3,1	0,020	13,9		143
	12817	»	»	−15,8	−19,3			1,4	0,020	13,9		90
	12818	»	..	−48,8	−50,3			2,0	0,025	17,4		81
	12819	»	..	−38,9	−40,4		a	1,3	0,025	17,4		67
	12820	»	1 d	+28,9	+31,4		a	2,8	0,020	13,9		108
	12821	»	..	+32,9	+36,4		a	3,2	0,035	24,3		143
11	12818	10-I	2	−48,8	−54,7			5,2	0,050	34,8		484
9h 33m-36m	12819	»	»	−38,4	−43,3			5,0	0,035	24,3		233
	12821	»	»	+32,3	+37,9		a	6,5	0,045	31,3		403
	12822	11-I	1	+60,4	+63,8			1,8	0,010	7,0		36
	12823	»	»	+45,9	+48,9			2,3	0,020	13,9		99
	12824	»	»	+34,9	+35,9			0,7	0,015	10,4		27
	12825	»	»	+ 5,4	+ 7,9			2,4	0,015	10,4		72
	12826	»	»	−22,3	−24,8			0,8	0,040	27,8		121
	12827	»	»	−39,8	−44,8			3,8	0,025	17,4		202

Época T. M. G. Loc. obs.	N.	D. ap.	D. v.	Lim. lat.		Classe	Posição	Arco base	Alt. p. r.	Alt. mil. km.	Prof. p. r.	Sup.
11	12828	11-I	1	+12°,9	+15°,4			2°,5	0,020	13,9		103
9h 33m-36m	12829	»	»	+21,9	+23,4		a	0,8	0,015	10,4		45
14	12830	14-I	1	+51,4	+53,9		a	2,8	0,025	17,4		125
10h 53m-56m	12831	»	»	+36,4	+40,8			3,0	0,120	83,4		426
	12832	»	»	+18,9	+19,9		a	1,2	0,010	7,0		27
	12833	»	»	− 1,3	+ 1,9			3,1	0,030	20,9		179
	12834	»	»	−47,7	−48,7		a	1,1	0,020	13,9		45
	12835	»	»	− 2,8	− 3,8			0,8	0,025	17,4		54
	12836	»	»	+ 1,4	+10,4			1,0	0,045	31,3		448
	12837	»	»	+12,4	+16,9			3,1	0,035	24,3		246
	12838	»	»	+42,3	+43,4			0,8	0,015	10,4		22
20	12839	20-I	1	+38,4	+42,4			2,8	0,030	20,9		166
9h 50m-53m	12840	»	»	+19,9	+22,3			0,2	0,030	20,9		81
	12841	»	»	+12,4	+13,9			0,5	0,025	17,4		54
	12842	»	»	+11,4	+11,9			0,2	0,015	10,4		22
	12843	»	»	−32,8	−42,7			5,1	0,060	41,7		672
	12844	»	»	−48,6	−51,1		a	2,5	0,030	20,9		134
	12845	»	»	−38,7	−40,7			0,3	0,020	13,9		67
	12846	»	»	−31,7	−32,8			0,6	0,015	10.4		40
	12847	»	»	−28,7	−29,7			0,7	0,025	17,4		63
	12848	»	»	− 5,7	− 7,8			2,0	0,035	24,3		134
	12849	»	»	+15,9	+16,9		a	0,7	0,045	31,3		90
	12850	»	»	+29,4	+29,9			0,5	0,020	13,9		45
	12851	»	»	+45,8	+46,3			0,5	0,025	17,4		58
22	12852	22-I	..	+15,4	+19,9		a	2,0	0,025	17,4		202
11h 5m-8m	12853	»	..	+13,4	+15,9			1,0	0,030	20,9		90
	12854	»	1	−39,8	−40,8			0,5	0,030	20,9		49
	12855	»	..	−40,3	−52,1			11,4	0,085	59,1		1254
	12856	»	1	−15,8	−20,3			4,9	0,040	27,8		358
	12857	»	»	− 3,8	−10,8		a	0,5	0,035	24,3		269
	12858	»	..	+15,4	+21,9		a	6,7	0,075	52,1		717
	12859	»	1	+31,9	+34,4			2,5	0,015	10,4		103
23	12852	22-I	2	+16,9	+21,9		a	1,0	0,050	34,8		269
10h 0m-3m	12853	»	»	+15,4	+15,9			0,6	0,015	10,4		18
	12855	»	»	−37,8	−52,6			13,7	0,070	48,7		1254
	12858	»	»	+17,9	+21,9			2,0	0,045	31,3		246
	12860	23-I	1	− 4,3	− 5,8			0,6	0,015	10,4		22
	12861	»	»	−27,3	−28,3			0,4	0,030	20,9		58

Janeiro **PROTUBERÂNCIAS** 1940

Época T. M. G. Loc. obs.	N.	D. ap.	D. v.	Lim. lat.		Classe	Posição	Arco base	Alt. p. r.	Alt. mil. km.	Prof. p. r.	Sup.
				°	°			°				
23	12862	23-I	1	− 18,8	− 22,8			0,9	0,035	24,3		143
$10^h\ 0^m$-3^m	12863	»	»	− 12,9	− 13,9			0,5	0,015	10,4		27
27	12864	27-I	1	+ 37,8	+ 38,8			0,8	0,020	13,9		45
$10^h\ 9^m$-12^m	12865	»	»	− 16,7	− 17,7		a	0,6	0,030	20,9		49
	12866	»	»	− 23,2	− 26,8		a	2,1	0,040	27,8		202
	12867	»	»	− 32,8	− 37,8			. .	0,060	41,7		255
	12868	»	»	− 19,3	− 20,8			1,0	0,010	7,0		31
	12869	»	»	+ 17,9	+ 20,3			1,0	0,025	17,4		90
	12870	»	. .	+ 31,8	+ 41,3			8,8	0,035	24,3		493
	12871	»	1	+ 42,8	+ 43,8			0,9	0,015	10,4		45
	12872	»	»	+ 52,8	+ 55,7		a	3,3	0,050	34,8		269
29	12870	27-I	3	+ 29,3	+ 37,8		a	8,2	0,060	41,7		717
$11^h\ 46^m$-49^m	12873	29-I	1	+ 20,7	+ 21,8			0,6	0,025	17,4		58
	12874	»	»	+ 5,8	+ 8,4			2,2	0,020	13,9		90
	12875	»	»	− 24,3	− 24,8	Exp.	a	0,8	0,005	3,5		13
	12876	»	»	− 19,8	− 27,8			6,6	0,040	27,8		538
	12877	»	»	− 2,8	− 11,8		a	1,3	0,035	24,3		314
	12878	»	»	+ 48,7	+ 51,7			3,0	0,045	31,3		246

Janeiro FILAMENTOS 1940

Época T. M. G. Loc. obs.	N.	D. ap.	D. v.	Lim. lat.		Lim. long.		Características	Ext. cent. do r.
				°	°	°	°		
8	5056	8-I	..	− 9,8	− 22,7	+ 69,1	+ 74,5	f l, an	27
11h 25m-28m	5057	»	1	− 24,7	− 36,8	+ 56,8	+ 68,2	f, an	32
	5058	»	..	+ 3,9	+ 11,3	+ 48,8	+ 52,3	f l, an	16
	5059	»	..	+ 31,7	+ 41,3	+ 31,8	+ 45,8	f l, an	32
	5060	»	..	− 38,3	− 41,3	+ 3,6	+ 13,0	f l, an	16
	5061	»	1	+ 6,4	+ 9,2	+ 4,0	+ 7,8	f	8
	5062	»	..	+ 33,8	+ 37,1	− 34,0	− 66,2	f l, an	46
	5063	»	1	− 14,0	− 15,5	− 37,5	− 39,1	f l, an	5
	5064	»	..	− 9,1	− 10,1	− 47,3	− 51,2	f, an	8
9	5056	8-I	..	− 17,2	− 30,1	+ 58,3	+ 66,8	f l, an	31
10h 3m-6m	5058	»	..	+ 2,5	+ 7,6	+ 38,2	+ 39,9	f l, an	10
	5059	»	..	+ 36,5	+ 44,6	+ 20,3	+ 40,2	f l, an	37
	5060	»	2	− 37,3	− 51,2	+ 4,0	− 12,6	f l, an	22
	5062	»	..	+ 36,0	+ 36,1	− 39,5	− 86,7	f l, an	68
	5064	»	..	− 6,3	− 9,8	− 58,7	− 69,4	f l, an	21
	5065	9-I	..	+ 18,0	+ 20,6	+ 65,7	+ 88,2	f l, an	42
	5066	»	1 d	− 3,5	− 5,3	+ 67,7	+ 74,4	f l, an	12
	5067	»	»	− 33,1	− 33,9	+ 45,5	+ 54,3	f l, an	12
	5068	»	..	− 48,1	− 50,3	+ 44,0	+ 62,6	f l, an	20
	5069	»	1 d	+ 24,7	+ 26,6	+ 6,4	+ 11,0	f	8
	5070	»	»	− 54,4	− 54,9	− 54,5	− 75,7	f l, an	19
	5071	»	..	+ 24,0	+ 26,4	− 42,8	− 54,6	f l, an	19
10	5056	8-I	3	− 17,2	− 27,2	+ 48,3	+ 48,8	f l	20
9h 36m-39m	5058	»	»	+ 2,8	+ 8,8	+ 24,1	+ 28,3	f l, an	12
	5059	»	..	+ 39,6	+ 42,1	+ 16,4	+ 28,6	l, an	22
	5062	»	..	+ 34,9	+ 37,1	− 49,5	− 83,4	l, an	53
	5064	»	3	− 8,1	− 12,6	− 77,2	− 87,0	f l, an	19
	5065	9-I	..	+ 16,1	+ 19,2	+ 55,7	+ 70,7	f l, an	26
	5068	»	..	− 51,8	− 54,5	+ 39,1	+ 46,2	f l	8
	5071	»	..	+ 24,2	+ 27,4	− 44,4	− 57,4	f, an	24
11	5059	8-I	4	+ 39,7	+ 43,1	− 4,8	+ 14,0	f l, an	23
9h 33m-36m	5062	»	»	+ 32,8	+ 33,0	− 68,0	− 87,2	f l, an	31
	5065	9-I	..	+ 17,3	+ 19,3	+ 42,6	+ 53,4	f l, an, en	20
	5068	»	3	− 49,7	− 53,3	+ 20,0	− 31,0	f l, an	16
	5071	»	»	+ 23,5	+ 24,0	− 67,8	− 88,0	f l	33
	5072	11-I	1	− 37,6	− 41,2	− 22,6	− 42,2	f l, an	30
14	5065	9-I	6	+ 17,5	+ 21,5	+ 7,3	+ 17,0	f, an, en	19
10h 53m-56m	5073	14-I	1	− 17,3	− 20,6	+ 40,3	+ 51,6	f l, an, en	20

Janeiro FILAMENTOS 1940

Época T. M. G. Loc. obs.	N.	D. ap.	D. v.	Lim. lat.		Lim. long.		Características	Ext. cent. do r.
				°	°	°	°		
14	5074	14-I	1	−29,0	−33,7	+37,0	+47,0	f l, en	18
$10^h\ 53^m$-56^m	5075	»	»	+36,1	+42,6	+ 7,0	+15,1	f l, an	18
	5076	»	»	+22,1	+25,4	−37,4	−40,6	l	8
20	5077	20-I	1	+52,3	+57,2	+ 0,8	+27,2	f l, an	27
$9^h\ 50^m$-53^m	5078	»	»	−50,2	−50,6	−78,0	−95,6	f	20
	5079	»	»	− 3,4	− 5,4	−71,3	−79,6	l	13
	5080	»	»	+12,7	+17,6	−72,1	−88,3	f l	26
22	5081	22-I	..	−34,1	−38,6	+58,7	+74,0	f l	23
$11^h\ 5^m$-8^m	5082	»	..	−28,6	−31,0	+48,8	+54,1	f l	8
	5083	»	..	+38,4	+40,3	+13,8	+27,0	f l	19
23	5081	22-I	2	−31,9	−38,5	+41,9	+56,7	f, an, di	24
$10^h\ 0^m$-3^m	5082	»	»	−24,5	−28,2	+27,0	+33,0	f	11
	5083	»	»	+38,4	+40,1	+ 3,2	+14,3	f	14
27	5084	27-I	1	−46,5	−48,6	−15,2	−24,3	f l, an	12
$10^h\ 9^m$-12^m	5085	»	»	+37,5	+39,6	−40,0	−50,6	f, an	16
29	5086	29-I	1	−24,2	−31,5	+61,7	+79,0	f, an	32
$11^h\ 46^m$-49^m	5087	»	»	−11,5	−20,1	+40,9	+53,8	f l, an	25
	5088	»	»	+34,1	+37,7	+29,2	+54,2	f, an	35
	5089	»	»	−46,1	−50,0	−32,4	−44,4	f l, an	16

Janeiro **REGIÕES FACULARES (por dias)** 1940

Dia	Lim. lat. h. *N.*	Lim. lat. h. *S.*	Sup. h. *N.*	Sup. h. *S.*	Sup. T.	Superfície por zonas								
						1	2	3	4	5	6	7	8	9
8	33°,5	19°,6	14880	2048	16928	..	288	1728	3392	4512	4640	544	768	1056
9	32,4	21,6	14176	2656	16832	160	512	1792	1280	1504	4416	5568	1216	384
10	36,2	31,0	13696	4544	18240	384	1056	608	1280	1952	2304	3456	4384	2816
11	34,6	31,8	14016	4928	18944	224	2080	1056	1536	2624	1472	2208	4352	3392
14	35,5	34,4	6080	10336	16416	192	480	3744	6592	1376	1504	1600	512	416
20	32,0	33,7	5440	16032	21472	608	4672	2912	3360	2112	4256	864	1152	1536
22	30,5	24,8	3104	17472	20576	1088	6080	1568	3968	224	1600	608	2496	2944
23	28,5	27,0	2368	12928	15296	160	2848	3968	3008	4288	384	..	128	512
27	24,0	22,1	8864	8704	17568	..	2176	384	512	448	800	5824	5184	2240
29	24,6	21,5	11168	2720	13888	..	96	832	4224	5184	2848	576	128	..

Janeiro **MANCHAS (por dias)** **1940**

Dia	Lim. lat. h. *N.*	Lim. lat. h. *S.*	Sup. h. *N.*	Sup. h. *S.*	Sup. T.	Superfície por zonas								
						1	2	3	4	5	6	7	8	9
8	12°,7	..	2361	..	2361	..	..	..	953	844	564	..	..	..
9	23,5	6,3	1546	16	1562	9	7	18	..	205	258	1065	..	..
10	20,2	9,5	1823	21	1844	21	..	..	40	..	332	457	962	32
11	20,7	10,2	817	24	841	..	4	..	..	5	..	20	689	123
13	..	11,3	..	71	71	..	..	..	21	50	..	..	..	..
14	7,8	17,9	11	289	300	..	..	59	131	..	78	32	..	..
20	14,1	23,4	33	153	186	..	120	15	..	39	12	..	..	..
22	13,9	21,7	14	94	108	17	59	8	10	..	14	..	..	..
23	..	17,6	..	173	173	..	22	128	15	8	..	..	..	..
27	12,8	14,6	1070	178	1248	..	55	..	..	..	..	651	279	273
29	13,2	8,4	1279	37	1316	..	..	..	568	186	562	..	..	..

Janeiro — REGIÕES FACULARES (por dias) (Superfícies aparentes) — MANCHAS (por dias) (Superfícies aparentes) — 1940

Dia	ZONAS 1	2	3	4	5	6	7	8	9	Total
8	..	556	3132	5557	6381	5323	460	398	184	21991
9	319	989	3248	2097	2127	5066	4706	629	67	19248
10	765	2040	1102	2097	2761	2643	2921	2269	491	17089
11	446	4018	1914	2516	3711	1689	1866	2253	591	19004
14	383	927	6786	10800	1946	1725	1352	265	73	24257
20	1211	9026	5278	5505	2987	4882	730	596	268	30483
22	2168	11746	2842	6501	317	1835	514	1292	513	27728
23	319	5502	7192	4928	6064	441	..	66	89	24601
27	..	4204	696	839	634	918	4923	2683	390	15287
29	..	185	1508	6920	7331	3267	487	66	..	19764

Dia	ZONAS 1	2	3	4	5	6	7	8	9	Total
8	..	..	..	1561	1194	647	..	..	..	3402
9	18	14	33	..	290	296	900	..	..	1551
10	42	..	..	66	..	381	386	498	6	1379
11	..	8	..	..	7	..	17	357	21	410
13	..	..	..	34	71	..	..	..	..	105
14	..	..	107	215	..	89	27	..	..	438
20	..	232	27	..	55	14	..	..	..	328
22	34	114	15	16	..	16	..	..	..	195
23	..	43	232	25	11	..	..	..	..	311
27	..	106	..	..	..	..	550	144	46	846
29	..	..	..	931	263	645	..	..	..	1839

Janeiro **PROTUBERÂNCIAS (por dias)** **1940**

Dia	Hemisfério Norte										Hemisfério Sul										Arco T.	Sup. T.	Número
	0° 10	10° 20	20° 30	30° 40	40° 50	50° 60	60° 70	70° 80	80° 90	Total	0° 10	10° 20	20° 30	30° 40	40° 50	50° 60	60° 70	70° 80	80° 90	Total			
										°										°	°		
8	..	4,0	0,0	1,7	0,0	..	..	..	..	5,7	..	10,7	..	0,5	0,3	..	..	..	..	11,5	17,2	2181	10
9	0,5	2,0	..	0,9	..	..	..	..	..	3,4	7,0	1,8	1,3	..	..	1,0	..	..	..	11,1	14,5	1129	11
10	..	.	1,0	5,0	..	..	..	..	..	6,0	2,4	3,9	..	1,0	1,9	0,4	..	..	..	9,6	15,6	767	8
11	2,4	2,5	0,8	7,2	2,3	..	1,8	..	..	17,0	..	..	0,8	1,6	7,8	4,6	..	..	..	14,8	31,8	1825	11
14	3,1	4,3	..	2,2	1,6	2,8	..	..	..	14,0	1,8	..	..	..	1,1	..	..	..	..	2,9	16,9	1572	9
20	..	1,4	0,7	0,6	2,7	..	..	..	..	5,4	2,0	..	0,7	5,7	1,0	1,8	..	..	..	11,2	16,6	1626	13
22	..	7,4	2,3	2,5	..	..	..	..	..	12,2	0,5	4,2	0,7	..	9,5	2,4	..	..	..	17,3	29,5	3042	8
23	..	3,6	..	..	..	..	..	..	..	3,6	0,6	0,5	1,3	0,8	10,0	2,9	..	..	..	16,1	19,7	2037	8
27	..	1,0	..	8,8	1,7	3,3	..	..	..	14,8	..	1,0	2,7	0,0	..	..	..	..	..	3,7	18,5	1479	9
29	2,2	..	0,8	8,0	0,9	2,1	..	..	..	14,0	1,3	..	7,4	..	..	..	..	..	..	8,7	22,7	1976	7

Janeiro **FILAMENTOS (por dias)** 1940

Dia	Lim. lat. h. N.	Lim. lat. h. S.	Ext. h. N.	Ext. h. S.	Ext. T.	EXTENSÃO POR ZONAS																	Ext. total
						Verdadeira grandeza									Projecção sobre o disco								
						1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
	°	°																						
8	41,3	41,3	102	88	190	..	8	..	19	13	65	52	33	..	..	8	..	16	9	37	22	9	..	101
9	44,6	54,9	184	137	321	..	..	7	30	17	73	99	58	37	..	..	6	25	12	42	42	15	3	145
10	42,1	54,5	137	47	184	..	..	10	2	18	47	46	37	24	..	..	9	2	13	27	19	10	2	82
11	43,1	53,3	107	46	153	..	..	..	1	57	31	..	27	37	..	..	..	1	40	18	..	7	3	69
14	42,6	33,7	45	38	83	..	..	16	3	53	11	..	..	..	..	..	15	2	37	6	..	..	..	60
20	57,2	50,6	53	33	86	..	..	..	..	..	..	27	25	34	..	..	..	..	..	..	11	6	3	20
22	40,3	38,6	19	31	50	..	..	..	..	14	13	14	9	..	..	..	..	..	10	7	6	2	..	25
23	40,1	38,5	14	35	49	..	..	..	11	20	16	2	..	..	..	..	..	9	14	9	1	..	..	33
27	39,6	48,6	16	12	28	..	..	..	..	12	6	10	..	..	..	..	..	..	8	3	4	..	..	15
29	37,7	50,0	35	73	108	..	..	..	..	18	45	27	18	..	..	..	..	..	13	26	11	5	..	55

Janeiro **ELEMENTOS METEOROLÓGICOS E MAGNÈTICOS** 1940

Dia	Temp. máx.	Temp. mín.	Rad. solar	Atmosféricos												Principais perturbações								Carácter magnético	
																Decl. 13° 55′ + val. tab.				Comp. hor. 23100γ + val. tab.					
				0h	2h	4h	6h	8h	10h	12h	14h	16h	18h	20h	22h	Princip. da pert.	Fim da pert.	Máx.	Mín.	Princip. da pert.	Fim da pert.	Máx.	Mín.	I.G.S.	Médio
1	14,2	12,2	28,5	3	3	3	3	3	3	3	5	5	5	5	3									—	0,5
2	13,4	10,9	14,0	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3									—	0,7
3	15,1	10,8	33,8	3	3	3	5	5	3	3	3	3	3	3	5									—	1,8
4	14,9	10,8	36,3	5	3	3	3	3	3	3	1	1	5	5	5									—	1,2
5	14,9	11,3	17,0	5	5	5	3	3	3	3	3	3	3	3	3									0	0,7
6	16,8	13,5	24,7	3	7	7	7	7	7	7	3	3	3	3	3									—	1,2
7	15,6	12,6	21,7	3	5	5	3	3	3	3	3	3	5	5	5									1	1,2
8	16,3	11,4	35,0	5	5	5	5	5	5	5	3	3	3	3	5									0	0,5
9	18,4	9,7	36,0	5	5	5	3	3	3	3	3	3	3	3	3									1	1,0
10	14,7	6,5	32,6	3	5	5	3	3	3	3	3	3	3	3	5									1	1,5
11	10,9	3,8	32,0	5	5	5	3	3	3	3	3	3	3	3	3									1	1,4
12	9,7	0,4	28,0	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3									1	1,2
13	11,0	5,4	27,0	3	5	5	3	3	3	3	3	3	3	3	3									0	0,3
14	14,7	4,8	33,4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3									0	0,2
15	11,5	3,4	22,0	3	3	3	5	5	3	3	3	3	3	3	3									0	0,3
16	10,7	4,1	19,5	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3									0	0,8
17	12,2	2,2	36,4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3									1	1,2
18	6,8	0,5	24,5	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3									1	1,7
19	13,3	3,2	34,7	3	5	5	5	5	5	5	3	3	3	3	3									0	0,5
20	11,7	1,7	32,8	3	3	3	5	5	3	3	3	3	3	3	3									0	0,5
21	12,1	1,2	19,2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	5	5	5									0	0,1
22	10,6	2,4	29,1	5	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	5									0	0,6
23	10,3	1,6	31,8	5	5	5	3	3	3	3	3	3	3	3	3									0	0,5
24	8,3	3,0	10,0	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3									1	0,9
25	13,0	7,0	19,3	3	3	3	5	5	3	3	3	3	3	3	3									0	0,9
26	14,4	5,3	36,7	3	5	5	3	3	3	3	3	3	3	3	3									0	0,2
27	15,2	6,2	32,4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3									0	0,2
28	14,0	8,5	21,0	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3									0	0,1
29	16,1	9,4	38,5	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3									0	0,9
30	12,6	9,4	18,0	3	3	3	5	5	3	3	3	3	3	3	3									1	1,2
31	13,6	10,6	23,5	3	5	5	5	5	5	5	3	3	3	3	3									2	1,5

NOTAS SOBRE AS OBSERVAÇÕES DO MÊS DE JANEIRO DE 1940

Dia

8. No sector NO as protuberâncias n.ºs 12805 e 12807 estão isoladas do disco aparente.

   O grupo de manchas n.º 1907 é o de maior superfície neste ano. Na folha I vão reproduzidos os aspectos deste grupo nos dias 8, 9, 10 e 11.

9. No sector NL a protuberância n.º 12799 está prolongada por um filamento.

11. No sector NO as protuberâncias n.ºs 12821 e 12829 estão prolongadas por filamentos.

Dia

20. Nos sectores SO e NO, respectivamente, as protuberâncias n.ºs 12844 e 12849 estão prolongadas por filamentos.

22. No sector SO a protuberância n.º 12855 é a de maior superfície neste mês.

27. No sector SO a protuberância n.º 12867 está isolada do disco aparente.

29. No sector SL a protuberância n.º 12875 é de natureza facular.

Anais do Observatório Astronómico
da Universidade de Coimbra

Janeiro — 1940

Aspectos do grupo de manchas nº 1907, obtidos
nos dias 8, 9, 10 e 11 de Janeiro,
por imagens directas de 40^{cm} de diâmetro

P.N.

4ª, 5ª e 6ª Zonas
Dia 8 (11^h10^m)

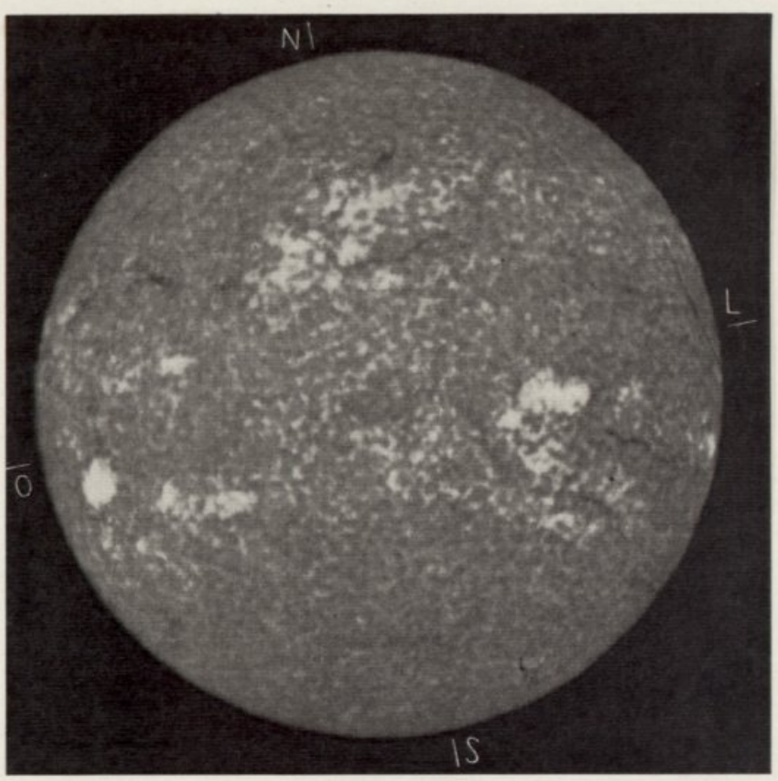
5ª, 6ª e 7ª Zonas
Dia 9 (9^h50^m)

6ª, 7ª, 8ª e 9ª Zonas
Dia 10 (9^h30^m)

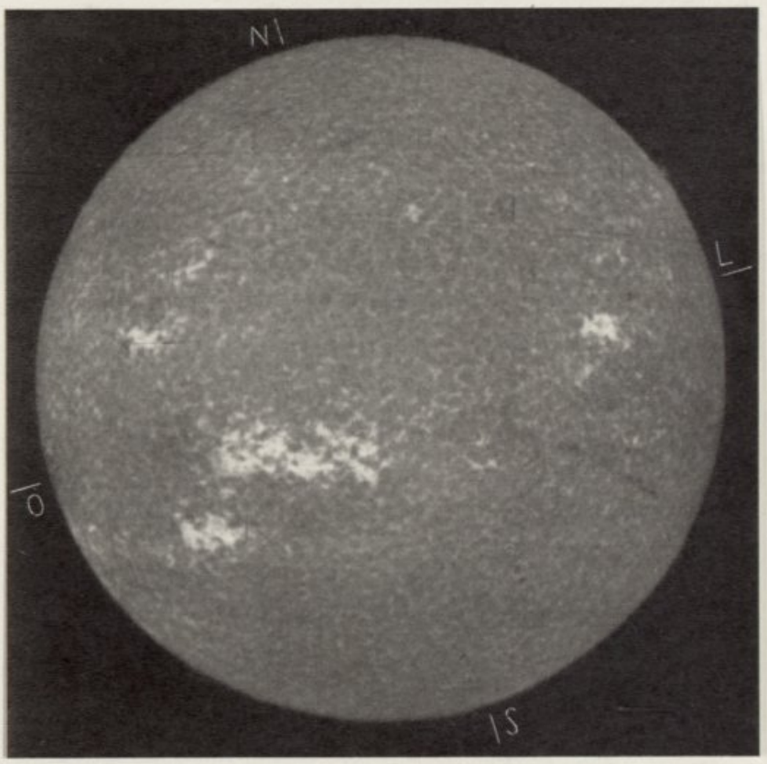
8ª e 9ª Zonas
Dia 11 (9^h25^m)

P.S.

Imagens K_3 (Cálcio)



Dia 14 (10^h 53^m - 56^m)



Dia 23 (10^h 0^m - 3^m)

FEVEREIRO, 1940

Época T. M. G. Loc. obs.	N.	n.	D. ap.	Loc. ap.	Loc. desap.	D. v.	Lim. lat.		Lim. long.		Sup.
							°	°	°	°	
2	5182	20	27-I	i	..	..	+ 1,9	+ 28,6	+ 5,9	— 38,7	6528
10h 25m-28m	5183	10	2-II	»	..	..	+ 0,9	— 28,6	+ 28,7	+ 80,5	7040
	5184	1	»	»	..	..	+ 11,1	+ 13,9	+ 64,8	+ 67,4	192
	5185	5	»	»	..	..	+ 10,4	+ 22,0	+ 24,6	+ 38,7	992
	5186	1	»	»	i	1	— 13,6	— 16,6	— 35,6	— 38,3	192
	5187	1	»	b	b	1	+ 6,8	+ 12,1	— 83,9	— 89,3	832
5	5182	10	27-I	..	i	10	+ 3,7	+ 20,5	— 29,9	— 79,7	8672
10h 29m-32m	5183	16	2-II	..	..	..	— 0,3	— 30,2	— 5,8	+ 42,8	7936
	5184	1	»	..	..	..	+ 3,3	+ 7,2	+ 21,7	+ 25,1	416
	5185	6	»	..	..	..	+ 10,2	+ 20,1	— 3,5	— 22,7	640
	5188	3	5-II	b	..	..	— 5,1	— 10,2	+ 84,7	+ 90,6	2624
	5189	6	»	»	..	..	+ 17,5	+ 30,6	+ 52,6	+ 87,3	1984
	5190	2	»	i	..	..	— 9,6	— 20,0	— 19,6	— 28,9	352
9	5183	17	2-II	..	..	..	+ 0,6	— 28,3	— 4,9	— 61,4	7296
9h 55m-58m	5184	1	»	..	..	..	+ 2,3	+ 5,5	— 29,1	— 34,0	288
	5185	1	»	..	i	8	+ 13,3	+ 15,2	— 59,7	— 64,2	256
	5188	6	5-II	..	..	..	— 4,0	— 14,4	+ 15,3	+ 62,4	4672
	5189	12	»	..	..	..	+ 9,7	+ 31,0	+ 5,0	+ 39,4	3776
	5190	2	»	..	i	5	— 0,8	— 19,2	— 76,9	— 81,4	512
	5191	1	9-II	b	..	..	— 18,4	— 23,6	+ 90,2	+ 92,2	192
11	5183	13	2-II	..	..	..	+ 0,3	— 32,4	— 32,4	— 90,3	7264
10h 40m-43m	5184	2	»	..	i	10	+ 2,6	+ 5,6	— 53,6	— 59,7	192
	5188	8	5-II	..	..	..	— 1,2	— 18,4	— 12,4	+ 35,7	5696
	5189	15	»	..	..	..	+ 11,1	+ 33,3	+ 21,1	— 22,5	3296
	5191	7	9-II	..	..	..	— 9,0	— 26,2	+ 58,7	+ 85,3	1312
	5192	1	11-II	b	..	..	+ 5,0	+ 10,5	+ 83,3	+ 89,6	992
12	5183	7	2-II	..	..	..	— 6,4	— 29,4	— 47,1	— 91,0	3456
11h 16m-19m	5188	7	5-II	..	..	..	— 1,8	— 18,4	— 21,7	+ 22,2	5760
	5189	12	»	..	..	..	+ 10,3	+ 33,5	+ 9,7	— 47,5	3168
	5191	11	9-II	..	..	..	— 2,8	— 19,6	+ 44,6	+ 88,1	2176
	5192	2	11-II	..	..	..	+ 4,4	+ 23,1	+ 64,1	+ 88,1	3072
13	5183	5	2-II	..	..	..	— 10,5	— 17,3	— 60,0	— 79,7	736
9h 52m-55m	5188	8	5-II	..	..	..	— 0,7	— 18,8	+ 10,5	— 33,7	6304
	5189	12	»	..	..	..	+ 9,2	+ 31,6	— 6,3	— 57,3	2848
	5191	15	9-II	..	..	..	— 2,6	— 20,5	+ 32,3	+ 73,0	2624
	5192	3	11-II	..	..	..	— 2,1	+ 23,1	+ 51,1	+ 74,9	3136
	5193	1	13-II	b	..	..	— 10,7	— 13,8	+ 89,0	+ 90,6	192

Fevereiro **REGIÕES FACULARES** 1940

Época T. M. G. Loc. obs.	N.	n.	D. ap.	Loc. ap.	Loc. desap.	D. v.	Lim. lat.		Lim. long.		Sup.
							°	°	°	°	
14	5183	2	2-II	..	b	13	−15,7	−18,7	−79,2	−84,4	160
$10^h\ 1^m$–4^m	5188	13	5-II	..	..	..	− 1,2	−24,9	− 2,7	−42,2	6336
	5189	7	»	..	..	..	+ 9,2	+30,9	−31,1	−56,5	2816
	5191	13	9-II	..	..	..	− 3,0	−25,6	+18,9	+62,4	3168
	5192	6	11-II	..	..	..	− 2,0	+24,4	+30,6	+61,2	4032
	5193	1	13-II	..	..	..	− 7,8	−13,7	+72,2	+83,5	1664
	5194	1	14-II	i	..	..	+13,2	+13,6	+15,9	+18,9	128
15	5188	8	5-II	..	..	..	− 2,8	−19,8	−17,8	−61,6	6784
$14^h\ 22^m$–25^m	5189	6	»	..	i	11	+ 9,3	+26,2	−45,6	−74,5	2528
	5191	15	9-II	..	..	..	− 2,7	−24,7	+ 5,5	+49,0	4736
	5192	6	11-II	..	..	..	+ 0,1	+27,7	+16,9	+43,7	3104
	5193	6	13-II	..	..	..	− 4,0	−13,2	+50,7	+90,5	1664
	5194	2	14-II	..	i	2	+12,0	+14,0	+ 3,6	− 3,9	160
19	5188	3	5-II	..	..	..	− 9,2	−15,8	−71,6	−91,4	2240
$10^h\ 40^m$–43^m	5191	18	9-II	..	..	..	− 5,8	−25,9	+ 3,4	−56,9	5504
	5192	11	11-II	..	..	..	− 4,8	+23,9	− 6,5	−37,7	3648
	5193	10	13-II	..	..	..	− 4,0	−23,1	+ 3,7	+52,3	2720
	5195	1	19-II	b	..	..	− 7,0	−14,8	+83,7	+90,7	1536
	5196	6	»	i	..	..	+11,0	+21,8	+47,0	+74,1	1088
20	5188	1	5-II	..	b	16 d	−12,2	−12,9	−88,5	−91,8	192
$9^h\ 56^m$–59^m	5191	13	9-II	..	..	..	− 5,7	−27,1	−12,0	−71,4	4448
	5192	8	11-II	..	..	..	− 4,5	+22,5	−18,0	−49,9	2336
	5193	10	13-II	..	..	..	− 2,1	−17,7	− 9,1	+40,2	3712
	5195	2	19-II	..	..	..	− 7,6	−19,0	+62,8	+91,4	6272
	5196	7	»	..	..	..	+ 8,7	+19,3	+32,1	+87,9	1824
21	5191	12	9-II	..	..	..	− 2,8	−26,2	−24,8	−84,6	4512
$9^h\ 40^m$–43^m	5192	6	11-II	..	i	11	+ 3,8	+22,2	−27,9	−55,2	1728
	5193	4	13-II	..	..	..	− 2,9	−16,4	−22,9	+24,3	4736
	5195	3	19-II	..	..	..	− 6,4	−19,3	+50,3	+84,5	5376
	5196	8	»	..	..	..	+ 6,5	+19,8	+18,7	+74,2	2400
24	5191	1	9-II	..	b	16 d	−11,6	−15,7	−81,5	−91,6	1568
$10^h\ 41^m$–44^m	5193	8	13-II	..	..	..	− 4,8	−19,5	−31,0	−71,2	2976
	5195	3	19-II	..	..	..	− 4,5	−19,0	+14,7	+41,2	4256
	5196	5	»	..	..	..	+ 7,7	+19,3	−16,6	+27,9	1984
	5197	2	24-II	b	..	..	− 8,2	−15,9	+80,4	+82,0	384
	5198	9	»	i	..	..	+ 2,8	+23,8	+43,9	+75,4	6592

Fevereiro **REGIÕES FACULARES** 1940

Época T. M. G. Loc. obs.	N.	n.	D. ap.	Loc. ap.	Loc. desap.	D. v.	Lim. lat.		Lim. long.		Sup.
							°	°	°	°	
25	5193	8	13-II	..	i	13	− 7,1	− 13,2	− 45,2	− 83,6	3008
$10^h\ 22^m$–25^m	5195	8	19-II	..	..	..	− 4,5	− 20,0	+ 2,1	+ 31,1	3360
	5196	9	»	..	..	..	+ 7,9	+ 18,6	+ 20,4	− 25,0	1952
	5197	3	24-II	..	..	..	− 2,9	− 16,0	+ 62,6	+ 90,4	2432
	5198	10	»	..	..	..	+ 2,2	+ 23,8	+ 25,2	+ 63,4	6656
	5199	1	25-II	b	..	..	+ 10,4	+ 17,7	+ 81,4	+ 88,6	1728
	5200	1	»	i	i	1	− 5,8	− 6,6	− 24,4	− 26,8	96

Fevereiro **MANCHAS** 1940

Época T. M. G. Loc. obs.	N.	n.	N. F.	D. ap.	D. v.	Lim. lat.		Lim. long.		Sup. S.	Sup. T.
						°	°	°	°		
2	1919	12	5182	27-I	..	+ 6,2	+ 12,7	+ 2,4	− 18,1	135	1152
10h 15m	1920	2	5183	2-II	..	− 6,1	− 9,4	+ 38,2	+ 42,4	27	265
	1921	2	»	»	..	− 23,9	− 24,8	+ 37,2	+ 40,0	5	41
5	1919	5	5182	27-I	10	+ 6,1	+ 11,2	− 37,7	− 59,9	112	886
10h 20m	1920	4	5183	2-II	..	− 6,0	− 11,1	+ 1,0	− 2,2	30	262
	1921	3	»	»	..	− 25,2	− 26,8	0,0	+ 6,5	9	63
	1922	1	5184	5-II	1	+ 2,6	+ 3,3	+ 23,7	+ 24,3	0	3
	1923	2	5183	»	»	− 8,2	− 9,7	+ 9,2	+ 11,2	0	8
9	1920	10	5183	2-II	..	− 7,3	− 11,4	− 51,5	− 58,4	19	125
9h 45m	1921	1	»	»	..	− 26,3	− 26,6	− 49,6	− 50,2	2	10
	1924	3	5188	9-II	..	− 13,6	− 15,7	+ 59,4	+ 61,6	12	59
	1925	1	»	»	..	− 15,3	− 15,5	+ 46,6	+ 47,2	1	6
	1926	1	5189	»	1	+ 15,8	+ 16,6	+ 38,3	+ 39,7	0	4
	1927	5	5188	»	..	− 5,5	− 12,0	+ 27,8	+ 33,2	15	92
	1928	5	5189	»	..	+ 11,3	+ 12,8	+ 27,5	+ 34,4	17	251
10	1920	4	5183	2-II	9	− 5,6	− 9,3	− 67,1	− 71,6	12	65
9h 35m	1921	1	»	»	»	− 25,2	− 26,3	− 64,2	− 64,9	1	9
	1924	2	5188	9-II	..	− 12,1	− 14,0	+ 44,2	+ 49,2	7	27
	1925	5	»	»	..	− 11,2	− 13,0	+ 31,8	+ 36,5	3	21
	1927	5	»	»	..	− 4,7	− 7,5	+ 12,0	+ 20,7	12	87
	1928	3	5189	»	..	+ 12,4	+ 13,3	+ 12,8	+ 20,6	19	189
	1929	1	..	10-II	1 d	− 13,0	− 13,5	− 21,1	− 21,5	1	2
11	1924	5	5188	9-II	..	− 11,6	− 14,4	+ 29,3	+ 34,6	1	25
10h 20m	1925	4	»	»	..	− 12,8	− 15,7	+ 18,9	+ 21,9	1	10
	1927	12	»	»	..	− 4,2	− 8,7	− 0,8	+ 8,1	20	118
	1928	5	5189	»	..	+ 12,0	+ 13,0	− 1,8	+ 7,8	19	101
12	1924	3	5188	9-II	..	− 12,0	− 14,8	+ 17,3	+ 20,4	0	11
11h 0m	1925	3	»	»	..	− 13,4	− 14,2	+ 1,2	+ 7,2	1	14
	1927	11	»	»	..	− 4,4	− 8,9	− 8,3	− 15,4	27	223
	1928	5	5189	»	..	+ 10,5	+ 13,2	− 7,0	− 13,3	17	149
	1930	1	5192	12-II	..	+ 4,9	+ 7,0	+ 68,3	+ 71,8	4	76
13	1924	4	5188	9-II	5	− 11,4	− 13,9	+ 4,0	+ 7,8	1	15
9h 45m	1925	4	»	»	..	− 11,8	− 13,7	− 6,1	− 11,3	2	14
	1927	5	»	»	..	− 5,0	− 8,6	− 20,0	− 28,0	17	197
	1928	12	5189	»	..	+ 10,5	+ 13,7	− 17,3	− 26,2	20	183
	1930	1	5192	12-II	..	+ 3,8	+ 6,3	+ 54,2	+ 58,3	16	194

Fevereiro **MANCHAS** 1940

Época T. M. G. Loc. obs.	N.	n.	N. F.	D. ap.	D. v.	Lim. lat.		Lim. long.		Sup. S.	Sup. T.
						°	°	°	°		
14	1925	8	5188	9-II	..	−12,6	−15,0	−19,5	−28,4	16	117
9h 52m	1927	3	»	»	..	− 4,6	− 9,0	−34,9	−42,2	19	174
	1928	9	5189	»	..	+10,0	+13,1	−33,0	−41,2	23	137
	1930	2	5192	12-II	..	+ 4,3	+ 5,7	+40,1	+45,4	12	227
	1931	1	5193	14-II	..	−10,9	−11,5	+75,7	+76,7	3	18
	1932	3	5191	»	..	−14,9	−17,6	+43,6	+49,0	8	82
15	1925	9	5188	9-II	7	−12,4	−16,1	−34,3	−46,1	39	268
14h 15m	1927	3	»	»	»	− 5,5	− 9,7	−51,2	−59,3	12	187
	1928	6	5189	»	»	+10,5	+13,0	−47,9	−57,3	9	89
	1930	4	5192	12-II	4	+ 4,1	+ 8,2	+25,2	+29,6	22	158
	1931	1	5193	14-II	2	−10,4	−11,7	+58,5	+59,0	1	7
	1932	8	5191	»	..	−13,4	−16,7	+25,6	+33,7	27	231
19	1932	4	5191	14-II	..	−14,1	−16,0	−14,7	−27,5	7	72
10h 10m	1933	1	5196	19-II	..	+ 9,5	+10,3	+68,9	+70,1	2	14
	1934	2	5193	»	..	−12,9	−13,7	+32,8	+33,3	1	7
	1935	5	»	»	..	− 5,7	− 8,7	+ 8,7	+12,4	3	47
20	1932	2	5191	14-II	..	−13,6	−16,5	−32,8	−40,6	11	101
9h 45m	1933	2	5196	19-II	..	+10,3	+11,6	+55,4	+58,7	2	18
	1934	5	5193	»	..	−12,1	−13,7	+17,1	+19,9	9	59
	1935	4	»	»	..	− 7,8	− 8,6	− 0,2	− 4,5	12	97
	1936	1	5195	20-II	..	−12,6	−13,6	+76,9	+78,1	12	77
21	1932	1	5191	14-II	8	−13,0	−13,7	−51,2	−52,2	12	72
9h 30m	1933	2	5196	19-II	..	+ 9,9	+10,0	+43,3	+47,0	2	14
	1934	5	5193	»	..	−11,4	−13,8	+ 0,4	+ 7,1	6	83
	1935	4	»	»	3	− 6,8	− 8,6	−11,7	−18,9	9	73
	1936	2	5195	20-II	..	−13,3	−16,9	+61,0	+66,7	9	68
	1937	1	5193	21-II	1	−14,5	−14,8	− 9,4	− 9,7	0	4
24	1933	1	5196	19-II	..	+10,6	+11,2	+ 6,5	+ 7,1	1	5
10h 25m	1934	5	5193	»	..	−11,3	−12,9	−34,6	−40,3	6	47
	1936	2	5195	20-II	..	−13,8	−17,2	+19,2	+23,4	9	60
	1938	1	5198	24-II	..	+ 7,6	+ 9,4	+54,0	+56,9	50	267
25	1933	3	5196	19-II	7	+11,3	+12,3	− 7,3	−10,9	3	10
10h 10m	1934	1	5193	»	»	−11,1	−11,5	−50,9	−51,5	6	31
	1936	2	5195	20-II	6	−12,9	−14,1	+ 6,1	+ 8,8	6	59
	1938	1	5198	24-II	..	+ 7,2	+10,1	+38,8	+42,3	37	305
	1939	3	5195	25-II	..	−14,2	−16,9	+15,7	+17,6	0	15

Fevereiro **PROTUBERÂNCIAS** 1940

Época T. M. G. Loc. obs.	N.	D. ap.	D. v.	Lim. lat.		Classe	Posição	Arco base	Alt. p. r.	Alt. mil. km.	Prof. p. r.	Sup.
				°	°			°				
2	12879	2-II	1	+ 29,4	+ 42,7		a	5,0	0,080	55,6		1254
10h 25m-28m	12880	»	»	+ 17,7	+ 22,7			2,7	0,025	17,4		148
	12881	»	»	+ 12,8	+ 15,4			0,5	0,020	13,9		49
	12882	»	»	— 20,4	— 25,8			2,2	0,095	66,0		717
	12883	»	»	— 24,8	— 26,4			0,6	0,015	10,4		45
	12884	»	»	— 30,7	— 32,8		a	0,9	0,015	10,4		54
	12885	»	»	— 50,7	— 53,3		a	2,4	0,020	13,9		81
	12886	»	»	— 33,8	— 36,3		a	1,0	0,050	34,8		152
	12887	»	»	— 29,8	— 32,8		a	2,0	0,045	31,3		269
	12888	»	»	+ 14,3	+ 17,8			2,0	0,055	38,2		188
	12889	»	»	+ 20,7	+ 21,3			0,8	0,015	10,4		22
	12890	»	»	+ 39,7	+ 43,7			2,5	0,020	13,9		148
	12891	»	»	+ 47,6	+ 50,6			0,0	0,035	24,3		63
	12892	»	»	+ 53,6	+ 55,6			0,6	0,020	13,9		58
5	12893	5-II	1	+ 34,6	+ 35,6	Exp.	a	0,6	0,015	10,4		18
10h 29m-32m	12894	»	»	— 4,4	— 9,8			0,0	0,115	79,9		246
	12895	»	»	— 15,7	— 29,8			1,0	0,095	66,0		717
	12896	»	»	— 50,1	— 51,2			0,8	0,025	17,4		45
	12897	»	»	— 42,7	— 49,1			0,8	0,060	41,7		358
	12898	»	»	— 40,7	— 41,7			1,0	0,075	52,1		134
	12899	»	»	— 3,8	— 7,8		a	4,0	0,040	27,8		179
	12900	»	»	+ 12,2	+ 13,2			0,4	0,040	27,8		49
	12901	»	»	+ 15,7	+ 20,1			4,5	0,025	17,4		161
9	12902	9-II	1	+ 12,2	+ 32,7			18,8	0,140	97,3		1971
9h 55m-58m	12903	»	»	+ 10,3	+ 11,8			1,0	0,015	10,4		36
	12904	»	»	— 43,7	— 44,7			0,4	0,020	13,9		45
	12905	»	»	— 45,6	— 47,2			0,2	0,035	24,3		54
	12906	»	»	— 51,1	— 51,6		a	0,5	0,015	10,4		18
	12907	»	»	— 49,1	— 50,1		a	0,9	0,015	10,4		22
	12908	»	»	— 42,7	— 45,6			2,5	0,020	13,9		134
	12909	»	»	— 27,3	— 27,8		a	0,3	0,015	10,4		13
	12910	»	»	— 13,8	— 24,8			10,2	0,105	73,0		1344
	12911	»	»	+ 10,8	+ 11,8			0,5	0,020	13,9		36
	12912	»	»	+ 24,7	+ 25,7			0,1	0,075	52,1		99
	12913	»	»	+ 28,7	+ 29,7			0,8	0,010	7,0		18
	12914	»	»	+ 33,8	+ 40,1			4,4	0,115	79,9		358
11	12915	11-II	1	+ 15,3	+ 17,8			2,4	0,025	17,4		76
10h 40m-43m	12916	»	»	+ 10,8	+ 11,8			0,3	0,020	13,9		18
	12917	»	..	— 4,3	— 11,3			0,0	0,100	69,5		403

Época T. M. G. Loc. obs.	N.	D. ap.	D. v.	Lim. lat.		Classe	Posição	Arco base	Alt. p. r.	Alt. mil. km.	Prof. p. r.	Sup.
				°	°			°				
11	12918	11-II	..	−29,2	−31,7			1,4	0,050	34,8		224
10h 40m-43m	12919	»	1	−28,3	−31,2		a	2,0	0,020	13,9		99
	12920	»	»	− 8,3	−10,3			0,0	0,040	27,8		112
	12921	»	»	+ 0,7	+ 5,8			0,2	0,040	27,8		237
	12922	»	»	+ 8,3	+10,3			1,7	0,020	13,9		54
	12923	»	»	+14,3	+18,7			0,1	0,040	27,8		233
	12924	»	..	+22,7	+23,2		a	0,4	0,020	13,9		22
	12925	»	1	+24,7	+25,2			0,4	0,015	10,4		13
	12926	»	»	+32,7	+36,6			4,0	0,035	24,3		197
12	12917	11-II	2	− 4,2	−14,3			0,0	0,095	66,0		466
11h 16m-19m	12918	»	»	−28,0	−30,5			2,4	0,090	62,6		363
	12924	»	..	+20,7	+23,2		a	2,6	0,060	41,7		237
	12927	12-II	..	+51,4	+53,9			2,2	0,015	10,4		54
	12928	»	1 d	+29,6	+38,0			4,4	0,110	76,5		986
	12929	»	»	+10,7	+19,1			2,8	0,080	55,6		448
	12930	»	»	−21,7	−26,7			2,9	0,120	83,4		762
	12931	»	»	−34,8	−36,6			2,2	0,020	13,9		63
	12932	»	»	−11,7	−12,8			0,0	0,035	24,3		40
	12933	»	»	− 8,8	−10,3	Exp.	a	0,6	0,020	13,9		45
13	12924	11-II	3	+19,2	+21,7			2,0	0,040	27,8		161
9h 52m-55m	12927	12-II	..	+49,5	+53,5			3,0	0,020	13,9		94
	12934	13-II	1 d	+14,7	+15,8			0,6	0,025	17,4		45
	12935	»	»	−25,7	−28,3		a	1,8	0,025	17,4		112
	12936	»	»	+ 0,7	+ 2,3			0,6	0,045	31,3		90
	12937	»	..	+23,7	+42,0			6,6	0,075	52,1		1702
14	12927	12-II	3 d	+52,4	+54,3			2,0	0,020	13,9		90
10h 1m-4m	12937	13-II	..	+14,2	+43,6			27,5	0,100	69,5		4032
	12938	14-II	1 d	−47,0	−48,9			0,2	0,075	52,1		108
	12939	»	»	−40,6	−42,1			0,1	0,055	38,2		94
	12940	»	»	−38,1	−38,6			0,3	0,025	17,4		36
	12941	»	»	− 5,2	− 8,8		a	0,6	0,030	20,9		108
15	12937	13-II	3	+10,7	+39,2			28,7	0,095	66,0		3763
14h 22m-25m	12942	15-II	1	+ 0,4	+ 3,8			1,1	0,030	20,9		112
	12943	»	»	−24,2	−25,7			1,0	0,020	13,9		49
	12944	»	»	−28,2	−33,7			5,6	0,025	17,4		197
	12945	»	»	−49,4	−51,0		a	1,5	0,025	17,4		63
	12946	»	»	−53,8	−55,3			1,5	0,030	20,9		76

Fevereiro **PROTUBERÂNCIAS** 1940

Época T. M. G. Loc. obs.	N.	D. ap.	D. v.	Lim. lat.		Classe	Posição	Arco base	Alt. p. r.	Alt. mil. km.	Prof. p. r.	Sup.
15	12947	15-II	1	−45°,0	−47°,5			2°,4	0,020	13,9		90
14h 22m-25m	12948	»	»	−24,2	−31,2			0,6	0,095	66,0		448
19	12949	19-II	..	+40,0	+49,0			8,7	0,045	31,3		627
10h 40m-43m	12950	»	1	+35,6	+36,6			0,2	0,040	27,8		45
	12951	»	»	+28,6	+30,1			1,1	0,025	17,4		58
	12952	»	»	−41,6	−47,4			1,2	0,075	52,1		403
	12953	»	..	−46,9	−52,3		a	5,8	0,060	41,7		448
	12954	»	1	−33,2	−33,6			0,6	0,020	13,9		31
	12955	»	»	−12,2	−12,7	Exp.	a	0,5	0,020	13,9		31
	12956	»	»	+ 3,3	−10,7			8,9	0,060	41,7		896
	12957	»	»	+34,1	+35,5			0,8	0,030	20,9		67
	12958	»	»	+49,0	+50,4		a	1,4	0,025	17,4		54
20	12949	19-II	2	+43,5	+48,9		a	5,5	0,025	17,4		224
9h 56m-59m	12953	»	..	−46,9	+49,9			2,5	0,035	24,3		90
	12959	20-II	1 d	+36,5	+38,0			0,7	0,035	24,3		63
	12960	»	»	− 6,6	− 8,2			0,2	0,045	31,3		76
	12961	»	»	− 1,7	− 2,7			0,3	0,040	27,8		58
	12962	»	»	− 0,7	+ 0,7			1,5	0,040	27,8		90
	12963	»	»	+48,0	+49,4		a	0,2	0,030	20,9		54
21	12953	19-II	3	−47,4	−53,3		a	6,0	0,035	24,3		327
9h 40m-43m	12964	21-II	1	− 9,7	−11,7		a	1,0	0,035	24,3		85
	12965	»	»	−12,7	−21,7			8,6	0,025	17,4		215
	12966	»	»	−28,6	−34,1		a	5,4	0,040	27,8		332
	12967	»	»	−13,7	−21,7			8,0	0,040	27,8		358
	12968	»	»	− 0,7	− 2,7			2,0	0,040	27,8		134
	12969	»	»	+15,8	+17,2			0,8	0,035	24,3		63
24	12970	24-II	1	+29,2	+40,1			11,0	0,050	34,8		582
10h 41m-44m	12971	»	»	+17,7	+21,2			0,2	0,035	24,3		148
	12972	»	»	+13,7	+14,8		a	0,9	0,010	7,0		18
	12973	»	..	−23,7	−31,2		a	6,2	0,060	41,7		627
	12974	»	..	−32,7	−36,6			3,0	0,020	13,9		99
	12975	»	1	−51,4	−53,3			2,0	0,020	13,9		63
	12976	»	»	−37,6	−40,6			0,2	0,080	55,6		188
	12977	»	»	−16,7	−17,7			0,6	0,035	24,3		54
	12978	»	»	−10,3	−12,2	Exp.	a	1,8	0,020	13,9		58
	12979	»	»	− 2,3	− 4,3			1,0	0,020	13,9		49
	12980	»	»	+20,2	+20,6			0,4	0,015	10,4		22
	12981	»	»	+33,1	+34,6		a	1,5	0,020	13,9		58
	12982	»	»	+43,6	+44,1			0,6	0,010	7,0		13

Fevereiro **PROTUBERÂNCIAS** 1940

Época T. M. G. Loc. obs.	N.	D. ap.	D. v.	Lim. lat.		Classe	Posição	Arco base	Alt. p. r.	Alt. mil. km.	Prof. p. r.	Sup.
25	12973	24-II	2	− 27°,7	− 30°,1		a	3°,0	0,040	27,8		152
10h 22m-25m	12974	»	2	− 32,1	− 34,6			1,2	0,020	13,9		81
	12983	25-II	1	+ 39,5	+ 42,5			0,4	0,020	13,9		81
	12984	»	»	+ 30,6	+ 31,6			0,7	0,035	24,3		67
	12985	»	»	+ 27,1	+ 27,6			0,9	0,020	13,9		22
	12986	»	»	+ 2,1	+ 12,1		a	6,9	0,035	24,3		506
	12987	»	»	− 6,8	− 7,3	Exp.	a	0,7	0,015	10,4		22
	12988	»	»	− 39,1	− 40,0			1,0	0,020	13,9		31
	12989	»	»	− 28,6	− 32,7		a	4,6	0,040	27,8		269
	12990	»	»	− 16,2	− 25,2			1,2	0,050	34,8		358
	12991	»	»	− 16,2	− 17,2		a	1,0	0,010	7,0		22
	12992	»	»	+ 15,8	+ 19,7			3,4	0,025	17,4		148
	12993	»	»	+ 21,1	+ 23,1			0,5	0,065	45,2		134
	12994	»	»	+ 31,2	+ 33,1			0,6	0,030	20,9		76
	12995	»	»	+ 33,1	+ 36,6			2,6	0,035	24,3		134
	12996	»	»	+ 39,1	+ 41,1			0,7	0,025	17,4		58
	12997	«	»	+ 50,4	+ 52,4			2,0	0,020	13,9		63

Fevereiro **FILAMENTOS** 1940

Época T. M. G. Loc. obs.	N.	D. ap.	D. v.	Lim. lat.		Lim. long.		Características	Ext. cent. do r.
				°	°	°	°		
2	5090	2-II	1	−24,4	−28,7	+61,6	+82,7	f, an	33
$10^h\ 25^m$–28^m	5091	»	»	−33,2	−34,4	+22,8	+28,9	f, an	8
5	5092	5-II	1	+20,2	+43,4	+38,6	+53,1	f l, an	48
$10^h\ 29^m$–32^m	5093	»	»	−29,3	−33,0	−12,6	−17,5	f, an	10
	5094	»	»	−13,0	−15,6	−48,8	−59,5	f	17
9	5095	9-II	1	+31,0	+35,5	+54,6	+68,2	f	20
$9^h\ 55^m$–58^m	5096	»	»	−28,6	−31,8	+48,1	+62,0	f, an	20
	5097	»	..	+30,1	+45,4	−16,3	+20,0	f l, an	53
	5098	»	1	+12,8	+21,8	−12,6	−18,4	f l, an	25
	5099	»	..	+19,8	+23,4	−41,3	−51,2	f, an	17
11	5097	9-II	3	+31,2	+40,0	−40,9	−45,4	f l, an	24
$10^h\ 40^m$–43^m	5099	»	»	+19,6	+23,4	−68,8	−87,0	f l	31
	5100	11-II	..	−19,1	−31,3	+46,0	+65,3	f l, an	39
	5101	»	..	+33,7	+40,1	+36,1	+48,2	f l, an	20
	5102	»	..	−30,5	−30,9	+32,8	+40,3	f	12
12	5100	11-II	..	−18,4	−32,4	+27,0	+52,0	f l, an	48
$11^h\ 16^m$–19^m	5101	»	..	+32,1	+38,7	+18,0	+34,1	f	22
	5102	»	..	−29,9	−32,0	+22,0	+28,8	f	10
13	5100	11-II	3	−19,0	−33,1	+14,6	+39,4	f l, an	47
$9^h\ 52^m$–55^m	5101	»	»	+33,5	+36,1	+ 3,8	+12,3	f	12
	5102	»	»	−27,7	−31,1	+ 8,0	+16,0	f	12
14	5103	14-II	1 d	−49,9	−51,3	−17,7	−45,0	f, an	28
$10^h\ 1^m$–4^m	5104	»	»	− 8,8	− 9,1	−51,4	−62,5	f	18
15	5105	15-II	1	−51,0	−51,7	−46,4	−55,7	f l	8
$14^h\ 22^m$–25^m	5106	»	»	−28,1	−33,8	−37,6	−43,0	l, an	12
19	5107	19-II	..	−22,8	−27,7	− 8,8	−13,2	f l, en	10
$10^h\ 40^m$–43^m	5108	»	..	+14,2	+14,9	−50,9	−56,9	f l	9
20	5107	19-II	2	−23,3	−28,4	−23,4	−27,4	f	9
$9^h\ 56^m$–59^m	5108	»	»	+13,1	+15,3	−63,3	−70,0	f	12
	5109	20-II	1 d	−13,8	−25,4	−73,2	−81,5	f, an	24
21	5110	21-II	1	+17,4	+38,6	+57,6	+76,9	f l, an	24
$9^h\ 40^m$–43^m	5111	»	»	+43,8	+50,8	+44,6	+62,6	f l, an	33
	5112	»	»	−22,9	−31,4	+ 7,0	+24,0	f l	29
	5113	»	»	−33,7	−34,9	−27,6	−32,5	f l	5

Fevereiro FILAMENTOS 1940

Época T. M. G. Loc. obs.	N.	D. ap.	D. v.	Lim. lat.		Lim. long.		Características	Ext. cent. do r.
				°	°	°	°		
24	5114	24-II	..	−10,8	−24,7	+56,7	+93,1	f l, an	61
$10^h\ 41^m$-44^m	5115	»	1	+53,0	+54,9	− 4,2	−12,5	l, an	8
	5116	»	..	+40,4	+43,5	−32,8	−41,3	f l, an	11
	5117	»	..	−21,1	−24,6	−51,7	−55,2	f l, an	8
25	5114	24-II	..	−13,4	−32,4	+49,4	+93,4	f l, an	93
$10^h\ 22^m$-25^m	5116	»	2	+38,6	+42,8	−44,8	−55,9	l, an	14
	5117	»	»	−21,5	−26,2	−70,6	−71,1	f l, an	11
	5118	25-II	1	+39,0	+42,8	+64,1	+83,6	f l	25
	5119	»	»	+38,1	+41,5	−31,6	−37,3	f l	9
	5120	»	»	−25,8	−28,1	−34,8	−42,6	f l, an	12

Fevereiro **REGIÕES FACULARES (por dias)** **1940**

Dia	Lim. lat. h. *N.*	Lim. lat. h. *S.*	Sup. h. *N.*	Sup. h. *S.*	Sup. T.	Superfície por zonas								
						1	2	3	4	5	6	7	8	9
2	28°,6	28°,6	8544	7232	15776	..	1792	3712	3296	5120	384	256	384	832
5	30,6	30,2	11712	10912	22624	4480	1600	2080	1312	3040	4576	1216	960	3360
9	31,0	28,3	4320	12672	16992	128	640	1728	5152	3584	4416	640	512	192
11	33,3	32,4	4480	14272	18752	2816	832	2176	3200	640	416	1472	3584	3616
12	33,5	29,4	6240	11392	17632	1184	4160	1888	896	1152	1376	1088	3136	2752
13	31,6	20,5	5984	9856	15840	1664	864	3584	2144	1728	2464	2496	704	192
14	30,9	25,6	6976	11328	18304	544	1312	1856	4384	5632	1632	1120	1632	192
15	27,7	24,7	5792	13184	18976	..	672	4128	5600	1856	4640	896	576	608
19	23,9	25,9	4736	12000	16736	576	2112	5472	2848	640	288	384	1024	3392
20	22,5	27,1	4160	14624	18784	2432	672	960	4672	1536	832	768	3392	3520
21	22,2	26,2	4128	14624	18752	1152	2944	832	448	4160	3520	3872	1312	512
24	23,8	19,5	8576	9184	17760	..	1056	3520	3136	352	2688	2816	2368	1824
25	23,8	20,0	10336	8896	19232	320	2816	2080	448	2880	3136	3008	768	3776

Fevereiro **MANCHAS (por dias)** 1940

Dia	Lim. lat. h. *N.*	Lim. lat. h. *S.*	Sup. h. *N.*	Sup. h. *S.*	Sup. T.	Superfície por zonas								
						1	2	3	4	5	6	7	8	9
2	12°,7	24°,8	1152	306	1458	..	470	682	255	51	..	..	..	..
5	11,2	26,8	889	333	1222	262	40	34	..	326	560	..	..	..
9	16,6	26,6	255	292	547	..	..	64	279	10	150	44	..	..
10	13,3	26,3	189	211	400	..	70	208	21	27	..	54	20	..
11	13,0	15,7	101	153	254	118	80	31	25	..	..	..	..	..
12	13,2	14,8	225	248	473	64	176	157	..	..	..	13	63	..
13	13,7	13,9	377	226	603	18	11	291	89	..	194	..	..	..
14	13,1	17,6	364	391	755	..	..	117	78	542	..	..	18	..
15	13,0	16,7	247	693	940	..	..	147	387	123	283	..	..	..
19	10,3	16,0	14	126	140	26	24	69	7	..	..	..	14	..
20	11,6	16,5	18	334	352	97	42	17	96	5	8	10	77	..
21	10,0	16,9	14	300	314	74	86	..	..	14	72	68	..	..
24	11,2	17,2	272	107	379	..	5	60	47	..	267	..	..	..
25	12,3	16,9	315	105	420	55	19	10	..	305	31	..	..	..

Fevereiro — **REGIÕES FACULARES (por dias)** (Superfícies aparentes) — **MANCHAS (por dias)** (Superfícies aparentes) — **1940**

Dia	ZONAS 1	2	3	4	5	6	7	8	9	Total
2	..	3462	6728	5400	7241	441	216	199	145	23832
5	8926	3091	3770	2149	4299	5249	1028	497	586	29595
9	255	1236	3132	8441	5069	5066	541	265	33	24038
11	5611	1607	3944	5243	905	477	1244	1855	630	21516
12	2359	8037	3422	1468	1629	1578	920	1623	480	21516
13	3315	1669	6496	3513	2444	2827	2110	364	33	22771
14	1084	2535	3364	7182	7965	1872	947	845	33	25827
15	..	1298	7482	9174	2625	5323	757	298	106	27063
19	1148	4080	9919	4666	905	330	325	530	591	22494
20	4845	1298	1740	7654	2172	954	649	1756	614	21682
21	2295	5687	1508	734	5883	4038	3273	679	89	24186
24	..	2040	6380	5138	498	3084	2380	1226	318	21064
25	638	5440	3770	734	4073	3597	2542	398	658	21850

Dia	ZONAS 1	2	3	4	5	6	7	8	9	Total
2	..	908	1236	418	72	..	..	..	..	2634
5	522	77	62	..	461	642	..	..	..	1764
9	..	..	116	457	14	172	37	..	..	796
10	..	135	377	34	38	..	46	10	..	640
11	235	155	56	41	..	..	..	..	..	487
12	128	340	285	..	..	..	11	33	..	797
13	36	21	527	146	..	223	..	..	..	953
14	..	..	212	128	767	..	..	19	..	1126
15	..	..	266	634	174	325	..	..	..	1399
19	52	46	125	11	..	..	..	7	..	241
20	193	81	31	157	7	9	8	40	..	526
21	147	166	..	..	20	83	57	..	..	473
24	..	10	109	77	..	306	..	..	..	502
25	110	37	18	..	431	36	..	..	..	632

Fevereiro **PROTUBERÂNCIAS (por dias)** 1940

Dia	Hemisfério Norte										Hemisfério Sul										Arco T.	Sup. T.	Número
	0° 10	10° 20	20° 30	30° 40	40° 50	50° 60	60° 70	70° 80	80° 90	Total	0° 10	10° 20	20° 30	30° 40	40° 50	50° 60	60° 70	70° 80	80° 90	Total			
										°										°	°		
2	..	4,5	1,5	5,0	2,5	0,6	..	..	..	14,1	..	..	2,8	3,9	..	2,4	..	..	..	9,1	23,2	3248	14
5	..	4,4	0,5	0,6	..	..	..	..	..	5,5	4,0	..	1,0	..	1,8	0,8	..	..	..	7,6	13,1	1907	9
9	..	9,1	10,9	5,2	0,4	..	..	..	..	25,6	..	6,0	4,5	..	3,5	1,0	..	..	..	15,0	40,6	4148	13
11	1,2	2,4	0,8	4,0	..	..	..	..	..	9,5	0,0	..	1,7	1,7	..	..	..	..	..	3,4	12,9	1688	12
12	..	2,8	2,6	4,4	..	2,2	..	..	..	12,0	0,6	0,0	3,9	3,6	..	..	..	..	..	8,1	20,1	3464	10
13	0,6	0,6	2,0	6,6	..	3,0	..	..	..	12,8	..	..	1,8	..	..	..	..	..	..	1,8	14,6	2204	6
14	..	5,2	10,0	10,0	2,3	2,0	..	..	..	29,5	0,6	..	..	0,3	0,3	..	..	..	..	1,2	30,7	4468	6
15	1,1	9,0	10,0	9,7	..	..	..	..	..	29,8	..	..	3,0	4,2	2,4	3,0	..	..	..	12,6	42,4	4798	8
19	..	..	1,1	1,0	9,1	1,0	..	..	..	12,2	7,9	1,5	..	0,6	3,5	3,5	..	..	..	17,0	29,2	2660	10
20	0,3	..	..	0,7	5,7	..	..	..	..	6,7	1,7	..	..	..	2,2	0,3	..	..	..	4,2	10,9	655	7
21	..	0,8	..	..	..	..	..	..	..	0,8	2,0	13,6	5,0	4,4	2,0	4,0	..	..	..	31,0	31,8	1514	7
24	..	0,9	1,4	11,5	0,8	..	..	..	..	14,6	1,0	2,4	6,0	3,2	0,2	2,0	..	..	..	14,8	29,4	1979	13
25	6,9	3,4	1,4	3,9	1,1	2,0	..	..	..	18,7	0,7	1,0	4,8	5,8	0,4	..	..	..	..	12,7	31,4	2224	17

Fevereiro **FILAMENTOS (por dias)** 1940

Dia	Lim. lat. h. N.	Lim. lat. h. S.	Ext. h. N.	Ext. h. S.	Ext. T.	EXTENSÃO POR ZONAS																		Ext. total
						Verdadeira grandeza									Projecção sobre o disco									
						1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
	°	°																						
2	..	34,4	..	41	41	..	..	..	8	..	..	14	17	2	..	..	..	7	..	..	6	4	..	17
5	43,4	33,0	48	27	75	..	..	10	..	3	47	15	..	..	..	..	9	..	2	27	6	..	..	44
9	45,4	31,8	115	20	135	..	..	19	7	33	50	16	10	..	..	..	17	6	23	29	7	3	..	85
11	40,1	31,3	75	51	126	..	..	..	3	19	43	30	14	17	..	..	..	2	13	25	13	4	1	58
12	38,7	32,4	22	58	80	..	..	2	30	32	16	..	..	..	..	..	2	25	23	9	..	..	..	59
13	36,1	33,1	12	59	71	..	2	30	19	20	..	..	..	..	..	2	27	16	14	..	..	..	..	59
14	..	51,3	..	46	46	..	..	..	..	12	30	4	..	..	..	..	..	..	8	17	2	..	..	27
15	..	51,7	..	20	20	..	..	..	..	12	2	6	..	..	..	..	..	..	8	1	3	..	..	12
19	14,9	27,7	9	10	19	..	..	10	..	..	8	1	..	..	..	..	9	..	..	5	..	..	..	14
20	15,3	28,4	12	33	45	..	..	..	9	..	..	7	29	..	..	..	..	7	..	..	3	8	..	18
21	50,8	34,9	57	34	91	..	4	18	11	1	..	6	44	7	..	4	16	9	1	..	3	11	1	45
24	54,9	24,7	19	69	88	..	..	..	..	..	20	37	16	15	..	..	..	..	..	11	16	4	1	32
25	42,8	32,4	48	116	164	..	..	..	2	12	29	36	46	39	..	..	..	2	8	17	15	12	3	57

Fevereiro **ELEMENTOS METEOROLÓGICOS E MAGNÉTICOS** 1940

Dia	Temp. máx.	Temp. mín.	Rad. solar	Atmosféricos 0h	2h	4h	6h	8h	10h	12h	14h	16h	18h	20h	22h	Principais perturbações: Decl. 13º 55′ + val. tab. Princip. da pert.	Fim da pert.	Máx.	Mín.	Comp. hor. 23100γ + val. tab. Princip. da pert.	Fim da pert.	Máx.	Mín.	Carácter magnético I. c.	Médio
	º	º	º																						
1	12,1	8,5	12,3	3	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–									2	1,5
2	14,1	7,4	36,9	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–									0	1,0
3	15,6	10,0	33,7	–	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3									1	1,1
4	12,3	8,9	16,0	3	5	5	5	5	5	5	3	3	3	3	3									0	0,6
5	15,1	7,1	36,1	3	3	3	5	5	3	3	3	3	3	3	3									1	0,5
6	13,5	6,9	30,3	3	7	7	5	5	5	5	5	5	3	3	3									1	1,0
7	13,7	11,4	16,8	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3									1	0,9
8	13,9	11,1	30,3	3	3	3	3	3	5	5	3	3	3	3	3									0	0,7
9	14,7	8,2	35,9	3	3	3	5	5	3	3	1	1	3	3	3									0	0,4
10	13,9	7,9	32,5	3	5	5	3	3	3	3	3	3	3	3	5									0	0,4
11	16,2	5,8	38,5	5	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	5									0	0,7
12	17,4	7,2	37,9	5	5	5	5	5	3	3	3	3	3	3	3									0	1,0
13	19,9	7,0	37,8	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3									0	0,7
14	16,8	5,2	35,7	3	3	3	5	5	3	3	3	3	3	3	3									0	0,3
15	15,3	4,6	34,9	3	3	3	5	5	5	5	1	1	3	3	3									0	0,4
16	15,0	3,8	29,6	3	5	5	5	5	3	3	3	3	3	3	3									0	0,4
17	14,0	11,6	14,4	3	5	5	5	5	5	5	3	3	3	3	3									0	0,2
18	15,6	9,5	36,0	3	3	3	5	5	5	5	5	5	3	3	3									0	0,0
19	19,1	5,9	38,2	3	5	5	3	3	3	3	3	3	3	3	5									0	0,1
20	22,8	6,3	43,6	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	3	5									0	1,0
21	23,3	12,3	44,5	5	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3									1	1,0
22	14,7	11,2	18,4	3	5	5	3	3	3	3	3	3	3	3	3									0	0,6
23	13,5	10,6	19,0	3	3	3	3	3	3	3	3	3	5	5	3									0	0,6
24	17,3	10,2	38,2	3	5	5	5	5	3	3	3	3	3	3	3									1	0,9
25	16,0	6,5	38,6	3	5	5	5	5	3	3	3	3	5	5	3									1	1,6
26	13,9	10,6	20,0	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3									0	0,7
27	13,6	10,7	33,7	3	3	3	5	5	3	3	3	3	3	3	3									0	0,2
28	15,8	9,2	34,7	3	5	5	5	5	3	3	3	3	3	3	3									0	0,3
29	16,6	8,6	33,6	3	3	3	3	3	5	5	3	3	5	5	5									1	0,9

NOTAS SOBRE AS OBSERVAÇÕES DO MÊS DE FEVEREIRO DE 1940

Dia

2. No sector NO a protuberância n.º 12891 está isolada do disco aparente.

O grupo de manchas n.º 1919 é o de maior superfície neste mês.

5. No sector SL a protuberância n.º 12894 está isolada do disco aparente.

No sector NL a protuberância n.º 12893 é de natureza facular.

9. No sector NO a protuberância n.º 12912 está isolada do disco aparente.

11. Nos sectores SL e SO, respectivamente, as protuberâncias n.os 12917 e 12920 estão isoladas do disco aparente, encontrando-se a n.º 12917 nas mesmas condições no dia 12.

No sector NO a protuberância n.º 12924 está prolongada por um filamento.

Dia

12. No sector SO a protuberância n.º 12932 está isolada do disco aparente.

No sector SO a protuberância n.º 12933 é de natureza facular.

14. No sector NO a protuberância n.º 12937 é a de maior superfície neste mês.

19. No sector SO a protuberância n.º 12955 é de natureza facular.

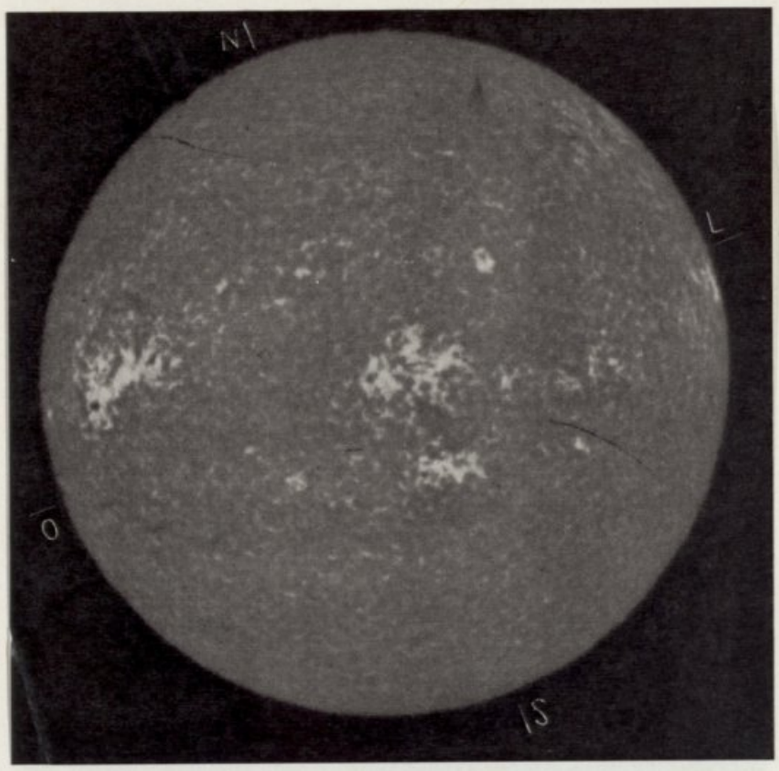
24. No sector SL a protuberância n.º 12973 está prolongada por um filamento, encontrando-se nas mesmas condições no dia 25.

No sector SO a protuberância n.º 12978 é de natureza facular.

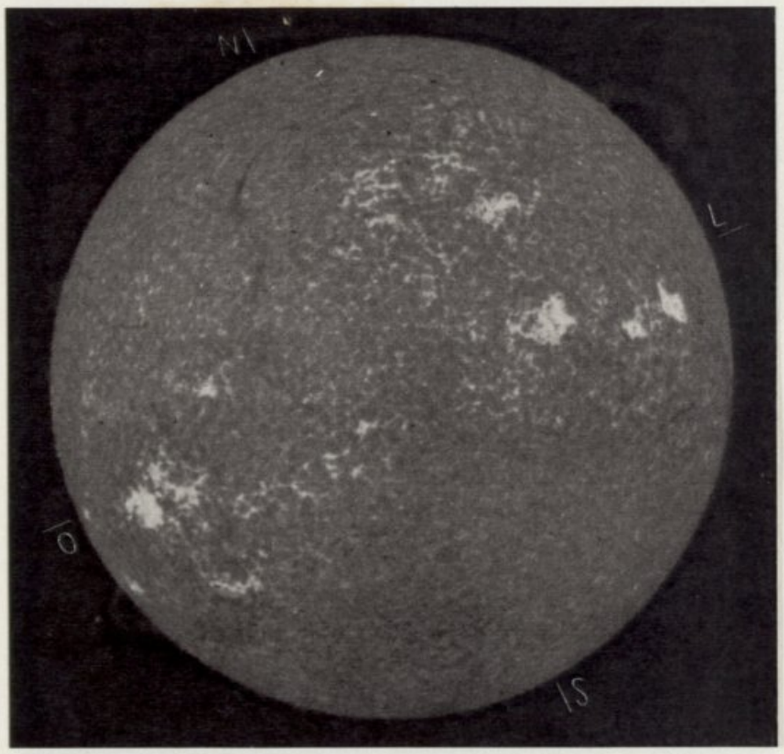
25. No sector NL a protuberância n.º 12983 está prolongada por um filamento.

No sector SL a protuberância n.º 12987 é de natureza facular.

Imagens K_3 (Cálcio)

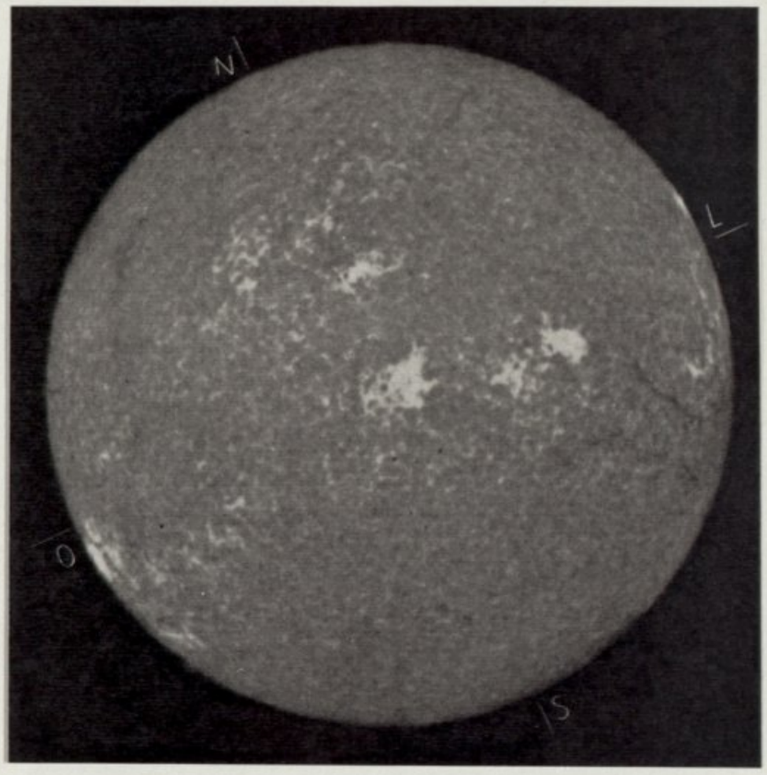


Dia 5 (10^h 29^m - 32^m)

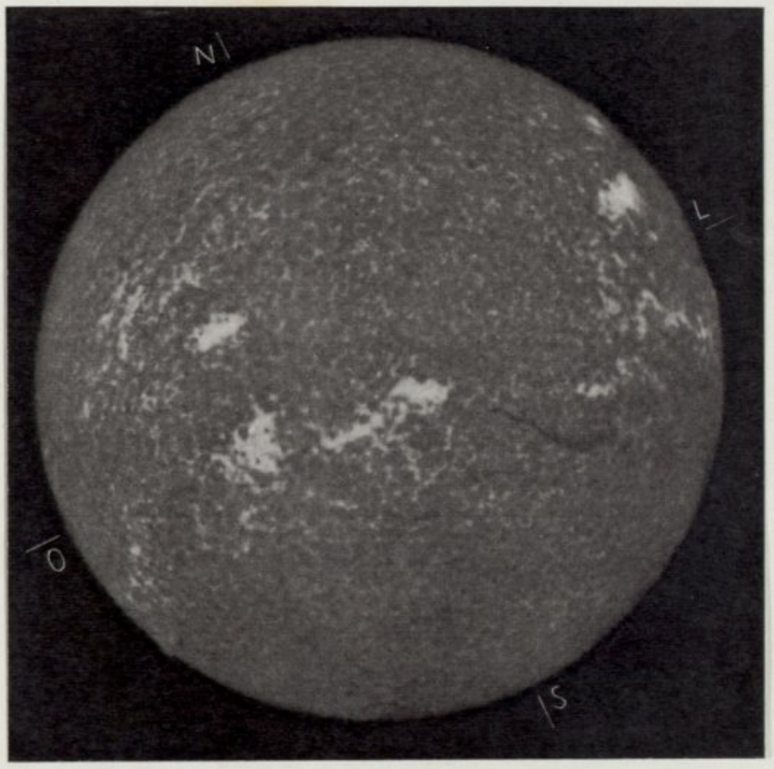


Dia 9 (9^h 55^m - 58^m)

Imagens K_3 (Cálcio)



Dia 11 (10^h 40^m - 43^m)



Dia 13 (9^h 52^m - 55^m)

MARÇO, 1940

Época T. M. G. Loc. obs.	N.	n.	D. ap.	Loc. ap.	Loc. desap.	D. v.	Lim. lat.		Lim. long.		Sup.
							°	°	°	°	
2	5195	5	19-II	..	..	..	− 5,4	− 20,8	− 41,4	− 73,9	3712
10h 53m-58m	5196	2	»	..	i	13	+ 11,1	+ 15,8	− 65,7	− 71,6	448
	5197	17	24-II	..	..	..	+ 2,3	− 19,1	− 18,9	+ 33,5	6848
	5198	18	»	..	..	..	+ 4,7	+ 23,8	− 13,0	− 43,4	4800
	5199	7	25-II	..	..	..	+ 7,1	+ 32,8	− 4,5	+ 49,8	1632
	5201	9	2-III	i	..	..	+ 0,7	+ 14,4	+ 30,2	+ 67,6	1536
	5202	3	»	»	..	..	− 15,4	− 24,8	+ 38,7	+ 52,7	832
4	5195	1	19-II	..	b	15 d	− 3,3	− 9,4	− 78,9	− 91,0	2400
9h 45m-48m	5197	19	24-II	..	..	..	+ 2,2	− 28,2	+ 11,0	− 44,4	6592
	5198	9	»	..	..	..	+ 4,3	+ 28,5	− 37,4	− 69,0	5440
	5199	5	25-II	..	..	..	+ 9,2	+ 24,8	− 10,4	− 32,6	3200
	5201	11	2-III	..	..	..	+ 2,4	+ 12,7	+ 5,4	+ 39,5	1248
	5202	4	»	..	..	..	− 10,1	− 25,6	+ 14,0	+ 29,9	1632
	5203	2	4-III	b	..	..	− 4,7	− 16,2	+ 66,8	+ 90,7	7072
	5204	2	»	i	..	..	+ 14,2	+ 18,7	+ 52,0	+ 71,4	320
5	5197	21	24-II	..	..	..	+ 1,2	− 31,1	− 0,6	− 57,5	10048
9h 4m-7m	5198	8	»	..	..	..	+ 3,7	+ 30,1	− 52,8	− 84,9	6624
	5199	4	25-II	..	..	..	+ 6,4	+ 24,0	− 21,7	− 43,0	3328
	5201	5	2-III	..	..	..	+ 4,5	+ 13,3	+ 6,4	+ 25,4	1312
	5202	2	»	..	..	..	− 14,8	− 25,8	+ 1,0	+ 16,5	2112
	5203	3	4-III	..	..	..	− 3,6	− 20,7	+ 50,4	+ 80,9	9216
	5204	6	»	..	..	..	+ 11,5	+ 28,3	+ 39,8	+ 58,7	1152
	5205	1	5-III	b	..	..	+ 11,9	+ 14,8	+ 86,7	+ 88,3	256
6	5197	21	24-II	..	..	..	+ 1,7	− 31,3	− 13,7	− 68,1	9216
8h 55m-58m	5198	2	»	..	..	..	+ 9,7	+ 22,2	− 67,0	− 88,8	4608
	5199	4	25-II	..	..	..	+ 3,8	+ 23,7	− 36,5	− 56,8	3328
	5201	4	2-III	..	..	..	+ 5,7	+ 13,5	− 7,6	+ 13,7	1472
	5202	2	»	..	..	..	− 14,0	− 25,0	+ 3,0	− 12,3	1600
	5203	2	4-III	..	..	..	− 1,5	− 21,5	+ 38,3	+ 79,2	10752
	5204	7	»	..	..	..	+ 11,2	+ 29,1	+ 25,7	+ 46,0	1408
	5205	1	5-III	..	..	..	+ 11,0	+ 14,0	+ 69,5	+ 74,2	320
7	5197	15	24-II	..	..	..	+ 3,3	− 31,4	− 31,0	− 80,8	9248
8h 56m-59m	5198	1	»	..	b	13	+ 12,0	+ 14,8	− 79,9	− 88,4	640
	5199	3	25-II	..	..	..	+ 4,8	+ 23,8	− 45,0	− 69,1	3328
	5201	4	2-III	..	..	..	+ 5,1	+ 11,2	− 1,2	− 22,0	1024
	5202	4	»	..	..	..	− 12,4	− 26,5	− 5,7	− 24,0	2144
	5203	11	4-III	..	..	..	− 2,6	− 25,0	+ 20,7	+ 63,6	10368

Março **REGIÕES FACULARES** 1940

Época T. M. G. Loc. obs.	N.	n.	D. ap.	Loc. ap.	Loc. desap.	D. v.	Lim. lat.		Lim. long.		Sup.
							°	°	°	°	
7	5204	6	4-III	..	..	..	+10,1	+27,8	+16,3	+32,2	1344
$8^h\ 56^m$–59^m	5205	2	5-III	..	..	..	+11,0	+12,4	+57,0	+62,7	224
8	5197	7	24-II	..	i	14	+ 1,1	−20,2	−42,6	−89,7	7712
$9^h\ 0^m$–3^m	5199	1	25-II	..	»	13	+ 8,7	+16,1	−69,1	−79,8	1760
	5201	3	2-III	..	»	7	+ 7,0	+12,2	−22,0	−32,7	768
	5202	5	»	..	»	»	−10,9	−25,0	−19,0	−37,8	2080
	5203	15	4-III	..	..	..	− 1,2	−24,4	+ 7,8	+52,2	11904
	5204	6	»	..	i	5	+ 9,8	+27,5	− 2,8	+18,2	1120
	5205	2	5-III	..	..	..	+10,2	+13,6	+46,6	+51,1	448
16	5203	5	4-III	..	..	..	− 4,7	−27,4	−56,5	−90,5	9568
$15^h\ 3^m$–6^m	5205	3	5-III	..	..	..	+ 3,2	+16,9	−56,9	−82,8	3968
	5206	1	16-III	i	..	..	+16,4	+26,4	+41,2	+58,0	3744
	5207	9	»	»	..	..	− 2,2	−22,0	−25,4	+41,5	8576
	5208	11	»	»	..	..	+ 2,5	+13,9	+ 6,8	−23,3	1664
17	5203	3	4-III	..	b	14	− 5,5	−28,9	−68,0	−90,6	5824
$9^h\ 12^m$–15^m	5205	2	5-III	..	»	13	+ 3,3	+14,9	−69,5	−89,7	2208
	5206	2	16-III	..	..	..	+17,3	+29,8	+29,7	+47,0	3904
	5207	14	»	..	..	..	− 1,9	−22,3	+31,9	−35,0	9408
	5208	7	»	..	..	..	+ 5,5	+13,1	− 6,3	−29,9	1024
19	5206	5	16-III	..	..	..	+ 8,6	+27,6	+ 5,8	+22,6	3328
$9^h\ 32^m$–35^m	5207	20	»	..	..	..	− 1,7	−24,1	+ 6,0	−68,0	9760
	5208	4	»	..	..	..	+ 3,7	+11,9	−46,7	−56,9	928
	5209	3	19-III	i	..	..	+ 7,0	+22,2	+62,5	+81,6	4992
	5210	5	»	»	..	..	− 3,4	−23,4	+56,7	+81,3	3968
20	5206	4	16-III	..	..	..	+10,3	+28,6	+11,4	−12,2	4480
$9^h\ 34^m$–37^m	5207	13	»	..	..	..	− 2,7	−16,4	−10,2	−74,6	8320
	5208	6	»	..	..	..	+ 5,0	+16,3	−46,4	−71,0	672
	5209	5	19-III	..	..	..	+ 8,1	+22,7	+47,0	+85,7	6400
	5210	10	»	..	..	..	− 2,5	−24,8	+42,0	+76,0	5952
21	5206	6	16-III	..	..	..	+10,4	+28,9	− 4,0	−28,3	5696
$9^h\ 36^m$–39^m	5207	12	»	..	..	..	− 2,7	−16,1	−24,2	−87,8	10816
	5208	3	»	..	i	6	+ 4,2	+16,9	−61,0	−86,8	928
	5209	14	19-III	..	..	..	+ 6,0	+23,5	+30,8	+88,8	11456
	5210	13	»	..	..	..	− 2,1	−22,4	+30,3	+64,8	8064
22	5206	9	16-III	..	..	..	+12,1	+29,8	−15,5	−35,3	4000
$10^h\ 12^m$–15^m	5207	9	»	..	..	..	− 1,5	−19,1	−38,6	−80,6	10496
	5209	16	19-III	..	..	..	+ 4,1	+24,8	+17,9	+78,5	10880

Época T. M. G. Loc. obs.	N.	n.	D. ap.	Loc. ap.	Loc. desap.	D. v.	Lim. lat.		Lim. long.		Sup.
							°	°	°	°	
22	5210	15	19-III	..	..	..	− 3,4	− 23,1	+ 16,7	+ 56,3	5568
$10^h\ 12^m$–15^m	5211	1	22-III	b	..	..	− 2,1	− 8,6	+ 88,1	+ 90,3	1024
23	5206	6	16-III	..	i	8	+ 17,7	+ 28,3	− 27,2	− 48,9	3840
$9^h\ 4^m$–7^m	5207	3	»	..	i	»	− 4,7	− 18,0	− 54,0	− 90,1	8768
	5209	24	19-III	..	..	..	+ 5,0	+ 24,4	+ 4,7	+ 88,8	16960
	5210	13	»	..	..	..	− 2,3	− 23,0	+ 3,4	+ 38,4	7360
	5211	2	22-III	..	..	..	+ 0,9	− 8,2	+ 64,5	+ 89,9	3680
27	5209	22	19-III	..	..	..	+ 3,4	+ 23,0	+ 40,4	− 47,5	16384
$9^h\ 5^m$–8^m	5210	8	»	..	..	..	− 5,1	− 20,0	− 14,8	− 48,6	6784
	5211	15	22-III	..	..	..	+ 1,5	− 31,5	+ 16,5	+ 61,8	4192
	5212	1	27-III	b	..	..	− 0,8	− 15,2	+ 73,1	+ 82,7	4256
	5213	1	»	i	..	..	+ 4,3	+ 9,5	+ 51,0	+ 64,6	1632
28	5209	29	19-III	..	..	..	+ 0,9	+ 22,5	+ 26,8	− 62,6	17472
$9^h\ 4^m$–7^m	5210	10	»	..	..	..	− 3,4	− 21,6	− 27,2	− 61,7	6976
	5211	13	22-III	..	..	..	+ 2,7	− 31,9	+ 0,8	+ 49,1	6272
	5212	2	27-III	..	..	..	− 1,2	− 17,1	+ 59,7	+ 73,0	5440
	5213	1	»	..	..	..	+ 3,2	+ 10,8	+ 37,0	+ 52,4	2816
29	5209	26	19-III	..	..	..	+ 3,2	+ 25,0	+ 14,3	− 70,5	16736
$9^h\ 2^m$–5^m	5210	8	»	..	..	..	− 4,4	− 18,8	− 41,5	− 72,9	5760
	5211	18	22-III	..	..	..	+ 2,9	− 30,4	− 10,1	+ 35,6	6336
	5212	4	27-III	..	..	..	− 1,7	− 16,9	+ 40,9	+ 59,8	3712
	5213	1	»	..	..	..	+ 3,3	+ 12,1	+ 22,3	+ 38,4	3712
31	5209	23	19-III	..	..	..	+ 5,8	+ 24,8	− 13,3	− 87,9	13504
$10^h\ 3^m$–6^m	5210	3	»	..	b	13	− 5,0	− 12,7	− 69,1	− 90,4	4288
	5211	16	22-III	..	..	..	+ 1,8	− 30,8	+ 6,5	− 39,6	5120
	5212	6	27-III	..	..	..	+ 0,3	− 16,9	+ 18,8	+ 33,4	4352
	5213	1	»	..	..	..	+ 2,6	+ 11,9	− 4,8	+ 12,7	4736
	5214	9	31-III	b	..	..	− 8,1	− 19,0	+ 59,4	+ 90,8	8256
	5215	4	»	i	i	1	+ 14,2	+ 16,6	+ 39,5	+ 56,2	448

Março **MANCHAS** 1940

Época r. m. e. Loc. obs.	N.	n.	N. F.	D. ap.	D. v.	Lim. lat.		Lim. long.		Sup. S.	Sup. T.
						°	°	°	°		
2	1938	2	5198	24-II	..	+ 6,3	+ 8,5	− 34,4	− 39,8	24	293
10h 0m	1939	1	5195	25-II	7 d	− 14,1	− 14,3	− 73,3	− 74,0	2	22
	1940	3	5202	2-III	..	− 17,3	− 18,7	+ 48,4	+ 52,2	18	116
	1941	22	5197	»	..	− 3,5	− 8,8	+ 3,6	− 7,5	89	681
	1942	4	5195	»	..	− 6,4	− 10,3	− 53,0	− 61,0	32	253
3	1938	1	5198	24-II	..	+ 7,0	+ 9,4	− 52,2	− 55,0	35	285
11h 55m	1940	9	5202	2-III	..	− 17,5	− 19,3	+ 33,4	+ 39,5	11	88
	1941	15	5197	»	..	− 3,4	− 9,9	− 8,7	− 21,1	79	506
	1942	5	5195	»	..	− 5,9	− 9,7	− 66,2	− 74,2	35	160
	1943	1	..	3-III	..	− 8,6	− 9,6	+ 76,4	+ 77,4	3	18
	1944	4	..	»	..	+ 9,7	+ 12,8	− 6,3	− 9,7	2	33
	1945	2	..	»	1 d	+ 16,9	+ 19,3	− 28,8	− 31,6	1	14
4	1938	1	5198	24-II	..	+ 8,5	+ 11,0	− 65,2	− 67,3	38	268
9h 30m	1940	4	5202	2-III	..	− 17,3	− 18,3	+ 20,5	+ 26,2	16	109
	1941	19	5197	»	..	− 1,6	− 5,6	− 23,2	− 35,6	88	585
	1942	1	5195	»	3	− 7,6	− 9,0	− 81,1	− 82,5	0	26
	1943	1	5203	3-III	..	− 8,0	− 9,0	+ 65,6	+ 66,7	8	11
	1944	4	5199	»	..	+ 10,1	+ 12,7	− 18,3	− 24,4	34	207
	1946	2	5203	4-III	..	− 12,9	− 15,3	+ 77,0	+ 79,2	35	143
5	1938	1	5198	24-II	11	+ 8,5	+ 10,7	− 77,6	− 80,4	56	230
8h 55m	1940	9	5202	2-III	..	− 16,2	− 18,6	+ 9,8	+ 15,4	14	89
	1941	18	5197	»	..	− 2,3	− 7,6	− 35,3	− 46,8	96	657
	1943	1	5203	3-III	..	− 8,2	− 8,8	+ 52,0	+ 52,5	3	14
	1944	6	5199	»	..	+ 10,3	+ 12,9	− 29,9	− 38,6	35	303
	1946	6	5203	4-III	..	− 7,7	− 14,2	+ 63,3	+ 73,7	36	207
6	1940	4	5202	2-III	..	− 15,9	− 18,6	+ 1,5	− 3,8	12	80
8h 45m	1941	10	5197	»	..	− 2,7	− 7,4	− 47,6	− 59,2	98	635
	1943	1	5203	3-III	..	− 8,9	− 9,3	+ 39,2	+ 40,3	3	23
	1944	7	5199	»	..	+ 9,5	+ 12,3	− 41,9	− 53,2	56	287
	1946	9	5203	4-III	..	− 8,3	− 15,0	+ 47,8	+ 59,6	27	247
7	1940	3	5202	2-III	..	− 16,7	− 18,3	− 11,0	− 15,6	4	23
8h 45m	1941	6	5197	»	..	− 2,2	− 8,0	− 61,6	− 73,4	92	520
	1943	1	5203	3-III	..	− 8,0	− 8,3	+ 26,0	+ 27,0	1	16
	1944	6	5199	»	..	+ 9,0	+ 12,9	− 55,8	− 66,1	33	241
	1946	11	5203	4-III	..	− 8,4	− 14,5	+ 37,5	+ 51,6	36	214
8	1940	3	5202	2-III	7	− 16,1	− 18,1	− 23,8	− 24,2	1	9
8h 50m	1941	3	5197	»	»	− 2,6	− 5,3	− 77,4	− 87,6	108	650

Março **MANCHAS** 1940

Época T. M. G. Loc. Obs.	N.	n.	N. F.	D. ap.	D. v.	Lim. lat.		Lim. long.		Sup. S.	Sup. T.
						°	°	°	°		
8	1943	1	5203	3-III	..	− 7,7	− 8,7	+ 11,9	+ 13,0	3	11
8h 50m	1944	1	5199	»	6 d	+ 11,5	+ 13,4	− 78,6	− 80,0	34	149
	1946	10	5203	4-III	..	− 8,0	− 14,0	+ 22,7	+ 34,3	24	244
	1947	3	5205	8-III	..	+ 8,6	+ 11,1	+ 46,1	+ 49,4	2	46
9	1943	1	5203	3-III	7	− 8,8	− 9,5	− 1,4	− 2,0	1	5
9h 10m	1946	10	»	4-III	..	− 7,9	− 13,5	+ 10,8	+ 17,8	19	177
	1947	4	5205	8-III	..	+ 8,9	+ 10,3	+ 32,7	+ 37,1	3	34
14	1946	3	5203	4-III	11	− 6,7	− 10,3	− 47,1	− 54,9	5	27
9h 45m	1947	10	5205	8-III	.	+ 7,4	+ 10,7	− 29,1	− 40,6	8	71
	1948	1	..	14-III	..	+ 19,4	+ 22,9	+ 70,6	+ 73,5	23	121
	1949	7	..	»	..	− 8,4	− 11,8	+ 47,8	+ 52,7	4	41
	1950	4	..	»	1	− 14,1	− 16,4	− 36,7	− 42,1	1	15
16	1947	3	5205	8-III	..	+ 8,8	+ 11,2	− 64,8	− 67,8	20	129
14h 50m	1948	1	5206	14-III	..	+ 20,0	+ 21,4	+ 42,8	+ 44,2	17	123
	1949	6	5207	»	..	− 8,7	− 10,8	+ 19,2	+ 22,6	9	72
	1951	1	»	16-III	1	− 9,9	− 10,3	+ 37,8	+ 39,0	1	5
	1952	5	»	»	..	− 8,8	− 10,6	+ 4,5	+ 7,3	9	45
17	1947	1	5205	8-III	10	+ 9,7	+ 11,7	− 81,2	− 83,9	29	186
9h 5m	1948	1	5206	14-III	..	+ 20,6	+ 21,5	+ 32,6	+ 34,1	22	162
	1949	5	5207	»	..	− 8,6	− 11,4	+ 8,8	+ 12,9	4	22
	1952	4	»	16-III	..	− 8,0	− 9,9	− 2,2	− 7,3	5	47
19	1948	2	5206	14-III	..	+ 21,2	+ 22,6	+ 7,1	+ 10,9	20	148
8h 50m	1949	1	5207	»	6	− 9,5	− 9,6	− 14,6	− 15,3	0	2
	1952	1	»	16-III	4	− 10,5	− 10,7	− 32,4	− 33,0	0	4
	1953	3	5210	19-III	..	− 9,5	− 11,5	+ 75,0	+ 77,1	5	103
	1954	1	5209	»	..	+ 14,9	+ 18,2	+ 65,4	+ 69,3	20	177
	1955	1	5207	»	..	− 10,0	− 10,4	− 6,6	− 7,4	1	4
20	1948	2	5206	14-III	..	+ 21,4	+ 23,6	− 6,0	− 6,8	13	123
9h 20m	1953	2	5210	19-III	..	− 10,4	− 10,9	+ 60,6	+ 63,2	4	52
	1954	2	5209	»	..	+ 14,4	+ 16,9	+ 53,1	+ 55,6	21	249
	1955	9	5207	»	..	− 9,1	− 11,5	− 17,7	− 21,8	14	115
	1956	1	5209	20-III	..	+ 10,1	+ 13,5	+ 77,9	+ 79,9	12	350
21	1948	4	5206	14-III	..	+ 21,6	+ 23,8	− 17,0	− 19,6	19	104
9h 25m	1953	2	5210	19-III	..	− 10,3	− 11,9	+ 47,4	+ 49,9	8	55
	1954	3	5209	»	..	+ 15,0	+ 16,5	+ 40,6	+ 45,2	20	216
	1955	8	5207	»	..	− 9,5	− 12,2	− 31,3	− 38,4	20	141

Março MANCHAS 1940

Época T. M. G. Loc. obs.	N.	n.	N. F.	D. ap.	D. v.	Lim. lat.		Lim. long.		Sup. S.	Sup. T.
						°	°	°	°		
21	1956	2	5209	20-III	..	+ 9,7	+ 13,9	+ 65,2	+ 68,0	55	517
9h 25m	1957	1	»	21-III	..	+ 7,1	+ 9,7	+ 72,6	+ 74,1	26	116
	1958	2	5207	»	..	− 7,0	− 7,9	− 44,3	− 46,4	0	13
22	1948	2	5206	14-III	..	+ 20,3	+ 22,6	− 30,1	− 33,1	15	120
10h 5m	1953	3	5210	19-III	..	− 10,4	− 12,1	+ 33,4	+ 35,9	2	32
	1954	2	5209	»	..	+ 14,8	+ 16,7	+ 28,4	+ 30,5	17	170
	1955	6	5207	»	..	− 8,7	− 13,0	− 44,5	− 51,1	14	101
	1956	3	5209	20-III	..	+ 7,3	+ 14,1	+ 48,3	+ 53,8	89	689
	1957	1	»	21-III	..	+ 7,3	+ 9,4	+ 59,5	+ 61,0	35	232
	1958	1	5207	»	2 d	− 6,6	− 6,8	− 58,6	− 59,1	1	8
	1959	2	»	22-III	1 d	− 3,4	− 4,9	− 78,0	− 79,5	4	31
23	1948	3	5206	14-III	..	+ 18,0	+ 21,5	− 39,4	− 46,7	19	89
8h 55m	1953	5	5210	19-III	..	− 6,9	− 11,6	+ 20,7	+ 24,7	2	19
	1954	6	5209	»	..	+ 14,7	+ 16,9	+ 11,4	+ 15,8	19	112
	1955	2	5207	»	..	− 9,9	− 12,2	− 56,7	− 63,7	8	54
	1956	1	5209	20-III	..	+ 9,0	+ 14,6	+ 34,9	+ 41,3	122	1068
	1957	1	»	21-III	..	+ 8,1	+ 9,6	+ 47,0	+ 48,8	28	194
	1960	2	5211	23-III	..	− 3,6	− 6,3	+ 77,4	+ 79,3	28	150
	1961	4	5210	»	..	− 8,5	− 10,2	+ 31,2	+ 35,3	10	62
24	1948	1	5206	14-III	11	+ 20,1	+ 22,4	− 61,5	− 62,1	10	37
10h 20m	1953	3	5210	19-III	6	− 7,1	− 11,7	+ 6,6	+ 11,9	0	13
	1954	4	5209	»	..	+ 13,8	+ 15,9	+ 1,4	− 2,8	6	36
	1955	1	5207	»	6	− 10,0	− 10,9	− 78,1	− 78,9	12	23
	1956	3	5209	20-III	..	+ 8,1	+ 14,0	+ 20,5	+ 26,4	151	1130
	1957	1	»	21-III	..	+ 7,0	+ 9,4	+ 34,8	+ 35,3	24	198
	1960	2	5211	23-III	..	− 4,6	− 6,2	+ 59,9	+ 66,9	25	191
	1961	2	5210	»	..	− 9,3	− 10,4	+ 17,6	+ 22,7	14	121
	1962	1	..	24-III	..	+ 10,0	+ 10,4	+ 65,7	+ 66,4	0	12
	1963	3	..	»	..	+ 10,4	+ 11,8	+ 48,6	+ 52,8	1	23
27	1954	2	5209	19-III	..	+ 12,1	+ 14,3	− 40,6	− 42,2	2	13
8h 50m	1956	14	»	20-III	..	+ 7,0	+ 14,6	− 11,7	− 20,7	101	1036
	1957	1	»	21-III	..	+ 8,3	+ 10,5	− 4,6	− 6,5	27	186
	1960	3	5211	23-III	..	− 4,9	− 7,4	+ 21,7	+ 24,3	19	184
	1961	3	5210	»	..	− 7,2	− 10,2	− 17,6	− 23,1	7	53
	1962	2	5209	24-III	..	+ 10,2	+ 11,2	+ 26,5	+ 29,7	1	6
	1963	2	»	»	..	+ 10,6	+ 12,0	+ 7,1	+ 11,4	1	8
	1964	1	5212	27-III	..	− 10,2	− 13,2	+ 78,3	+ 80,2	28	162
	1965	4	5213	»	..	+ 5,6	+ 7,0	+ 52,1	+ 61,6	4	25

Março MANCHAS 1940

Época T. M. G. Loc. obs.	N.	n.	N. F.	D. ap.	D. v.	Lim. lat.		Lim. long.		Sup. S.	Sup. T.
						°	°	°	°		
27	1966	4	5209	27-III	..	+11,7	+12,9	+ 2,1	+ 4,4	4	11
8h 50m	1967	3	5210	»	..	−11,3	−12,4	−39,4	−44,4	7	29
28	1954	1	5209	19-III	10	+15,0	+15,2	−56,2	−56,9	2	8
8h 55m	1956	16	»	20-III	..	+ 7,7	+14,6	−26,0	−34,3	114	1123
	1957	1	»	21-III	..	+ 7,3	+ 9,2	−17,5	−18,8	35	184
	1960	3	5211	23-III	..	− 4,9	− 7,5	+ 8,3	+10,3	27	173
	1961	1	5210	»	..	− 9,6	−11,2	−37,4	−38,8	6	30
	1962	3	5209	24-III	5 d	+10,1	+10,8	+13,7	+16,0	0	7
	1963	3	»	»	..	+12,0	+12,5	+ 1,8	− 2,3	0	6
	1964	2	5212	27-III	..	−11,4	−13,9	+61,5	+67,1	21	232
	1965	8	5213	»	..	+ 5,4	+ 7,9	+39,0	+49,0	15	86
	1966	2	5209	»	2	+10,2	+11,1	−11,3	−12,8	0	8
	1967	5	5210	»	..	− 9,4	−10,1	−52,4	−56,6	7	35
	1968	1	5212	28-III	..	− 5,3	− 5,7	+60,5	+61,0	0	4
29	1956	5	5209	20-III	..	+ 6,6	+15,6	−39,2	−47,1	113	1283
8h 45m	1957	1	»	21-III	..	+ 8,5	+10,7	−30,0	−33,3	32	172
	1960	5	5211	23-III	..	− 4,1	− 8,9	− 2,7	− 5,8	31	195
	1961	1	5210	»	..	−10,1	−10,6	−51,2	−52,1	4	32
	1963	1	5209	24-III	6	+11,5	+12,3	−12,5	−13,6	1	8
	1964	5	5212	27-III	..	−10,1	−13,5	+49,6	+52,6	31	266
	1965	11	5213	»	..	+ 4,8	+ 7,6	+24,0	+36,8	27	206
	1967	2	5210	»	3	−11,1	−13,0	−63,8	−65,8	0	14
	1968	1	5212	28-III	2	− 5,1	− 5,5	+48,5	+49,5	1	5
31	1956	2	5209	20-III	12	+ 8,2	+10,2	−67,2	−76,8	171	1205
9h 55m	1957	1	»	21-III	11	+ 7,3	+10,5	−57,1	−59,8	18	164
	1960	1	5211	23-III	..	− 2,4	− 6,4	−30,2	−32,2	21	178
	1961	1	5210	»	9	− 9,3	−10,9	−81,1	−82,5	4	51
	1964	5	5212	27-III	..	− 9,6	−15,4	+21,8	+26,3	37	196
	1965	19	5213	»	..	+ 5,0	+ 8,6	− 3,9	+ 9,6	30	211
	1969	1	5214	31-III	1	− 9,7	−10,1	+64,8	+66,2	0	7

Março PROTUBERÂNCIAS 1940

Época r. m. e. Loc. obs.	N.	D. ap.	D. v.	Lim. lat.		Classe	Posição	Arco base	Alt. p. r.	Alt. mil. km.	Prof. p. r.	Sup.
				°	°			°				
2	12998	2-III	1	+37,7	+42,7		a	5,2	0,020	13,9		170
$10^h\ 53^m-58^m$	12999	»	»	− 1,3	− 2,3			1,0	0,015	10,4		18
	13000	»	»	−38,6	−41,6			2,1	0,045	31,3		179
	13001	»	»	−47,4	−49,4		a	1,4	0,030	20,9		81
	13002	»	»	−48,5	−50,4			1,0	0,020	13,9		54
	13003	»	»	−30,2	−34,7			4,1	0,045	31,3		314
	13004	»	»	− 9,3	−11,8			1,2	0,020	13,9		72
	13005	»	»	+15,4	+15,9		a	0,7	0,010	7,0		18
	13006	»	»	+39,2	+40,6			1,2	0,035	24,3		67
	13007	»	»	+45,1	+49,6		a	4,0	0,030	20,9		143
4	13008	4-III	1	+30,2	+30,7		a	0,4	0,015	10,4		18
$9^h\ 45^m-48^m$	13009	»	..	− 2,8	− 4,7		a	1,2	0,020	13,9		67
	13010	»	1	−10,8	−11,3			0,4	0,010	7,0		9
	13011	»	»	−29,7	−30,6			1,0	0,010	7,0		18
	13012	»	..	−34,7	−36,6		a	2,0	0,025	17,4		90
	13013	»	1	−37,2	−38,1			1,2	0,020	13,9		45
	13014	»	»	−45,0	−47,5			2,2	0,040	27,8		170
	13015	»	»	−50,9	−53,3			2,0	0,055	38,2		143
	13016	»	»	−52,8	−54,3			0,9	0,020	13,9		58
	13017	»	»	−37,6	−39,5			1,0	0,030	20,9		81
	13018	»	»	−13,2	−14,2	Exp.	a	0,6	0,015	10,4		22
	13019	»	..	+41,6	+43,7			0,7	0,050	34,8		134
5	13009	4-III	2	− 2,3	− 6,8		a	5,0	0,020	13,9		143
$9^h\ 4^m-7^m$	13012	»	..	−31,6	−35,6		a	4,0	0,040	27,8		224
	13019	»	2	+39,1	+41,7			0,6	0,060	41,7		152
	13020	5-III	1 d	+37,1	+37,7			1,0	0,020	13,9		27
	13021	»	»	+14,4	+14,8	Exp.	a	0,4	0,015	10,4		18
	13022	»	»	+ 0,9	+ 1,9			0,6	0,010	7,0		18
	13023	»	..	−12,2	−17,2		a	2,2	0,055	38,2		358
	13024	»	..	−48,9	−51,4			2,3	0,035	24,3		148
	13025	»	1 d	+18,4	+20,8			1,8	0,015	10,4		67
	13026	»	..	+30,8	+31,8		a	1,1	0,020	13,9		27
6	13012	4-III	3	−28,6	−33,7		a	5,0	0,030	20,9		224
$8^h\ 55^m-58^m$	13023	5-III	2 d	−10,8	−19,2		a	8,0	0,050	34,8		654
	13024	»	..	−47,9	−49,4			1,1	0,040	27,8		103
	13026	»	2 d	+28,8	+31,8		a	3,0	0,025	17,4		121
	13027	6-III	..	+29,8	+31,8		a	2,0	0,020	13,9		76
	13028	»	1 d	+ 6,9	+10,9			0,0	0,060	41,7		246
	13029	»	»	−22,2	−24,2			1,0	0,030	20,9		76

Época T. M. G. Loc. obs.	N.	D. ap.	D. v.	Lim. lat.		Classe	Posição	Arco base	Alt. p. r.	Alt. mil. km.	Prof. p. r.	Sup.
				°	°			°				
6	13030	6-III	..	−24,2	−24,7		a	0,5	0,015	10,4		18
$8^h\ 55^m$–58^m	13031	»	1 d	−11,7	−13,2			1,6	0,015	10,4		31
	13032	»	»	− 9,3	−10,8		a	1,7	0,020	13,9		58
	13033	»	»	− 1,4	− 2,3			0,8	0,020	13,9		27
7	13024	5-III	3 d	−47,9	−48,9		a	1,1	0,015	10,4		27
$8^h\ 56^m$–59^m	13027	6-III	2 d	+30,8	+31,8		a	0,7	0,035	24,3		58
	13030	»	»	−21,7	−27,7		a	6,2	0,065	45,2		358
	13034	7-III	1 d	+24,3	+25,8			1,0	0,020	13,9		54
	13035	»	»	+22,3	+23,3			0,8	0,020	13,9		27
	13036	»	..	+ 9,8	+12,8			0,6	0,055	38,2		233
	13037	»	1 d	−52,8	−55,8		a	2,3	0,020	13,9		121
	13038	»	»	−17,8	−18,8			1,0	0,010	7,0		18
	13039	»	»	−13,8	−15,7		a	1,4	0,020	13,9		63
	13040	»	»	+36,7	+37,7			0,1	0,070	48,7		90
8	13036	7-III	2	+11,3	+12,8			1,0	0,025	17,4		49
$9^h\ 0^m$–3^m	13041	8-III	1	+43,1	+44,1			0,8	0,020	13,9		27
	13042	»	»	+42,2	+42,6			0,7	0,020	13,9		22
	13043	»	»	+23,8	+27,8		a	1,0	0,040	27,8		188
	13044	»	»	+14,4	+15,4			0,9	0,015	10,4		36
	13045	»	»	−51,4	−51,8			0,6	0,020	13,9		31
	13046	»	»	−14,8	−18,8		a	4,0	0,065	45,2		457
	13047	»	»	− 3,8	−11,3		a	2,4	0,065	45,2		627
	13048	»	»	+ 3,9	+ 6,9			1,4	0,060	41,7		269
	13049	»	»	+41,1	+42,6		a	1,0	0,020	13,9		49
16	13050	16-III	1	+45,6	+49,6			1,7	0,030	20,9		170
$15^h\ 3^m$–6^m	13051	»	»	− 4,8	− 5,8			1,0	0,015	10,4		27
	13052	»	»	− 9,3	−12,3			3,0	0,020	13,9		116
	13053	»	»	−17,3	−20,7			1,5	0,030	20,9		134
	13054	»	..	−34,2	−36,2			1,0	0,025	17,4		67
	13055	»	..	−36,7	−38,1			0,6	0,055	38,2		99
	13056	»	1	−20,7	−23,7			0,0	0,055	38,2		148
	13057	»	..	+25,8	+30,3		a	3,8	0,040	27,8		233
	13058	»	1	+40,6	+42,7		a	1,0	0,020	13,9		40
17	13054	16-III	2	−35,7	−37,6			2,4	0,025	17,4		85
$9^h\ 12^m$–15^m	13055	»	»	−38,6	−39,1			0,0	0,030	20,9		31
	13057	»	»	+28,3	+29,3		a	1,0	0,020	13,9		45
	13059	17-III	1	+ 5,9	+ 6,9			0,6	0,020	13,9		22
	13060	»	»	− 6,8	− 8,3			0,6	0,030	20,9		58

Março **PROTUBERÂNCIAS** 1940

Época T. M. G. Loc. obs.	N.	D. ap.	D. v.	Lim. lat.		Classe	Posição	Arco base	Alt. p. r.	Alt. mil. km.	Prof. p. r.	Sup.
				°	°			°				
17	13061	17-III	1	− 41,0	− 42,0			0,4	0,035	24,3		63
$9^h\ 12^m$-15^m	13062	»	»	− 41,6	− 42,5			1,0	0,020	13,9		27
	13063	»	»	+ 29,8	+ 37,2		a	7,4	0,035	24,3		291
19	13064	19-III	1	+ 42,6	+ 49,0			6,2	0,025	17,4		345
$9^h\ 32^m$-35^m	13065	»	»	+ 37,2	+ 38,2			1,0	0,005	3,5		18
	13066	»	»	+ 30,2	+ 31,8			0,8	0,025	17,4		49
	13067	»	»	+ 9,4	+ 14,4			2,0	0,080	55,6		493
	13068	»	»	+ 5,9	+ 8,4			1,1	0,035	24,3		90
	13069	»	..	− 1,3	− 3,8			2,1	0,040	27,8		166
	13070	»	1	− 6,8	− 7,3			1,0	0,020	13,9		27
	13071	»	»	− 8,8	− 9,8			0,9	0,005	3,5		18
	13072	»	»	− 16,8	− 17,8			0,9	0,010	7,0		22
	13073	»	»	− 47,5	− 47,9			0,2	0,035	24,3		45
	13074	»	..	− 33,2	− 37,2		a	4,0	0,030	20,9		197
	13075	»	1	− 10,8	− 12,8		a	2,0	0,020	13,9		63
	13076	»	»	+ 14,4	+ 14,9			0,9	0,015	10,4		22
	13077	»	»	+ 33,8	+ 36,7		a	2,5	0,020	13,9		103
20	13069	19-III	..	− 0,9	− 4,3			0,6	0,100	69,5		340
$9^h\ 34^m$-37^m	13074	»	..	− 30,7	− 33,2			2,6	0,020	13,9		90
	13078	20-III	1 d	+ 37,2	+ 39,2			0,2	0,090	62,6		215
	13079	»	»	+ 33,2	+ 36,2			0,6	0,060	41,7		179
	13080	»	..	+ 27,3	+ 32,2			0,7	0,070	48,7		332
	13081	»	1 d	+ 24,3	+ 24,8			1,0	0,010	7,0		22
	13082	»	»	+ 18,3	+ 19,8		a	0,9	0,025	17,4		54
	13083	»	»	+ 3,5	+ 6,0			2,6	0,020	13,9		112
	13084	»	»	− 15,2	− 16,8		a	0,9	0,025	17,4		58
	13085	»	..	− 48,0	− 51,5			3,9	0,045	31,3		197
	13086	»	..	− 25,2	− 27,3			1,0	0,025	17,4		67
	13087	»	1 d	− 21,7	− 22,8			0,8	0,015	10,4		22
	13088	»	»	− 15,7	− 18,3			2,3	0,015	10,4		58
	13089	»	..	+ 53,5	+ 54,5		a	1,0	0,015	10,4		22
21	13069	19-III	3	− 0,8	− 2,8		a	1,1	0,030	20,9		72
$9^h\ 36^m$-39^m	13074	»	»	− 32,8	− 34,3			1,0	0,025	17,4		63
	13080	20-III	..	+ 28,3	+ 34,7			1,6	0,085	59,1		627
	13085	»	2 d	− 46,6	− 51,5		a	4,8	0,055	38,2		296
	13086	»	»	− 25,7	− 27,7			2,2	0,015	10,4		63
	13089	»	..	+ 49,6	+ 51,0			1,3	0,060	41,7		116
	13090	21-III	1 d	+ 14,4	+ 15,4	Exp.	a	1,1	0,010	7,0		27
	13091	»	»	+ 1,5	+ 4,0			1,5	0,015	10,4		63

Época T. M. G. Loc. obs.	N.	D. ap.	D. v.	Lim. lat.		Classe	Posição	Arco base	Alt. p. r.	Alt. mil. km.	Prof. p. r.	Sup.
				°	°			°				
21	13092	21-III	1 d	−26,2	−28,2			1,8	0,020	13,9		58
$9^h\ 36^m$-39^m	13093	»	»	+9,9	+11,4			0,2	0,025	17,4		58
	13094	»	»	+17,8	+18,8			1,0	0,015	10,4		18
22	13080	20-III	3 d	+31,2	+38,2			4,1	0,075	52,1		381
$10^h\ 12^m$-15^m	13089	»	..	+47,6	+51,0			0,6	0,055	38,2		233
	13095	22-III	1 d	+38,6	+42,6			0,0	0,085	59,1		148
	13096	»	»	+15,4	+18,4		a	2,7	0,025	17,4		125
	13097	»	»	+7,0	+7,9			0,5	0,020	13,9		31
	13098	»	»	+4,0	+5,5			0,0	0,065	45,2		72
	13099	»	..	−12,3	−16,3		a	3,0	0,035	24,3		211
	13100	»	1 d	−24,3	−25,3		a	0,7	0,025	17,4		49
	13101	»	..	−50,4	−54,4			3,9	0,040	27,8		296
	13102	»	1 d	+8,4	+9,9			0,7	0,015	10,4		31
23	13089	20-III	4	+46,6	+50,5			2,9	0,060	41,7		224
$9^h\ 4^m$-7^m	13099	22-III	2	−5,3	−16,8		a	9,8	0,055	38,2		941
	13101	»	»	−46,5	−54,9			7,9	0,035	24,3		506
	13103	23-III	1	+23,8	+25,7			0,5	0,020	13,9		58
	13104	»	»	+7,0	+7,9			1,1	0,020	13,9		22
	13105	»	»	+4,9	+5,9			1,0	0,020	13,9		40
	13106	»	»	−29,3	−30,3	Exp.	a	1,3	0,010	7,0		22
	13107	»	»	−16,3	−21,8			6,0	0,060	41,7		305
	13108	»	»	−2,9	−3,9	Exp.	a	1,0	0,010	7,0		18
	13109	»	»	+12,4	+13,9			1,6	0,020	13,9		63
	13110	»	»	+23,3	+24,3			0,8	0,045	31,3		81
27	13111	27-III	..	+22,9	+34,7			12,0	0,045	31,3		1053
$9^h\ 5^m$-8^m	13112	»	..	+19,3	+22,3			1,6	0,035	24,3		121
	13113	»	1	+16,8	+18,8		a	2,2	0,050	34,8		166
	13114	»	..	−14,3	−15,3			0,4	0,035	24,3		67
	13115	»	..	−30,7	−32,7			1,7	0,010	7,0		58
	13116	»	..	−52,6	−56,4			4,4	0,030	20,9		197
	13117	»	..	−44,0	−52,0			4,7	0,045	31,3		475
	13118	»	1	−19,3	−26,7			0,4	0,040	27,8		282
	13119	»	..	+24,8	+31,7		a	6,7	0,050	34,8		403
	13120	»	..	+38,7	+41,2			2,2	0,025	17,4		63
28	13111	27-III	..	+23,8	+38,7			15,2	0,065	45,2		1546
$9^h\ 4^m$-7^m	13112	»	2	+20,3	+21,3		a	1,2	0,020	13,9		54
	13114	»	»	−12,8	−15,3			1,4	0,060	41,7		184
	13115	»	»	−30,3	−32,7			2,4	0,015	10,4		85

Março **PROTUBERÂNCIAS** 1940

Época T. M. G. Loc. obs.	N.	D. ap.	D. v.	Lim. lat.		Classe	Posição	Arco base	Alt. p. r.	Alt. mil. km.	Prof. p. r.	Sup.
				°	°			°				
28	13116	27-III	2	— 50,0	— 57,0			3,3	0,035	24,3		291
9h 4m-7m	13117	»	»	— 47,5	— 49,0			0,7	0,035	24,3		90
	13119	»	»	+ 26,3	+ 28,3		a	1,0	0,025	17,4		103
	13120	»	»	+ 39,7	+ 41,7		a	1,0	0,015	10,4		31
	13121	28-III	1 d	— 22,2	— 23,7			0,8	0,020	13,9		40
	13122	»	»	— 38,6	— 44,5			5,5	0,020	13,9		206
	13123	»	»	— 24,7	— 26,7			0,6	0,020	13,9		58
	13124	»	»	+ 49,6	+ 50,6			0,6	0,015	10,4		22
29	13111	27-III	..	+ 32,8	+ 40,7		a	8,0	0,065	45,2		1012
9h 2m-5m	13125	29-III	1	+ 1,4	— 3,3			1,0	0,020	13,9		152
	13126	»	»	— 22,3	— 22,8			0,4	0,025	17,4		22
	13127	»	»	— 28,3	— 30,7			2,6	0,020	13,9		90
	13128	»	»	— 31,3	— 32,3			1,0	0,020	13,9		27
	13129	»	»	— 29,3	— 31,3		a	1,0	0,025	17,4		58
	13130	»	»	— 24,8	— 27,8			3,0	0,035	24,3		224
	13131	»	»	— 22,8	— 24,3			0,4	0,040	27,8		72
	13132	»	»	— 6,8	— 18,8			11,1	0,095	66,0		1613
	13133	»	»	+ 45,2	+ 47,2			0,8	0,020	13,9		67
	13134	»	»	+ 49,6	+ 50,6		a	0,8	0,020	13,9		31
31	13111	27-III	5	+ 40,7	+ 43,2		a	1,6	0,040	27,8		211
10h 3m-6m	13135	31-III	1	+ 43,7	+ 44,2			0,7	0,020	13,9		22
	13136	»	»	+ 29,3	+ 30,8		a	0,9	0,035	24,3		76
	13137	»	»	+ 10,9	+ 13,9			0,8	0,060	41,7		224
	13138	»	»	+ 0,5	+ 1,9		a	0,5	0,025	17,4		58
	13139	»	»	— 37,7	— 42,6			1,0	0,035	24,3		157
	13140	»	»	— 46,1	— 49,2			1,8	0,035	24,3		161
	13141	»	»	— 37,7	— 41,2			0,4	0,040	27,8		152
	13142	»	»	+ 2,4	+ 2,9		a	0,5	0,010	7,0		18
	13143	»	»	+ 5,4	+ 10,9			0,0	0,105	73,0		403
	13144	»	»	+ 16,4	+ 17,9		a	0,8	0,025	17,4		31
	13145	»	»	+ 32,8	+ 34,8			0,4	0,040	27,8		90
	13146	»	»	+ 56,6	+ 58,5			1,0	0,030	20,9		90

Março FILAMENTOS 1940

Época T. M. G. Loc. obs.	N.	D. ap.	D. v.	Lim. lat.		Lim. long.		Características	Ext. cent. do r.
				°	°	°	°		
2	5114	24-II	..	− 25,1	− 31,8	+ 1,4	− 26,8	f l, an	50
10h 53m-58m	5121	2-III	..	+ 29,4	+ 32,8	+ 64,4	+ 70,5	f l, an	15
	5122	»	..	+ 7,3	+ 17,8	+ 43,5	+ 49,6	f, an	21
	5123	»	1	− 38,2	− 39,3	+ 18,9	+ 23,8	f, an	7
	5124	»	..	+ 5,6	+ 9,2	+ 9,6	+ 12,5	f, an	8
	5125	»	1	+ 30,1	+ 32,1	− 35,9	− 41,8	f, an	10
4	5114	24-II	..	− 23,0	− 35,8	− 21,5	− 57,4	f l, an	63
9h 45m-48m	5121	2-III	..	+ 26,7	+ 30,9	+ 33,2	+ 38,2	f, an	12
	5122	»	..	+ 5,9	+ 18,7	+ 15,9	+ 24,8	f, an	29
	5124	»	..	− 0,7	+ 5,9	− 15,2	− 18,2	f, en	13
	5126	4-III	..	+ 38,2	+ 44,1	+ 46,5	+ 63,5	f, an	24
	5127	»	..	− 14,5	− 15,6	− 15,0	− 20,0	f, en	11
	5128	»	1	− 12,5	− 12,9	− 61,2	− 71,8	f	20
5	5114	24-II	..	− 25,8	− 36,6	− 30,4	− 71,3	f l, an	74
9h 4m-7m	5121	2-III	..	+ 28,3	+ 33,1	+ 21,2	+ 29,0	f l	
	5122	»	..	+ 7,0	+ 18,4	+ 3,2	+ 14,4	f, an	32
	5124	»	..	0,0	+ 4,6	− 27,2	− 29,7	f, en	10
	5126	4-III	..	+ 39,0	+ 40,5	+ 32,8	+ 40,6	f, an	14
	5127	»	..	− 13,0	− 18,6	− 19,2	− 36,2	f, an, en	31
	5129	5-III	1 d	− 9,1	− 17,8	− 8,8	− 10,2	f, en	14
6	5114	24-II	..	− 25,0	− 25,4	− 46,2	− 93,0	f l, an	103
8h 55m-58m	5121	2-III	..	+ 22,9	+ 33,7	+ 5,4	+ 18,0	f, an, di	25
	5122	»	..	+ 8,3	+ 20,5	+ 4,9	− 11,1	f, an, di	30
	5124	»	..	− 0,5	+ 10,9	− 37,6	− 44,7	f l, en	26
	5126	4-III	..	+ 37,9	+ 42,1	+ 19,8	+ 34,1	f, an, di	16
	5127	»	3	− 14,1	− 18,5	− 30,2	− 48,2	f l, an, en, di	25
	5130	6-III	..	− 33,2	− 33,3	+ 78,0	+ 94,6	f	22
	5131	»	..	+ 30,0	+ 31,9	+ 49,0	+ 62,8	f	18
7	5114	24-II	13	− 24,1	− 35,8	− 58,4	− 93,0	f l, an	69
8h 56m-59m	5121-5122	2-III	..	+ 4,9	+ 33,5	+ 3,6	− 23,8	f, an, di	70
	5124	»	..	+ 5,5	+ 17,0	− 46,6	− 58,4	f l	32
	5126	4-III	..	+ 38,3	+ 40,6	+ 8,5	+ 20,9	f, di	13
	5130	6-III	..	− 28,6	− 36,8	+ 64,6	+ 86,6	f l, an	41
	5131	»	..	+ 27,9	+ 30,6	+ 34,5	+ 45,9	f	16
	5132	7-III	..	− 10,8	− 12,5	+ 72,0	+ 77,5	f l, an	9
8	5121-5122	2-III	7	+ 16,2	+ 36,0	− 9,0	− 32,6	f, an	53
9h 0m-3m	5124	»	»	+ 4,5	+ 11,5	− 67,2	− 70,4	f, an	13

Março **FILAMENTOS** 1940

Época T. M. G. Loc. obs.	N.	D. ap.	D. v.	Lim. lat.		Lim. long.		Características	Ext. cent. do r.
				°	°	°	°		
8	5126	4-III	5	+39,4	+41,7	− 8,7	+ 8,8	f l, an	21
$9^h\ 0^m$-3^m	5130	6-III	3	−30,3	−37,1	+53,0	+71,1	f l, an	31
	5131	»	»	+29,3	+31,5	+23,3	+34,8	f	17
	5132	7-III	..	−10,7	−11,7	+53,5	+57,9	f, an	7
	5133	8-III	1	−51,7	−52,3	+63,4	+82,0	f l, an	22
16	5132	7-III	10 d	−10,8	−11,9	−57,6	−65,8	f, an	14
$15^h\ 3^m$-6^m	5134	16-III	..	+47,2	+49,7	−11,1	−20,6	f	12
	5135	»	..	−53,7	−54,2	−34,9	−48,6	f	14
	5136	»	1	+17,0	+17,8	−45,7	−50,1	f	8
17	5134	16-III	..	+42,5	+49,1	− 8,9	−27,4	f, an	26
$9^h\ 12^m$-15^m	5135	»	2	−53,2	−53,3	−37,2	−55,3	f l	18
19	5134	16-III	..	+45,3	+50,3	−40,3	−49,6	f, an	14
$9^h\ 32^m$-35^m	5137	19-III	..	−19,3	−22,2	+50,4	+53,8	f	6
	5138	»	..	+27,1	+30,8	+20,1	+26,5	f, an	13
	5139	»	..	−47,0	−54,4	− 9,4	− 9,8	f, an	11
	5140	»	1	−29,8	−34,7	−84,8	−94,4	f l, an	19
20	5134	16-III	5	+49,2	+53,8	−57,9	−81,0	f	25
$9^h\ 34^m$-37^m	5137	19-III	2	−15,6	−22,3	+31,3	+38,6	f, an	14
	5138	»	..	+28,6	+31,6	+ 5,7	+13,1	f, an	12
	5139	»	..	−46,1	−52,7	−17,1	−22,8	f, an	15
	5141	20-III	1 d	+25,7	+28,1	+19,3	+22,0	f, an	6
21	5138	19-III	..	+29,9	+30,9	− 2,7	− 8,3	f	9
$9^h\ 36^m$-39^m	5139	»	..	−45,0	−51,8	−25,5	−34,2	f, an	16
22	5138	19-III	4	+31,6	+32,7	−18,4	−25,0	f, an	10
$10^h\ 12^m$-15^m	5139	»	..	−45,8	−56,2	−36,9	−61,2	f, an, di,	29
23	5139	19-III	5	−45,8	−53,8	−53,2	−55,5	f l, an	21
$9^h\ 4^m$-7^m	5142	23-III	1	−25,9	−28,2	+66,9	+89,0	f	33
	5143	»	»	−16,3	−17,0	+52,2	+55,2	f	6
	5144	»	»	+16,3	+24,5	+ 6,3	+ 9,7	f l	16
27 $9^h\ 5^m$-8^m	5145	27-III	..	− 8,4	−20,0	+35,3	+62,8	f, an, di	45
28	5145	27-III	..	− 8,1	−20,2	+21,6	+44,6	f, an, en	47
$9^h\ 4^m$-7^m	5146	28-III	..	+11,1	+22,9	+62,4	+87,9	f, an	51
	5147	»	..	−43,6	−44,1	+58,2	+70,0	f, an	14
	5148	»	..	+ 0,5	+ 3,2	−54,5	−58,9	f, an	8

Março **FILAMENTOS** 1940

Época T. M. G. Loc. obs.	N.	D. ap.	D. v.	Lim. lat.		Lim. long.		Características	Ext. cent. do r.
				°	°	°	°		
29	5145	27-III	..	− 9,0	− 19,3	+ 8,8	+ 21,8	f, en	28
$9^h\ 2^m$-5^m	5146	28-III	..	+ 13,4	+ 34,2	+ 47,5	+ 86,5	f l, an	72
	5147	»	2	− 44,2	− 44,8	+ 46,6	+ 58,2	f	14
	5148	»	»	− 0,5	− 0,7	− 70,5	− 76,4	f	14
31	5145	27-III	..	− 9,3	− 20,1	− 3,7	− 20,6	f, en	35
$10^h\ 3^m$-6^m	5146	28-III	..	+ 13,4	+ 42,5	+ 19,5	+ 84,2	f l, an	118
	5149	31-III	.	− 27,9	− 33,8	+ 56,7	+ 71,3	f l, an, di	22
	5150	»	1	− 20,8	− 25,5	+ 25,8	+ 33,1	f, an	13
	5151	»	..	− 25,4	− 27,9	− 19,9	− 34,8	f	23
	5152	»	1	− 51,6	− 52,5	− 64,9	− 80,6	f	17

Março **REGIÕES FACULARES (por dias)** 1940

Dia	Lim. lat. h. *N.*	Lim. lat. h. *S.*	Sup. h. *N.*	Sup. h. *S.*	Sup. T.	Superfície por zonas								
						1	2	3	4	5	6	7	8	9
2	32°,8	24°,8	8672	11136	19808	4608	2048	1984	3520	2112	2784	1792	960	..
4	28,5	28,2	11424	16480	27904	832	1120	5696	4768	896	1984	3168	2976	6464
5	30,1	31,1	13760	20288	34048	320	2848	3040	5856	4608	2944	6976	6528	928
6	29,1	31,3	12352	20352	32704	704	2560	1152	2368	5952	9984	4864	2432	2688
7	27,8	31,4	6752	21568	28320	160	1728	2688	4576	5632	3072	6560	3200	704
8	27,5	25,0	4640	21152	25792	..	1632	6880	6528	896	1664	1120	4160	2912
16	26,4	27,4	9376	18144	27520	896	4864	3456	832	416	3328	3840	4800	5088
17	29,8	28,9	7136	15232	22368	3264	2560	3456	1152	2240	1664	640	2400	4992
19	27,6	24,1	9248	13728	22976	960	2624	2400	3712	928	3072	3392	5504	384
20	28,6	24,8	11552	14272	25824	..	1088	5312	3584	1728	5760	5888	1184	1280
21	28,9	22,4	18080	18880	36960	..	64	1984	8256	10368	6528	4416	2496	2848
22	29,8	23,1	14880	17088	31968	..	128	1504	8896	8128	6016	2624	3648	1024
23	28,3	23,0	20800	19808	40608	64	1856	8448	5056	5184	4032	5856	4480	5632
27	23,0	31,5	18400	14848	33248	..	3904	11072	6272	5504	1408	832	3200	1056
28	22,5	31,9	20736	18240	38976	1984	3008	6656	6976	7872	6464	5696	320	..
29	25,0	30,4	20768	15488	36256	2944	1728	6656	6080	7296	5632	4928	992	..
31	24,8	30,8	19776	20928	40704	640	5568	6528	3328	2368	2528	2624	9248	7872

Março **MANCHAS (por dias)** 1940

Dia	Lim. lat. h. *N.*	Lim. lat. h. *S.*	Sup. h. *N.*	Sup. h. *S.*	Sup. T.	Superfície por zonas								
						1	2	3	4	5	6	7	8	9
2	8°,5	18°,7	293	1072	1365	681	..	..	4	384	274	..	22	..
3	19,3	19,3	332	772	1104	10	424	105	94	8	285	67	111	..
4	12,7	18,3	475	874	1349	..	..	349	552	..	..	279	163	6
5	12,9	18,6	533	967	1500	..	89	..	302	658	14	194	243	..
6	12,3	18,6	287	985	1272	6	74	..	23	251	918	..	..	..
7	12,9	18,3	241	773	1014	..	23	16	182	29	40	379	345	..
8	13,4	18,1	195	914	1109	..	11	205	48	39	7	..	310	489
9	10,3	13,5	34	182	216	5	177	..	32	2	..	..	..	..
14	22,9	16,4	192	83	275	..	..	..	43	73	38	..	121	..
16	21,4	10,8	252	122	374	45	17	55	5	47	76	13	116	..
17	21,5	11,4	348	69	417	54	15	..	..	162	..	..	..	186
19	22,6	11,5	325	113	438	4	2	117	35	..	..	74	206	..
20	23,6	11,5	722	167	889	..	44	170	24	..	249	52	100	250
21	23,8	12,2	953	209	1162	..	..	..	245	284	..	517	116	..
22	22,6	13,0	1211	172	1383	..	..	..	202	183	735	232	31	..
23	21,5	12,2	1463	285	1748	..	..	131	184	1075	160	48	150	..
24	22,4	11,7	1436	348	1784	4	72	581	841	..	27	236	23	..
27	14,6	13,2	1285	428	1713	..	213	1265	9	39	15	10	162	..
28	15,2	13,9	1422	474	1896	173	6	199	1159	80	45	234	..	..
29	15,6	13,5	1669	512	2181	195	..	60	326	1473	113	14	..	..
31	10,5	15,4	1580	432	2012	..	211	196	178	..	112	310	987	18

Março — **REGIÕES FACULARES (por dias)** (Superfícies aparentes) — **MANCHAS (por dias)** (Superfícies aparentes) — 1940

Dia	ZONAS 1	2	3	4	5	6	7	8	9	Total
2	9181	3956	3596	5767	2987	3194	1515	497	..	30693
4	1658	2164	10325	7811	1267	2276	2678	1540	1127	30846
5	638	5502	5510	9594	6517	3377	5896	3379	162	40575
6	1403	4946	2088	3879	8417	11453	4111	1259	469	38025
7	319	3338	4872	7497	7965	3524	5545	1656	123	34839
8	..	3153	12471	10695	1267	1909	947	2153	508	33103
16	1785	9397	6264	1363	588	3818	3246	2485	887	29833
17	6503	4946	6264	1887	3168	1909	541	1242	870	27330
19	1913	5069	4350	6081	1312	3524	2867	2849	67	28032
20	..	2102	9629	5872	2444	6608	4977	613	223	32468
21	..	124	3596	13526	14663	7489	3733	1292	496	44919
22	..	247	2726	14574	11495	6901	2218	1888	179	40228
23	128	3586	15313	8283	7331	4625	4950	2319	982	47517
27	..	7542	20069	10275	7784	1615	703	1656	184	49828
28	3953	5811	12065	11429	11133	7415	4814	166	..	56786
29	5866	3338	12065	9961	10318	6461	4165	513	..	52687
31	1275	10757	11833	5452	3349	2900	2218	4787	1372	43943

Dia	ZONAS 1	2	3	4	5	6	7	8	9	Total
2	1357	..	.	7	543	314	..	11	..	2232
3	20	819	190	154	11	327	57	57	..	1635
4	..	..	633	904	..	..	236	84	1	1858
5	..	172	..	495	931	16	164	126	..	1904
6	12	143	..	38	355	1053	..	..	..	1601
7	..	44	29	298	41	46	320	179	..	957
8	..	21	372	79	55	8	..	160	85	780
9	10	342	..	52	3	..	..	..	..	407
14	..	..	..	70	103	44	..	63	..	280
16	90	33	100	8	66	87	11	60	..	455
17	108	29	..	..	229	..	..	..	32	398
19	8	4	212	57	..	..	63	107	..	451
20	..	85	308	39	..	286	44	52	44	858
21	..	..	..	401	402	..	437	60	..	1300
22	..	..	..	331	259	843	196	16	..	1645
23	..	..	237	301	1520	184	41	78	..	2361
24	8	139	1053	1378	..	31	199	12	..	2820
27	..	411	2293	15	55	17	8	84	..	2883
28	345	12	361	1899	113	52	198	..	..	2980
29	389	..	109	534	2083	130	12	..	..	3257
31	..	408	355	292	..	128	262	511	3	1959

Março **PROTUBERÂNCIAS (por dias)** 1940

Dia	Hemisfério Norte										Hemisfério Sul										Arco T.	Sup. T.	Número
	0° 10	10° 20	20° 30	30° 40	40° 50	50° 60	60° 70	70° 80	80° 90	Total	0° 10	10° 20	20° 30	30° 40	40° 50	50° 60	60° 70	70° 80	80° 90	Total			
										°										°	°		
2	..	0,7	..	2,7	7,7	..	..	..	..	11,1	1,2	1,0	..	5,1	2,5	1,0	..	..	..	10,8	21,9	1116	10
4	..	..	..	0,4	0,7	..	..	..	..	1,1	1,2	1,0	..	5,2	2,2	2,9	..	..	..	12,5	13,6	855	12
5	0,6	1,4	0,8	2,1	0,6	..	..	..	..	5,5	5,0	2,2	..	4,0	0,3	2,0	..	..	..	13,5	19,0	1182	10
6	0,0	0,0	1,3	3,7	..	..	..	..	..	5,0	1,5	10,6	2,5	4,0	1,1	..	..	..	..	19,7	24,7	1634	11
7	..	0,6	1,8	0,8	..	..	..	..	..	3,2	..	2,4	6,2	..	1,1	2,3	..	..	..	12,0	15,2	1049	10
8	1,4	1,9	1,0	..	2,5	..	..	..	..	6,8	2,4	4,0	..	..	..	0,6	..	..	..	7,0	13,8	1755	10
16	..	..	3,4	0,4	2,7	..	..	..	..	6,5	1,8	3,3	0,4	1,6	..	..	..	..	..	7,1	13,6	1034	9
17	0,6	..	1,0	7,4	..	..	..	..	..	9,0	0,6	..	..	2,4	1,4	..	..	..	..	4,4	13,4	622	8
19	1,1	2,9	..	4,3	6,2	..	..	..	..	14,5	4,0	2,9	..	4,0	0,2	..	..	..	..	11,1	25,6	1658	14
20	2,6	0,9	1,0	1,5	..	1,0	..	..	..	7,0	0,6	3,2	1,8	2,6	1,9	2,0	..	..	..	12,1	19,1	1768	14
21	1,5	2,3	..	1,6	..	1,3	..	..	..	6,7	1,1	..	4,0	1,0	3,0	1,8	..	..	..	10,9	17,6	1461	11
22	1,2	2,7	..	4,1	0,0	0,6	..	..	..	8,6	..	3,0	0,7	..	..	3,9	..	..	..	7,6	16,2	1577	10
23	2,1	1,6	1,3	..	1,7	1,2	..	..	..	7,9	3,8	11,0	2,4	0,9	2,7	5,2	..	..	..	26,0	33,9	2280	11
27	..	2,7	12,8	8,0	1,2	..	..	..	..	24,7	..	0,4	0,4	1,7	3,0	6,1	..	..	..	11,6	36,3	2885	10
28	..	..	8,4	9,0	1,0	0,6	..	..	..	19,0	..	1,4	1,4	2,9	5,7	3,3	..	..	..	14,7	33,7	2710	12
29	0,7	..	..	7,0	1,8	0,8	..	..	..	10,3	2,2	9,2	5,4	3,0	..	..	..	..	..	19,8	30,1	3368	11
31	1,0	1,6	0,2	1,1	2,3	1,0	..	..	..	7,2	..	..	..	1,4	1,8	..	..	..	..	3,2	10,4	1693	13

Março **FILAMENTOS (por dias)** 1940

Dia	Lim. lat. h. N.	Lim. lat. h. S.	Ext. h. N.	Ext. h. S.	Ext. T.	EXTENSÃO POR ZONAS																		Ext. total
						Verdadeira grandeza									Projecção sobre o disco									
						1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
	°	°																						
2	32,8	39,3	54	57	111	..	8	43	14	12	19	..	15	..	..	8	39	11	8	11	..	4	..	81
4	44,1	35,8	78	94	172	..	22	19	38	25	24	28	16	..	..	21	17	31	18	14	12	4	..	117
5	40,5	36,6	70	119	189	..	24	45	18	50	30	21	1	..	..	23	41	15	35	17	9	..	..	140
6	42,1	33,3	115	150	265	..	4	26	27	51	57	38	28	34	..	4	24	22	36	33	16	7	3	145
7	40,6	36,8	131	119	250	..	..	36	32	13	52	26	60	31	..	..	33	26	9	30	11	16	3	128
8	41,7	52,3	104	60	164	..	..	..	28	62	13	36	25	..	..	..	..	23	44	7	15	6	..	95
16	49,7	54,2	20	28	48	..	..	..	..	..	37	11	..	..	..	..	..	..	..	21	5	..	..	26
17	49,1	53,3	26	18	44	..	..	..	..	..	35	9	..	..	..	..	..	..	..	20	4	..	..	24
19	50,3	54,4	27	36	63	..	..	..	2	22	6	12	2	19	..	..	..	2	16	3	5	1	2	29
20	53,8	52,7	43	29	72	..	..	..	30	17	..	..	8	17	..	..	..	25	12	..	..	2	1	40
21	30,9	51,8	9	16	25	..	..	..	9	11	5	..	..	..	..	..	..	7	8	3	..	..	..	18
22	32,7	56,2	10	29	39	..	..	..	..	10	15	14	..	..	..	..	..	..	7	9	6	..	..	22
23	24,5	53,8	16	60	76	..	..	12	4	..	12	20	18	10	..	..	11	3	..	7	8	5	1	35
27	..	20,0	..	45	45	..	..	..	10	15	17	3	..	..	..	..	..	8	11	10	1	..	..	30
28	22,9	44,1	59	61	120	..	..	19	19	9	8	31	20	14	..	..	17	16	6	5	13	5	1	63
29	34,2	44,8	86	42	128	2	18	8	..	..	25	22	35	18	2	17	7	..	..	14	9	9	2	60
31	42,5	52,5	118	110	228	..	34	13	48	18	20	39	39	17	..	33	12	39	13	11	16	10	1	135

Março **ELEMENTOS METEOROLÓGICOS E MAGNÉTICOS** 1940

Dia	Temp. máx.	Temp. mín.	Rad. solar	Atmosféricos 0h	2h	4h	6h	8h	10h	12h	14h	16h	18h	20h	22h	Principais perturbações: Decl. 13º 55′ + val. tab. Princip. da pert.	Fim da pert.	Máx.	Mín.	Comp. hor. 23100γ + val. tab. Princip. da pert.	Fim da pert.	Máx.	Mín.	Carácter magnético: t.s.t.	Médio
	º	º	º																						
1	15,7	9,4	36,7	5	3	3	3	3	5	5	3	3	5	5	5									0	0,3
2	17,1	9,8	42,5	5	5	5	5	5	3	3	1	1	3	3	3									0	0,1
3	19,3	10,1	43,1	3	5	3	3	3	3	3	3	3	3	3	5									0	0,3
4	22,2	11,7	44,3	5	7	7	7	7	3	3	3	3	3	3	3									1	0,2
5	22,2	8,9	41,5	3	3	3	5	5	3	3	1	1	3	3	5									0	0,1
6	22,8	9,0	42,3	5	5	5	3	3	3	3	3	3	3	3	5									0	0,1
7	21,5	6,9	42,2	5	3	3	5	5	3	3	3	3	3	3	5									0	0,1
8	22,4	6,2	41,9	5	5	5	5	5	3	3	3	3	3	3	3									1	0,8
9	20,8	10,2	44,0	3	5	5	3	3	3	3	3	3	3	3	5									1	1,1
10	19,4	10,7	35,8	5	3	3	3	3	5	5	3	3	5	5	5									0	0,2
11	15,9	11,7	31,2	5	5	5	5	5	3	3	1	1	3	3	3									0	0,1
12	16,3	12,2	28,8	3	5	5	5	5	3	3	3	3	3	3	5									1	1,0
13	20,1	12,2	43,6	5	5	5	3	3	3	3	3	3	5	5	5									0	0,6
14	21,7	12,3	45,0	5	5	5	3	3	3	3	3	3	3	5	5									0	0,4
15	17,7	12,7	32,3	5	3	3	3	3	5	5	5	5	5	5	5									0	0,1
16	21,9	11,9	43,1	5	5	5	1	1	3	3	3	3	3	3	3									0	0,4
17	25,3	13,2	46,9	3	3	3	3	3	1	1	3	3	3	3	5									0	0,1
18	23,0	15,3	45,2	5	5	5	3	3	3	3	3	3	5	5	3									0	0,0
19	20,4	10,5	41,9	3	3	3	3	3	3	3	3	3	5	5	5									1	1,2
20	19,9	8,4	39,7	5	5	5	3	3	3	3	3	3	3	3	3									1	1,2
21	25,2	9,0	45,9	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	5									1	0,8
22	21,3	11,1	41,5	5	7	7	5	5	3	3	3	3	3	3	3									1	0,6
23	21,3	7,9	42,1	3	3	3	5	5	5	5	5	5	3	3	5									1	1,5
24	17,5	8,2	41,8	5	5	5	5	5	5	5	3	3	3	3	5									2	2,0
25	14,5	8,0	38,8	5	5	5	5	5	3	3	3	3	5	5	3									2	2,0
26	14,7	8,2	32,6	3	3	3	7	7	3	3	5	5	5	5	3									2	1,6
27	15,5	8,3	39,7	3	5	5	5	5	5	5	3	3	3	3	5									2	1,3
28	18,5	5,2	39,2	5	3	3	3	3	5	5	5	5	5	5	3									1	1,1
29	15,3	4,7	41,3	3	5	5	5	5	3	3	3	3	3	3	3									2	1,9
30	18,1	9,6	43,7	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3									2	2,0
31	19,6	9,8	42,5	3	5	5	3	3	3	3	3	3	5	5	5									2	1,9

NOTAS SOBRE AS OBSERVAÇÕES DO MÊS DE MARÇO DE 1940

Dia

4. No sector SO a protuberância n.º 13018 é de natureza facular.
5. No sector NL a protuberância n.º 13021 é de natureza facular.
6. Nos sectores SL e SO, respectivamente, as protuberâncias n.ºs 13012 e 13030 estão prolongadas por filamentos, encontrando-se a n.º 13030 nas mesmas condições no dia 7.

   No sector NL a protuberância n.º 13028 está isolada do disco aparente.
16. No sector SO a protuberância n.º 13056 está isolada do disco aparente.
17. No sector SL a protuberância n.º 13055 está isolada do disco aparente.
19. No sector SO a protuberância n.º 13074 está prolongada por um filamento.

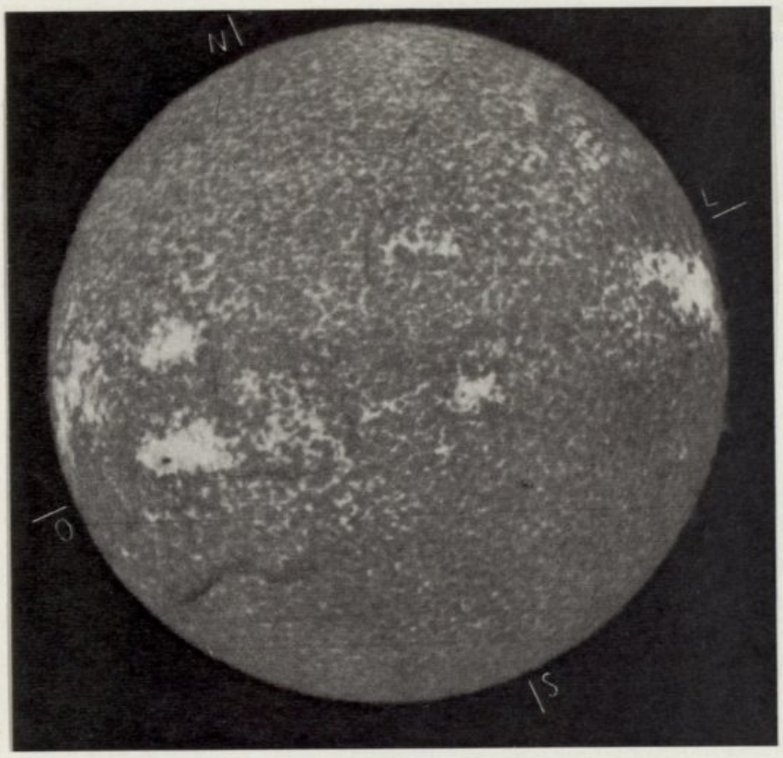
Dia

20. No sector NO a protuberância n.º 13089 está prolongada por um filamento.
21. No sector NL a protuberância n.º 13090 é de natureza facular.
22. No sector NL as protuberâncias n.ºs 13095 e 13098 estão isoladas do disco aparente.
23. Nos sectores SL e SO, respectivamente, as protuberâncias n.ºs 13106 e 13108 são de natureza facular.
29. No sector SO a protuberância n.º 13132 é a de maior superfície neste mês.

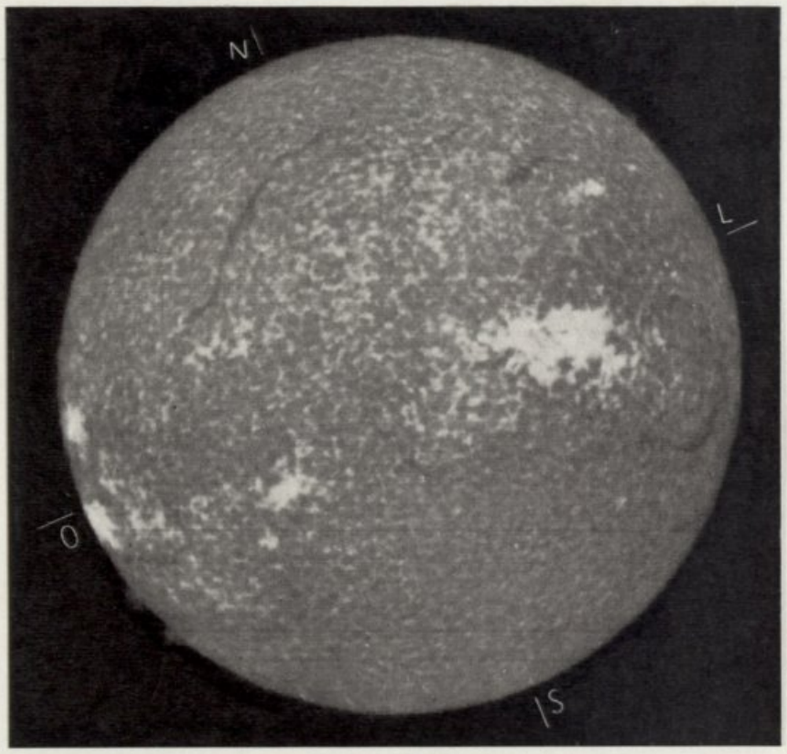
    O grupo de manchas n.º 1956 é o de maior superfície neste mês.

    No sector NL a protuberância n.º 13111 está prolongada por um filamento, encontrando-se nas mesmas condições no dia 31.
31. No sector NO a protuberância n.º 13143 está isolada do disco aparente.

Imagens K_3 (Cálcio)

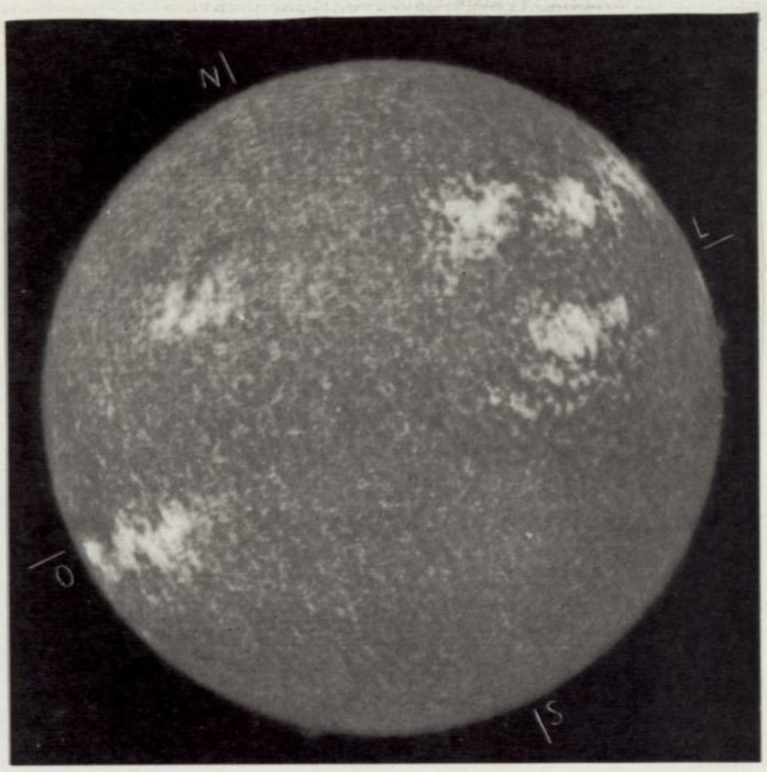


Dia 5 ($9^h\ 4^m - 7^m$)

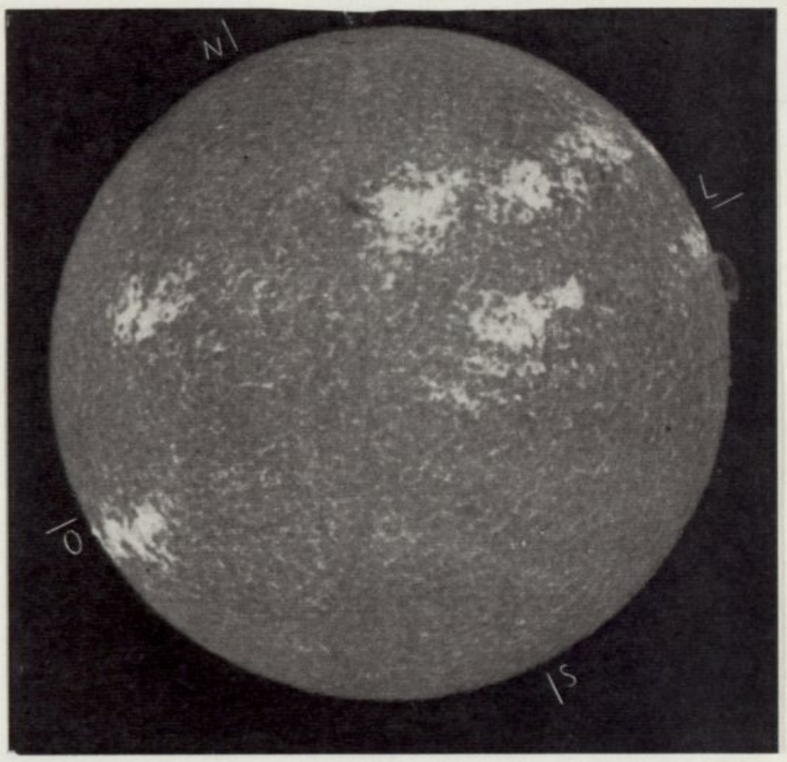


Dia 8 ($9^h\ 0^m - 3^m$)

Imagens K_3 (Cálcio)

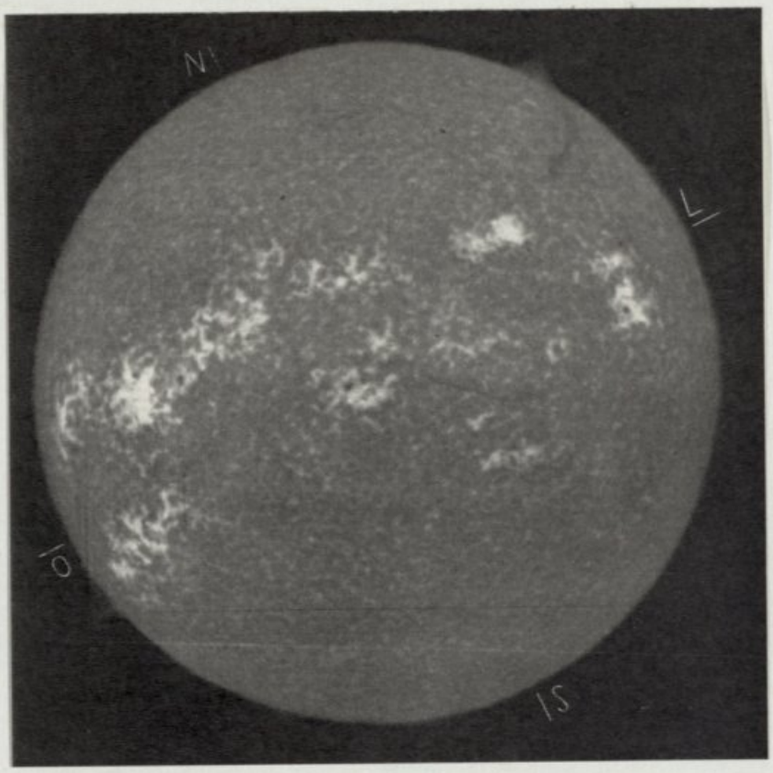


Dia 22 (10^h 12^m - 15^m)

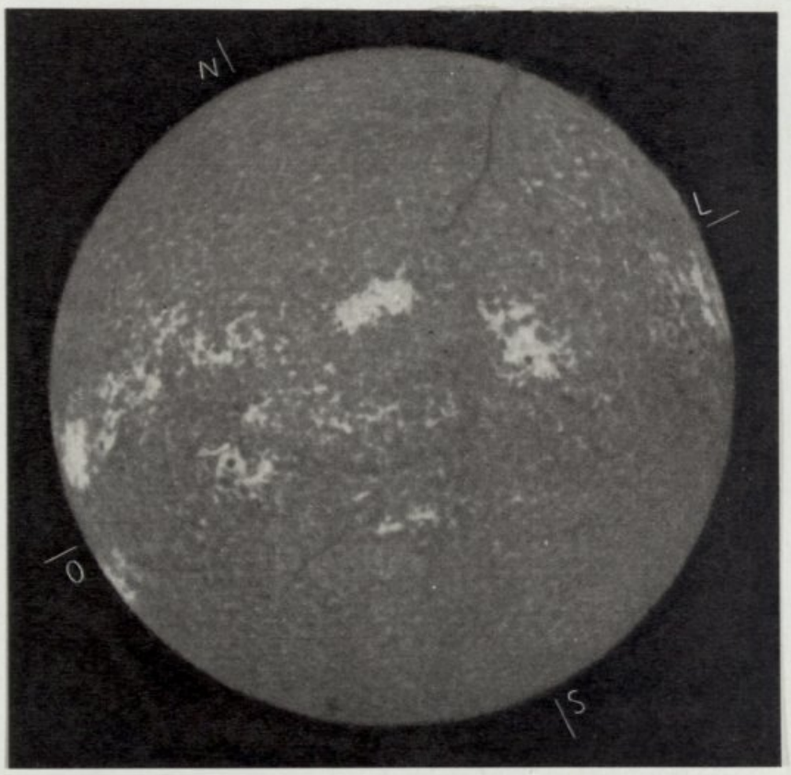


Dia 23 (9^h 4^m - 7^m)

Imagens K_3 (Cálcio)



Dia 29 (9^h 2^m - 5^m)



Dia 31 (10^h 3^m - 6^m)

ABRIL, 1940

Época T. M. G. Loc. obs.	N.	n.	D. ap.	Loc. ap.	Loc. desap.	D. v.	Lim. lat.		Lim. long.		Sup.
							°	°	°	°	
2	5209	11	19-III	..	..	..	+ 8,3	+ 23,8	− 31,8	− 89,2	5248
$8^h\ 53^m$-56^m	5211	15	22-III	..	..	..	+ 2,6	− 32,3	− 16,6	− 65,3	3360
	5212	5	27-III	..	..	..	+ 8,9	− 17,8	+ 8,2	− 9,0	4160
	5213	2	»	..	..	..	+ 3,0	+ 13,4	− 15,1	− 31,2	3904
	5214	9	31-III	..	..	..	− 0,8	− 20,7	+ 32,4	+ 79,2	8000
	5216	3	2-IV	b	..	..	+ 3,9	+ 15,7	+ 57,4	+ 83,5	4192
	5217	1	»	i	..	..	+ 22,5	+ 24,9	+ 36,3	+ 40,4	256
4	5209	6	19-III	..	..	..	+ 12,3	+ 23,4	− 54,6	− 89,0	3296
$8^h\ 53^m$-56^m	5211	6	22-III	..	..	..	+ 4,7	− 31,9	− 53,4	− 90,2	4864
	5212	5	27-III	..	..	..	+ 7,5	− 18,1	− 19,4	− 36,6	5824
	5213	1	»	..	..	..	+ 2,8	+ 14,4	− 41,9	− 58,0	6912
	5214	15	31-III	..	..	..	− 0,2	− 25,7	− 2,7	+ 49,6	11712
	5216	3	2-IV	..	..	..	+ 4,9	+ 17,3	+ 30,3	+ 54,6	3072
	5217	1	»	..	..	..	+ 23,5	+ 27,3	+ 9,5	+ 12,6	256
	5218	3	4-IV	b	..	..	− 13,6	− 17,4	+ 72,1	+ 88,6	1024
	5219	4	»	i	..	..	+ 2,9	+ 17,2	+ 3,3	− 7,1	640
5	5209	2	19-III	..	b	18	+ 11,3	+ 21,2	− 71,6	− 86,6	1184
$8^h\ 46^m$-49^m	5211	1	22-III	..	..	..	− 29,7	− 30,9	− 68,2	− 72,6	224
	5212	3	27-III	..	..	..	+ 7,5	− 19,0	− 33,7	− 51,7	5440
	5213	2	»	..	..	..	− 1,1	+ 13,3	− 54,0	− 72,9	3584
	5214	22	31-III	..	..	..	− 1,1	− 26,4	− 16,6	+ 42,4	13376
	5216	5	2-IV	..	..	..	+ 3,9	+ 16,1	+ 12,7	+ 38,2	2944
	5217	2	»	..	..	..	+ 22,5	+ 26,6	+ 1,0	− 5,6	384
	5218	3	4-IV	..	..	..	− 14,3	− 19,3	+ 57,0	+ 90,6	960
	5219	2	»	..	..	..	+ 2,3	+ 16,5	− 11,4	− 20,3	608
6	5211	1	22-III	..	b	16 d	− 29,5	− 30,2	− 80,1	− 85,7	224
$8^h\ 44^m$-47^m	5212	4	27-III	..	..	..	− 0,6	− 19,4	− 44,3	− 64,4	5504
	5213	1	»	..	..	..	+ 2,1	+ 13,4	− 67,4	− 90,0	5472
	5214	26	31-III	..	..	..	+ 3,8	− 26,4	+ 28,0	− 35,9	13344
	5216	7	2-IV	..	..	..	+ 5,6	+ 17,7	+ 2,8	+ 32,0	2432
	5217	2	»	..	..	..	+ 21,0	+ 26,4	− 5,3	− 18,0	544
	5218	6	4-IV	..	..	..	− 1,7	− 19,3	+ 44,3	+ 90,2	8736
	5219	1	»	..	..	..	+ 1,3	+ 4,7	− 23,1	− 27,9	448
7	5212	3	27-III	..	..	..	− 0,7	− 19,9	− 60,5	− 78,7	6848
$9^h\ 7^m$-10^m	5213	1	»	..	b	12	+ 5,1	+ 10,3	− 85,0	− 89,8	576
	5214	24	31-III	..	..	..	+ 3,1	− 26,0	+ 13,8	− 49,8	9088
	5216	6	2-IV	..	..	..	+ 5,2	+ 17,4	− 12,8	+ 17,4	2560

Abril **REGIÕES FACULARES** 1940

Época r. m. G. Loc. obs.	N.	n.	D. ap.	Loc. ap.	Loc. desap.	D. v.	Lim. lat.		Lim. long.		Sup.
							°	°	°	°	
7	5217	2	2-IV	..	..	..	+19,5	+25,0	−28,7	−30,1	192
9h 7m-10m	5218	12	4-IV	..	..	..	− 2,5	−19,3	+31,3	+90,4	7936
	5219	1	»	..	..	..	+ 2,1	+ 5,9	−36,7	−41,9	576
	5220	1	7-IV	i	..	..	+17,1	+20,0	+43,5	+47,6	416
8	5212	1	27-III	..	..	..	+ 1,1	−19,4	−78,8	−90,1	6528
8h 49m-52m	5214	24	31-III	..	..	..	− 0,1	−27,7	+ 7,9	−62,6	9856
	5216	7	2-IV	..	..	..	+ 3,9	+16,4	+ 5,4	−34,3	2304
	5217	1	»	..	i	7	+22,8	+25,5	−41,2	−43,8	192
	5218	17	4-IV	..	..	..	+ 0,5	−21,2	+ 9,0	+79,6	7968
	5219	1	»	..	..	..	+ 2,5	+ 6,0	−49,8	−54,5	448
	5220	2	7-IV	..	..	..	+16,4	+20,2	+28,6	+49,2	704
9	5212	1	27-III	..	b	14 d	−10,9	−14,2	−89,6	−91,0	256
8h 52m-55m	5214	18	31-III	..	..	..	− 4,0	−23,9	− 8,7	−71,6	11392
	5216	9	2-IV	..	..	..	+ 3,3	+16,6	−12,5	−49,2	4736
	5218	12	4-IV	..	..	..	− 2,8	−21,0	− 4,2	+72,5	7840
	5219	1	»	..	i	6	+ 3,7	+ 6,6	−65,5	−70,8	352
	5220	3	7-IV	..	..	..	+16,5	+23,3	+16,6	+38,0	1792
	5221	1	9-IV	b	..	..	−12,6	−13,7	+89,2	+90,8	128
	5222	1	»	i	i	1 d	+ 9,9	+12,3	+ 0,8	+ 4,4	192
10	5214	16	31-III	..	..	..	− 3,8	−22,7	−24,0	−76,4	12352
8h 50m-53m	5216	9	2-IV	..	..	..	+ 3,9	+21,7	−22,6	−64,1	5472
	5218	13	4-IV	..	..	..	− 1,9	−20,5	−15,2	+62,0	9664
	5220	4	7-IV	..	..	..	+ 2,0	+23,6	+ 2,7	+26,5	2400
	5221	1	9-IV	..	..	..	− 7,4	−15,4	+71,4	+85,3	3584
	5223	2	10-IV	b	..	..	+17,0	+23,9	+75,7	+88,6	1216
11	5214	8	31-III	..	..	..	− 3,8	−23,7	−35,0	−90,4	13888
8h 51m-54m	5216	7	2-IV	..	..	..	+ 5,6	+14,6	−41,0	−79,6	4672
	5218	15	4-IV	..	..	..	− 2,0	−19,0	−25,2	+45,4	7232
	5220	8	7-IV	..	..	..	+ 2,5	+24,1	−13,5	+22,0	2432
	5221	3	9-IV	..	..	..	− 7,9	−17,4	+51,9	+75,8	4512
	5223	3	10-IV	..	..	..	+13,9	+26,8	+55,8	+82,4	2208
12	5214	3	31-III	..	..	..	− 5,0	−19,1	−50,6	−90,7	8832
8h 54m-57m	5216	5	2-IV	..	..	..	+ 5,2	+16,9	−53,6	−89,9	3136
	5218	17	4-IV	..	..	..	− 1,2	−22,4	+31,8	−37,6	8320
	5220	10	7-IV	..	..	..	+ 2,6	+23,0	− 0,8	−33,6	2272
	5221	3	9-IV	..	..	..	− 6,8	−18,0	+40,0	+61,0	3872
	5223	5	10-IV	..	..	..	+15,4	+29,8	+44,6	+69,6	2368

Época T. M. G. Loc. obs.	N.	n.	D. ap.	Loc. ap.	Loc. desap.	D. v.	Lim. lat.		Lim. long.		Sup.
							°	°	°	°	
13	5214	4	31-III	..	..	..	−10,6	−22,4	−65,6	−82,1	2368
$8^h\ 56^m$-59^m	5216	4	2-IV	..	..	..	+ 8,9	+15,2	−67,5	−89,5	1376
	5218	22	4-IV	..	..	..	− 0,7	−20,7	+17,8	−50,4	6880
	5220	3	7-IV	..	..	..	+ 8,9	+22,8	−14,9	−47,0	1344
	5221	3	9-IV	..	..	..	− 7,3	−18,7	+21,8	+50,6	4544
	5223	5	10-IV	..	..	..	+14,4	+28,9	+31,3	+55,8	2464
	5224	1	13-IV	b	..	..	− 5,1	− 8,1	+89,0	+90,3	192
	5225	2	»	»	..	..	+17,1	+23,1	+73,6	+77,5	384
14	5214	3	31-III	..	b	15 d	−20,6	−21,1	−83,0	−91,6	864
$9^h\ 47^m$-50^m	5216	1	2-IV	..	»	13 d	+12,9	+15,7	−86,6	−88,8	224
	5218	20	4-IV	..	i	11	− 0,8	−23,3	+ 3,7	−64,9	8992
	5220	2	7-IV	..	»	8	+ 9,7	+24,5	−30,5	−60,2	800
	5221	6	9-IV	..	»	6	− 8,4	−26,1	+ 7,6	+34,5	4288
	5223	8	10-IV	..	»	5	+14,8	+27,3	+16,1	+41,6	1920
	5224	1	13-IV	..	»	2	− 3,6	− 9,7	+72,5	+83,1	1600
	5225	4	»	..	b	»	+11,1	+22,8	+56,0	+88,9	1568

Abril **MANCHAS** **1940**

Época T. M. G. Loc. obs.	N.	n.	N. F.	D. ap.	D. v.	Lim. lat.		Lim. long.		Sup. S.	Sup. T.
						°	°	°	°		
2	1960	1	5211	23-III	..	− 4,4	− 7,3	−57,6	−59,6	22	183
8h 40m	1964	6	5212	27-III	..	−10,9	−16,3	− 1,7	− 5,5	32	207
	1965	12	5213	»	..	+ 5,1	+ 6,9	−17,6	−29,0	17	159
	1970	8	5214	2-IV	..	−16,0	−17,6	+43,7	+49,5	1	31
	1971	4	5209	»	1	+17,2	+18,2	−32,8	−35,6	1	11
4	1960	1	5211	23-III	13 d	− 3,4	− 5,3	−86,1	−87,6	26	160
8h 45m	1964	6	5212	27-III	..	− 7,0	−15,3	−26,8	−32,4	37	222
	1965	2	5213	»	..	+ 7,0	+ 8,6	−53,0	−55,8	10	63
	1970	6	5214	2-IV	..	−14,8	−16,6	+16,5	+22,4	3	21
	1972	6	»	4-IV	..	− 6,5	− 8,9	+25,1	+31,3	20	136
	1973	2	»	»	1	− 7,7	− 8,0	+18,1	+18,6	0	7
5	1964	1	5212	27-III	..	−12,8	−15,3	−40,1	−42,4	29	209
8h 40m	1965	2	5213	»	10	+ 5,9	+ 8,1	−69,0	−69,8	6	26
	1970	7	5214	2-IV	..	−14,5	−17,2	+ 3,8	+ 9,2	19	130
	1972	6	»	4-IV	..	− 7,2	− 9,2	+11,0	+18,2	17	139
	1974	2	»	5-IV	..	− 5,5	− 8,1	− 2,1	− 3,6	1	7
	1975	2	5219	»	1 d	+ 2,1	+ 4,0	−11,8	−12,7	1	9
6	1964	1	5212	27-III	..	−12,3	−16,0	−52,7	−54,4	27	165
8h 35m	1970	5	5214	2-IV	..	−14,9	−17,8	− 2,8	− 9,8	13	97
	1972	3	»	4-IV	..	− 7,2	−10,1	− 2,9	+ 4,9	23	132
	1974	1	»	5-IV	..	− 6,7	− 7,4	−18,3	−19,3	3	16
	1976	1	5218	6-IV	..	−10,1	−11,7	+73,6	+75,0	9	43
7	1964	1	5212	27-III	..	−12,4	−14,9	−67,9	−69,7	23	159
9h 0m	1970	3	5214	2-IV	..	−14,7	−17,5	−16,6	−22,8	9	43
	1972	2	»	4-IV	..	− 7,5	−10,6	−10,0	−17,7	10	125
	1974	2	»	5-IV	3 d	− 7,3	− 8,8	−32,5	−33,4	0	10
	1976	3	5218	6-IV	..	−10,9	−12,2	+59,2	+69,8	9	60
	1977	4	5220	7-IV	..	+16,9	+18,6	+41,9	+44,0	1	27
8	1964	1	5212	27-III	13	−12,8	−16,0	−78,8	−81,0	50	128
8h 40m	1970	3	5214	2-IV	7	−16,0	−17,5	−28,4	−36,0	7	36
	1972	1	»	4-IV	..	− 9,0	−10,8	−28,6	−30,7	13	148
	1976	6	5218	6-IV	..	− 9,8	−14,9	+45,3	+57,5	13	107
	1977	1	5220	7-IV	..	+17,6	+18,5	+43,8	+44,8	7	32
9	1972	1	5214	4-IV	..	− 9,0	−10,3	−40,8	−42,9	14	119
8h 40m	1976	2	5218	6-IV	..	− 9,5	−11,8	+32,3	+34,1	14	92
	1977	4	5220	7-IV	..	+17,9	+20,0	+30,3	+33,6	5	59
	1978	2	5216	9-IV	..	+ 6,3	+ 7,5	−33,9	−38,7	7	69

Abril **MANCHAS** 1940

Época T. M. G. Loc. obs.	N.	n.	N. F.	D. ap.	D. v.	Lim. lat.		Lim. long.		Sup. S.	Sup. T.
						°	°	°	°		
10	1972	1	5214	4-IV	..	− 8,9	− 10,5	− 54,8	− 56,3	27	121
8h 40m	1976	9	5218	6-IV	..	− 9,7	− 14,3	+ 18,1	+ 29,8	25	136
	1977	3	5220	7-IV	..	+ 15,7	+ 19,9	+ 16,6	+ 23,0	1	36
	1978	6	5216	9-IV	..	+ 5,8	+ 8,1	− 48,2	− 59,8	19	144
11	1972	2	5214	4-IV	..	− 6,9	− 9,7	− 61,1	− 68,5	12	70
8h 40m	1976	5	5218	6-IV	..	− 9,6	− 13,0	+ 6,0	+ 17,8	7	51
	1977	3	5220	7-IV	5 d	+ 16,5	+ 17,1	+ 4,1	+ 6,8	6	25
	1978	3	5216	9-IV	..	+ 6,5	+ 8,8	− 61,9	− 77,7	19	117
	1979	4	5221	11-IV	..	− 12,2	− 14,5	+ 59,5	+ 65,0	10	57
12	1972	1	5214	4-IV	9	− 9,0	− 9,9	− 81,8	− 82,7	0	53
8h 45m	1976	3	5218	6-IV	..	− 8,9	− 12,0	− 5,8	− 8,6	6	50
	1978	1	5216	9-IV	4 d	+ 7,3	+ 8,6	− 78,0	− 79,7	27	105
	1979	8	5221	11-IV	..	− 12,6	− 14,8	+ 46,1	+ 51,2	22	193
	1980	2	5218	12-IV	..	− 3,6	− 5,0	+ 24,4	+ 28,4	3	15
13	1976	3	5218	6-IV	..	− 9,4	− 10,8	− 17,9	− 21,3	6	29
8h 50m	1979	13	5221	11-IV	..	− 10,3	− 15,9	+ 30,8	+ 40,3	26	202
	1980	1	5218	12-IV	..	− 2,8	− 3,3	+ 10,6	+ 11,7	1	4
	1981	1	5220	13-IV	1 d	+ 17,7	+ 18,5	− 20,2	− 21,0	0	4
14	1976	7	5218	6-IV	..	− 8,6	− 10,8	− 28,8	− 34,0	8	35
9h 40m	1979	24	5221	11-IV	..	− 9,6	− 15,6	+ 16,3	+ 28,0	33	260
	1980	2	5218	12-IV	..	− 2,8	− 3,6	− 1,0	− 2,8	0	7
	1982	1	5224	14-IV	..	− 5,5	− 7,0	+ 75,1	+ 76,4	15	87
15	1976	3	..	6-IV	10	− 9,0	− 13,4	− 42,0	− 51,0	1	13
14h 35m	1979	14	..	11-IV	..	− 10,1	− 16,8	− 1,0	+ 10,7	58	350
	1980	2	..	12-IV	4	− 7,4	− 8,9	− 19,5	− 20,6	0	5
	1982	2	..	14-IV	..	− 5,0	− 6,2	+ 58,4	+ 61,6	11	103
	1983	3	..	15-IV	1	− 23,5	− 24,8	+ 3,0	+ 7,7	6	22
17	1979	15	..	11-IV	..	− 10,0	− 15,9	− 11,2	− 23,0	25	200
9h 5m	1982	3	..	14-IV	..	− 6,0	− 7,3	+ 34,2	+ 36,0	7	70
	1984	4	..	17-IV	..	+ 7,4	+ 14,2	+ 57,8	+ 69,2	40	263
18	1979	12	..	11-IV	8	− 10,1	− 14,0	− 26,4	− 36,8	21	161
8h 35m	1982	3	..	14-IV	..	− 6,3	− 7,9	+ 21,1	+ 24,2	5	55
	1984	10	..	17-IV	..	+ 8,4	+ 14,4	+ 45,3	+ 57,4	25	225
	1985	1	..	18-IV	..	+ 12,1	+ 14,2	+ 69,0	+ 70,1	3	31
	1986	1	..	»	1	+ 5,9	+ 7,0	+ 65,0	+ 65,5	2	7

Abril **MANCHAS** 1940

Época T. M. G. Loc. obs.	N.	n.	N. F.	D. ap.	D. v.	Lim. lat.		Lim. long.		Sup. S.	Sup. T.
						°	°	°	°		
24	1982	1	..	14-IV	11	− 6,0	− 6,4	− 57,8	− 58,2	2	9
9h 30m	1984	3	..	17-IV	8	+ 9,0	+ 12,5	− 33,3	− 36,7	19	137
	1985	8	..	18-IV	..	+ 8,0	+ 14,1	− 3,0	− 15,0	6	40
	1987	1	..	24-IV	1	+ 10,2	+ 11,5	+ 47,6	+ 48,0	1	7
	1988	1	..	»	..	− 3,6	− 5,9	+ 9,5	+ 10,4	12	101
	1989	2	..	»	1	− 10,3	− 12,3	− 34,5	− 38,9	5	32
28	1985	3	..	18-IV	11 d	+ 10,9	+ 13,8	− 57,0	− 58,2	4	24
9h 5m	1988	1	..	24-IV	..	− 3,2	− 5,4	− 41,4	− 43,4	14	76
	1990	3	..	28-IV	..	+ 7,0	+ 9,4	+ 33,1	+ 41,6	21	135
29	1988	3	..	24-IV	..	− 1,0	− 6,3	− 54,3	− 57,4	11	96
9h 45m	1990	2	..	28-IV	..	+ 7,4	+ 9,8	+ 24,4	+ 27,0	15	66
30	1988	1	..	24-IV	7	− 4,4	− 5,8	− 69,4	− 70,4	13	47
9h 55m	1990	5	..	28-IV	..	+ 6,8	+ 9,8	+ 10,3	+ 14,4	16	68
	1991	3	..	30-IV	..	− 13,1	− 14,9	− 1,0	+ 2,2	1	5
	1992	1	..	»	1	− 8,4	− 8,9	− 17,2	− 17,6	0	2

Época T. M. G. Loc. obs.	N.	D. ap.	D. v.	Lim. lat.		Classe	Posição	Arco base	Alt. p. r.	Alt. mil. km.	Prof. p. r.	Sup.
				°	°			°				
2	13147	2-IV	1	+44,3	+44,7		a	0,8	0,020	13,9		36
$8^h\ 53^m$–56^m	13148	»	»	+28,8	+29,4			0,2	0,020	13,9		22
	13149	»	»	+22,9	+27,9			0,8	0,115	79,9		493
	13150	»	»	+16,9	+18,4			0,9	0,020	13,9		63
	13151	»	..	−10,9	−25,8		a	14,2	0,040	27,8		1165
	13152	»	1	−49,3	−51,2			1,5	0,020	13,9		63
	13153	»	»	−41,8	−44,3			2,0	0,035	24,3		134
	13154	»	»	− 0,9	− 2,9			1,6	0,010	7,0		40
	13155	»	»	+ 4,9	+ 7,9			1,9	0,015	10,4		45
	13156	»	»	+13,4	+14,4		a	0,7	0,020	13,9		31
	13157	»	»	+15,9	+17,9		a	2,0	0,020	13,9		90
	13158	»	»	+22,8	+23,8			0,6	0,015	10,4		22
	13159	»	»	+32,3	+36,8			2,8	0,040	27,8		246
	13160	»	»	+38,8	+39,8			0,7	0,025	17,4		54
4	13151	2-IV	3	− 0,4	−21,8			20,8	0,110	76,5		1792
$8^h\ 53^m$–56^m	13161	4-IV	1	+23,8	+24,8			1,2	0,015	10,4		40
	13162	»	..	+11,9	+12,9			1,0	0,010	7,0		18
	13163	»	1	−28,8	−32,8			4,0	0,015	10,4		94
	13164	»	..	−51,2	−53,7		a	2,6	0,025	17,4		125
	13165	»	1	+ 8,4	+ 9,9			0,7	0,020	13,9		45
	13166	»	..	+10,4	+20,8		a	10,0	0,035	24,3		627
	13167	»	1	+29,3	+34,8			5,3	0,045	31,3		314
5	13162	4-IV	2	+11,9	+13,9		a	1,1	0,025	17,4		58
$8^h\ 46^m$–49^m	13164	»	..	−51,2	−52,7		a	1,5	0,030	20,9		85
	13166	»	2	+12,9	+17,9		a	1,9	0,025	17,4		179
	13168	5-IV	1 d	+47,7	+49,8			1,2	0,020	13,9		45
	13169	»	»	+39,8	+41,2			0,4	0,020	13,9		45
	13170	»	»	+ 1,9	+ 3,9		a	1,0	0,025	17,4		63
	13171	»	»	− 3,9	− 6,9			1,2	0,020	13,9		90
	13172	»	»	−16,9	−18,9		a	1,5	0,015	10,4		49
	13173	»	»	−30,3	−32,4			1,3	0,020	13,9		85
	13174	»	»	−25,8	−27,3			1,0	0,020	13,9		45
	13175	»	..	− 2,9	−17,9		a	14,5	0,045	31,3		1165
	13176	»	1 d	+25,8	+27,3			1,4	0,010	7,0		31
	13177	»	..	+43,8	+46,7		a	3,0	0,025	17,4		90
6	13164	4-IV	..	−50,7	−52,2		a	1,8	0,015	10,4		54
$8^h\ 44^m$–47^m	13175	5-IV	..	− 8,9	−19,9		a	10,8	0,080	55,6		1478
	13177	»	..	+41,8	+45,3		a	3,7	0,040	27,8		237
	13178	6-IV	1 d	+28,9	+30,8		a	1,0	0,020	13,9		58

Abril **PROTUBERÂNCIAS** 1940

Época T. M. G. Loc. obs.	N.	D. ap.	D. v.	Lim. lat.		Classe	Posição	Arco base	Alt. p. r.	Alt. mil. km.	Prof. p. r.	Sup.
				°	°			°				
6	13179	6-IV	1 d	+21,4	+23,4			0,4	0,025	17,4		72
8h 44m-47m	13180	»	»	+18,9	+20,9			0,4	0,030	20,9		63
	13181	»	»	+14,9	+17,4			1,4	0,025	17,4		108
	13182	»	..	+ 1,9	− 7,4			0,0	0,185	128,6		224
	13183	»	..	−31,8	−34,8			0,5	0,025	17,4		108
	13184	»	1 d	+ 7,4	+ 8,9			0,8	0,045	31,3		58
7	13164	4-IV	4	−49,7	−51,7		a	2,0	0,015	10,4		72
9h 7m-10m	13175	5-IV	..	− 9,4	−20,8		a	6,0	0,125	86,9		1658
	13177	»	3 d	+42,3	+44,8			3,4	0,020	13,9		179
	13182	6-IV	..	+ 5,9	− 6,9		a	6,0	0,140	97,3		874
	13183	»	..	−30,8	−32,8		a	1,6	0,045	31,3		134
	13185	7-IV	1 d	−11,9	−17,3			0,0	0,040	27,8		197
	13186	»	»	−32,3	−36,3		a	3,2	0,035	24,3		179
	13187	»	..	+ 0,9	+ 1,9			0,7	0,035	24,3		58
	13188	»	1 d	+57,7	+59,7		a	2,0	0,020	13,9		54
8	13175	5-IV	4 d	−11,4	−22,3		a	8,7	0,060	41,7		986
8h 49m-52m	13182	6-IV	3 d	− 1,9	+ 1,9			1,4	0,075	52,1		421
	13183	»	»	−31,3	−33,3		a	0,8	0,065	45,2		148
	13187	7-IV	..	− 0,4	+ 1,9			0,3	0,070	48,7		179
	13189	8-IV	1 d	− 7,9	− 9,9			0,8	0,025	17,4		90
	13190	»	..	−18,9	−20,9		a	1,2	0,020	13,9		54
	13191	»	1 d	−36,8	−38,8			1,4	0,045	31,3		121
	13192	»	..	−53,7	−57,7			4,0	0,035	24,3		188
	13193	»	1 d	−36,8	−39,8		a	2,8	0,040	27,8		224
	13194	»	»	− 7,9	− 8,4			0,6	0,020	13,9		40
	13195	»	»	+12,9	+14,4		a	1,4	0,040	27,8		116
	13196	»	»	+15,4	+18,4		a	2,4	0,030	20,9		108
9	13187	7-IV	3 d	+ 0,4	+ 1,4			0,5	0,070	48,7		112
8h 52m-55m	13190	8-IV	2 d	−18,9	−20,9			0,7	0,025	17,4		76
	13192	»	»	−54,7	−57,2		a	2,4	0,015	10,4		63
	13197	9-IV	1 d	+45,3	+47,3			0,6	0,035	24,3		94
	13198	»	..	+21,4	+23,9		a	2,1	0,040	27,8		121
	13199	»	1 d	−24,4	−26,9			1,4	0,025	17,4		85
	13200	»	»	−27,8	−30,3			2,6	0,015	10,4		90
	13201	»	»	−41,8	−43,3		a	1,0	0,045	31,3		99
	13202	»	..	−30,9	−35,4			4,4	0,040	27,8		278
	13203	»	1 d	−19,9	−22,4		a	2,0	0,050	34,8		202
	13204	»	»	−14,9	−15,9			0,9	0,025	17,4		49

Época T. M. G. Loc. obs.	N.	D. ap.	D. v.	Lim. lat.		Classe	Posição	Arco base	Alt. p. r.	Alt. mil. km.	Prof. p. r.	Sup.
				°	°			°				
9	13205	9-IV	1 d	− 0,9	− 6,9			0,0	0,050	34,8		206
8h 52m-55m	13206	»	»	+ 12,9	+ 17,9		a	4,2	0,035	24,3		255
	13207	»	»	+ 18,9	+ 23,9		a	2,4	0,040	27,8		381
	13208	»	..	+ 26,4	+ 36,3			2,5	0,095	66,0		1299
10	13198	9-IV	2 d	+ 23,4	+ 25,9		a	2,6	0,050	34,8		220
8h 50m-53m	13202	»	»	− 28,9	− 32,9			3,0	0,105	73,0		394
	13208	»	..	+ 23,9	+ 35,4		a	10,4	0,090	62,6		1313
	13209	10-IV	..	+ 38,8	+ 48,8			9,8	0,040	27,8		784
	13210	»	1 d	− 21,4	− 22,9			1,9	0,030	20,9		76
	13211	»	»	− 23,4	− 25,4			0,9	0,040	27,8		121
	13212	»	»	− 52,3	− 55,3		a	2,5	0,025	17,4		108
	13213	»	..	− 32,9	− 43,8		a	10,0	0,055	38,2		788
	13214	»	..	− 17,9	− 25,9		a	6,4	0,055	38,2		582
	13215	»	1 d	+ 1,4	− 4,9		a	3,4	0,035	24,3		403
11	13208	9-IV	..	+ 29,9	+ 35,3		a	4,7	0,080	55,6		605
8h 51m-54m	13209	10-IV	..	+ 38,8	+ 46,8			7,2	0,040	27,8		484
	13213	»	2 d	− 36,4	− 45,3			8,9	0,040	27,8		582
	13214	»	»	− 19,4	− 27,4		a	8,0	0,055	38,2		659
	13216	11-IV	1 d	+ 47,3	+ 48,8			1,1	0,020	13,9		45
	13217	»	..	− 14,9	− 19,9			4,0	0,025	17,4		215
	13218	»	1 d	− 26,4	− 28,9			1,0	0,060	41,7		134
	13219	»	..	− 47,8	− 50,3			1,2	0,035	24,3		108
	13220	»	1 d	− 51,8	− 52,3			0,7	0,040	27,8		76
	13221	»	..	− 6,4	− 6,9	Exp.	a	0,5	0,020	13,9		22
12	13208	9-IV	4 d	+ 31,8	+ 32,8			1,6	0,030	20,9		72
8h 54m-57m	13209	10-IV	..	+ 41,8	+ 48,3			5,5	0,045	31,3		448
	13217	11-IV	2 d	− 12,9	− 17,4			4,0	0,025	17,4		143
	13219	»	»	− 47,3	− 49,3			2,0	0,020	13,9		90
	13221	»	»	− 6,9	− 8,4		a	1,0	0,050	34,8		90
	13222	12-IV	1 d	+ 28,4	+ 28,9		a	0,9	0,020	13,9		18
	13223	»	»	− 5,9	− 7,4			1,8	0,015	10,4		45
	13224	»	»	− 19,4	− 21,4			1,0	0,035	24,3		81
	13225	»	»	− 26,9	− 29,9		a	2,4	0,020	13,9		112
	13226	»	»	− 41,3	− 42,8			0,9	0,020	13,9		36
	13227	»	»	− 28,4	− 30,4			1,2	0,035	24,3		103
	13228	»	»	− 24,9	− 27,4			1,7	0,030	20,9		90
	13229	»	»	+ 0,4	− 0,9		a	1,9	0,020	13,9		67
	13230	»	»	+ 38,4	+ 39,9		a	1,0	0,020	13,9		49

Abril **PROTUBERÂNCIAS** 1940

Época T. M. G. Loc. obs.	N.	D. ap.	D. v.	Lim. lat.		Classe	Posição	Arco base	Alt. p. r.	Alt. mil. km.	Prof. p. r.	Sup.
				°	°			°				
13	13209	10-IV	4 d	+42,8	+48,8			5,1	0,035	24,3		314
$8^h\ 56^m$–59^m	13231	13-IV	..	+ 6,9	+12,9		a	6,0	0,035	24,3		314
	13232	»	..	−14,4	−29,9			9,5	0,055	38,2		762
	13233	»	1 d	−34,3	−35,3		a	0,9	0,020	13,9		27
	13234	»	»	+ 0,9	+ 1,9			0,3	0,020	13,9		18
14	13231	13-IV	2	+ 7,4	+15,4		a	7,8	0,080	55,6		1075
$9^h\ 47^m$–50^m	13232	»	»	−13,4	−23,9			6,6	0,040	27,8		775
	13235	14-IV	1	+47,7	+48,7		a	1,4	0,020	13,9		45
	13236	»	»	+27,9	+28,9			0,9	0,010	7,0		22
	13237	»	»	−28,9	−29,4		a	0,5	0,010	7,0		18
	13238	»	»	−38,8	−39,8			0,7	0,010	7,0		18
	13239	»	»	+33,3	+33,8			0,6	0,020	13,9		31
	13240	»	»	+41,3	+42,2			1,0	0,015	10,4		31
	13241	»	»	+43,7	+45,7		a	2,0	0,030	20,9		90

Época T. M. G. Loc. obs.	N.	D. ap.	D. v.	Lim. lat.		Lim. long.		Características	Ext. cent. do r.
				°	°	°	°		
2	5145	27-III	..	−10,2	−21,1	−31,9	−48,6	f, an	34
$8^h\ 53^m$-56^m	5146	28-III	..	+12,8	+47,4	−8,4	+71,6	f l, an	135
	5149	31-III	..	−19,3	−33,0	+21,0	+38,4	f, an	36
	5151	»	3	−25,0	−28,9	−46,3	−61,0	f	23
	5153	2-IV	1	−4,7	−7,2	−17,1	−19,4	f	5
	5154	»	..	+42,5	+48,3	−26,8	−48,0	f, di	22
	5155	»	..	−14,9	−20,7	−25,4	−29,1	f, an	11
	5156	»	1	+4,4	+5,8	−37,6	−41,4	f, an	6
4	5145	27-III	..	−9,7	−20,8	−52,4	−77,8	f l, an	56
$8^h\ 53^m$-56^m	5146	28-III	..	+12,5	+48,9	−37,8	+39,0	f l, an	148
	5149	31-III	..	−15,2	−25,1	−2,0	−7,2	f, an	19
	5154	2-IV	..	+42,0	+48,9	−54,4	−77,9	f	31
	5155	»	3	−18,9	−20,1	−41,5	−47,7	f, an	10
	5157	4-IV	..	−10,9	−24,8	+60,2	+85,2	f l	46
	5158	»	..	−42,5	−45,2	−22,4	−34,0	f, an	17
5	5145	27-III	10	−19,0	−19,4	−68,5	−91,4	f l	34
$8^h\ 46^m$-49^m	5146	28-III	..	+12,4	+46,0	+25,8	−49,6	f l, an, di	129
	5149	31-III	..	−17,5	−20,6	−17,4	−21,6	f	9
	5154	2-IV	4	+40,1	+45,7	−67,2	−84,8	f	22
	5157	4-IV	..	−12,8	−35,5	+46,1	+76,1	f l, an, di	67
	5158	»	..	−44,8	−46,9	−37,4	−43,4	f l, an	12
6	5146	28-III	..	+13,8	+47,4	+8,6	−64,5	f l, an, di	171
$8^h\ 44^m$-47^m	5149	31-III	7	−17,4	−20,5	−32,2	−36,1	f, an	8
	5157	4-IV	..	−12,4	−33,6	+32,3	+60,3	f, an	54
	5158	»	..	−44,7	−45,9	−51,5	−57,3	f	7
	5159	6-IV	..	+30,7	+31,9	+9,6	+13,7	f	6
	5160	»	1 d	−26,2	−29,1	−21,5	−30,0	l	14
7	5146	28-III	..	+15,6	+54,7	−15,0	−83,8	f l, an, di	236
$9^h\ 7^m$-10^m	5157	4-IV	..	−11,3	−35,4	+17,9	+46,2	f, an	58
	5158	»	..	−44,6	−46,0	−62,3	−73,5	f	13
	5159	6-IV	..	+31,6	+33,6	−6,0	+7,5	f l	14
	5161	7-IV	..	−51,1	−53,3	+61,8	+97,3	f, di	25
	5162	»	..	−37,1	−43,3	−52,6	−56,7	f l	12
	5163	»	1 d	−20,6	−25,5	−73,3	−78,6	f	12
8	5146	28-III	12 d	+30,3	+35,1	−61,1	−81,7	l, an	43
$8^h\ 49^m$-52^m	5157	4-IV	..	−12,6	−37,2	+2,2	+33,3	f l, an, en, di	57
	5158	»	5	−43,0	−43,7	−76,4	−95,4	f	21

Abril FILAMENTOS 1940

Época T. M. G. Loc. obs.	N.	D. ap.	D. v.	Lim. lat.		Lim. long.		Características	Ext. cent. do r.
				°	°	°	°		
8	5159	6-IV	3 d	+31,3	+32,9	−11,0	−21,6	f	17
8h 49m-52m	5161	7-IV	2 d	−48,8	−53,3	+34,9	+66,8	f, di	23
	5162	»	»	−34,0	−41,0	−67,3	−71,2	f	12
	5164	8-IV	..	−31,9	−32,7	+80,6	+93,4	f	18
9	5157	4-IV	..	−20,7	−36,0	+ 1,0	+17,7	f l, an, di	36
8h 52m-55m	5164	8-IV	2 d	−32,8	−33,8	+68,2	+76,9	f l	12
	5165	9-IV	..	−53,1	−54,2	+45,1	+63,6	f, an	20
	5166	»	..	−24,3	−28,5	−65,1	−78,1	f	20
10	5157	4-IV	..	−20,5	−36,5	+ 5,4	−13,3	f l, an	40
8h 50m-53m	5165	9-IV	..	−51,4	−57,3	+36,1	+50,0	f l	20
	5166	»	2 d	−25,9	−27,1	−78,9	−92,5	f	24
	5167	10-IV	..	−28,7	−38,2	+45,5	+58,6	f l, an	25
11	5157	4-IV	..	−23,1	−35,4	− 8,1	−24,6	f	35
8h 51m-54m	5165	9-IV	..	−52,9	−56,7	+16,7	+42,4	f l	29
	5167	10-IV	2 d	−26,3	−35,4	+29,6	+43,0	f l, di	24
	5168	11-IV	1 d	−39,6	−40,8	+53,8	+63,2	f l	12
	5169	»	»	+ 3,1	+ 5,6	+35,3	+37,2	l	5
	5170	»	»	+ 0,8	− 2,0	+23,0	+25,0	f l	7
12	5157	4-IV	..	−12,8	−26,9	−29,6	−51,4	f l, an	42
8h 54m-57m	5165	9-IV	..	−50,0	−56,5	+ 4,2	+28,4	f	27
	5171	12-IV	..	−25,9	−26,4	+76,4	+92,6	f	24
	5172	»	..	−29,4	−35,8	−23,6	−26,0	f	12
13	5157	4-IV	..	−12,0	−26,7	−46,7	−66,6	f	41
8h 56m-59m	5165	9-IV	..	−52,0	−55,2	+ 2,3	+19,2	f l	19
	5171	12-IV	..	−30,5	−31,5	+57,0	+73,0	f l, an	32
	5172	»	..	−35,5	−40,9	−38,9	−39,1	f	10
	5173	13-IV	..	−55,2	−59,5	+60,1	+66,9	f, an	11
14	5157	4-IV	11	−17,2	−31,6	−56,6	−79,5	f l, di	51
9h 47m-50m	5165	9-IV	6	−52,1	−56,4	+ 7,6	−16,6	f l	27
	5171	12-IV	3	−31,4	−35,0	+47,5	+56,6	l, an	14
	5172	»	»	−35,6	−43,4	−48,1	−54,8	f l, an	17
	5173	13-IV	2	−54,7	−58,3	+41,4	+51,4	f l, an	14
	5174	14-IV	1	−29,5	−30,4	+73,2	+93,2	f	30
	5175	»	»	+47,4	+48,7	+40,8	+85,1	f l, an	64
	5176	»	»	−51,1	−52,8	−40,4	−45,7	f l	7

Abril **REGIÕES FACULARES (por dias)** 1940

Dia	Lim. lat. h. *N.*	Lim. lat. h. *S.*	Sup. h. *N.*	Sup. h. *S.*	Sup. T.	Superfície por zonas								
						1	2	3	4	5	6	7	8	9
2	24°,9	32°,3	15120	14000	29120	3520	800	3328	2880	4160	5856	3200	3328	2048
4	27,3	31,9	14912	22688	37600	1152	2240	7872	6016	5376	6144	1632	1536	5632
5	26,6	30,9	8832	19872	28704	3328	7008	2656	5344	4288	1024	2688	1504	864
6	26,4	30,2	9216	27488	36704	5888	5824	3776	1280	1024	4576	864	5632	7840
7	25,0	26,0	4440	23752	28192	960	5632	3584	1952	1600	1088	7808	4160	1408
8	25,5	27,7	3648	24352	28000	96	2752	5088	4768	2688	4640	992	1216	5760
9	23,3	23,9	7072	19616	26688	32	1152	4352	8192	8256	3424	736	160	384
10	23,9	22,7	9088	25600	34688	160	2272	5632	6016	4608	4704	4832	4480	1984
11	26,8	23,7	9312	25632	34944	1728	4288	3008	512	1920	3616	10496	7008	2368
12	29,8	22,4	7776	21024	28800	3840	3232	2368	1152	1856	4960	2880	3520	4992
13	28,9	22,4	5632	13920	19552	960	3584	1984	4352	3680	576	544	2592	1280
14	27,3	26,1	4512	15744	20256	640	1696	6272	4800	1984	32	1216	1632	1984

Abril **MANCHAS (por dias)** 1940

Dia	Lim. lat. h. N.	Lim. lat. h. S.	Sup. h. N.	Sup. h. S.	Sup. T.	Superfície por zonas								
						1	2	3	4	5	6	7	8	9
2	18°,2	17°,6	170	421	591	207	..	76	83	42	183	..	..	..
4	8,6	16,6	63	546	609	..	7	353	26	..	63	..	..	160
5	8,1	17,2	35	485	520	44	241	..	8	201	..	..	26	..
6	..	17,8	..	453	453	132	113	..	..	..	165	..	43	..
7	18,6	17,5	27	397	424	3	138	27	10	27	38	181	..	..
8	18,5	17,5	32	419	451	..	..	139	45	122	17	..	128	..
9	20,0	11,8	128	211	339	..	..	..	195	144	..	..	..	..
10	19,9	14,3	180	257	437	..	53	111	8	7	258	..	..	..
11	17,1	14,5	142	178	320	41	10	25	..	..	18	210	16	..
12	8,6	14,8	105	311	416	50	..	15	..	144	49	..	105	53
13	18,5	15,9	4	235	239	..	16	17	203	3	..	..	..	..
14	..	15,6	..	389	389	7	11	260	24	..	..	..	87	..
15	..	24,8	..	493	493	180	189	8	..	13	95	8	..	..
17	14,2	15,9	263	270	533	..	159	41	70	..	56	184	23	..
18	14,4	14,0	263	216	479	..	..	153	63	197	28	7	31	..
24	14,1	12,3	184	142	326	101	38	2	169	7	9	..	..	..
28	13,8	5,4	159	76	235	..	..	..	46	165	24	..	..	..
29	9,8	6,3	66	96	162	..	..	66	..	..	96	..	..	..
30	9,8	14,9	68	54	122	5	70	..	..	..	..	..	47	..

Abril — **REGIÕES FACULARES (por dias)** (Superfícies aparentes) — **MANCHAS (por dias)** (Superfícies aparentes) — 1940

Dia	ZONAS 1	2	3	4	5	6	7	8	9	Total
2	7013	1545	6032	4718	5883	6718	2705	1723	357	36694
4	2295	4327	14269	9856	7603	7048	1379	795	982	48554
5	6631	13538	4814	8755	6064	1175	2272	779	151	44179
6	11731	11251	6844	2097	1448	5249	730	2915	1367	43632
7	1913	10880	6496	3198	2263	1248	6600	2153	245	34996
8	191	5316	9223	7811	3801	5323	838	629	1004	34136
9	64	2226	7889	13421	11676	3928	622	83	67	39976
10	319	4389	10209	9856	6517	5396	4084	2319	346	43435
11	3443	8284	5452	839	2715	4148	8872	3628	413	37794
12	7651	6244	4292	1887	2625	5690	2434	1822	870	33515
13	1913	6924	3596	7130	5204	661	460	1342	223	27453
14	1275	3276	11369	7864	2806	37	1028	845	346	28846

Dia	ZONAS 1	2	3	4	5	6	7	8	9	Total
2	412	..	138	136	59	210	..	..	..	955
4	..	14	640	43	..	72	..	..	28	797
5	88	466	..	13	284	..	..	13	..	864
6	263	218	..	..	..	189	..	22	..	692
7	6	267	49	16	38	44	153	..	..	573
8	..	..	252	74	173	20	..	66	..	585
9	..	..	..	319	204	..	..	..	..	523
10	..	102	201	13	10	296	..	..	..	622
11	82	19	45	..	..	21	178	8	..	353
12	100	..	27	..	204	56	..	54	9	450
13	..	31	31	333	4	..	..	..	..	399
14	14	21	471	39	..	..	..	45	..	590
15	359	365	15½	..	18	109	7	..	..	873
17	..	307	74	115	..	64	156	12	..	728
18	..	..	277	103	279	32	6	16	..	713
24	201	73	4	277	10	10	..	..	..	575
28	..	..	..	75	233	28	..	..	..	336
29	..	..	120	..	..	110	..	..	..	230
30	10	135	..	..	..	..	..	24	..	169

Abril **PROTUBERÂNCIAS (por dias)** 1940

Dia	Hemisfério Norte										Hemisfério Sul										Arco T.	Sup. T.	Número
	0° 10	10° 20	20° 30	30° 40	40° 50	50° 60	60° 70	70° 80	80° 90	Total	0° 10	10° 20	20° 30	30° 40	40° 50	50° 60	60° 70	70° 80	80° 90	Total			
										°										°	°		
2	1,9	3,6	1,6	3,5	0,8	..	..	..	..	11,4	1,6	8,2	6,0	..	2,5	1,0	..	..	..	19,3	30,7	2504	14
4	0,7	10,2	2,5	4,8	..	..	..	..	..	18,2	8,6	10,0	3,2	3,0	..	2,6	..	..	..	27,4	45,6	3055	8
5	1,0	3,0	1,4	..	4,6	..	..	..	..	10,0	7,8	9,4	1,0	1,3	..	1,5	..	..	..	21,0	31,0	2030	13
6	0,8	1,4	1,6	0,2	3,7	..	..	..	..	7,7	1,0	9,8	..	0,5	..	1,8	..	..	..	13,1	20,8	2460	10
7	6,7	..	..	..	3,4	2,0	..	..	..	12,1	0,0	5,5	0,5	4,8	..	2,0	..	..	..	12,8	24,9	3405	9
8	1,7	3,8	..	..	..	..	..	..	..	5,5	1,4	6,2	3,7	5,0	..	4,0	..	..	..	20,3	25,8	2675	12
9	0,5	5,2	3,5	2,5	0,6	..	..	..	..	12,3	0,0	0,9	6,1	5,0	1,0	2,4	..	..	..	15,4	27,7	3410	15
10	..	..	8,0	6,2	8,6	..	..	..	..	22,8	3,4	1,6	7,8	9,8	3,0	2,5	..	..	..	28,1	50,9	4789	10
11	..	..	..	5,5	7,5	..	..	..	..	13,0	0,5	5,0	8,0	3,9	6,2	0,7	..	..	..	24,3	37,3	2930	10
12	0,8	..	0,9	2,6	5,5	..	..	..	..	9,8	3,9	4,0	6,3	..	2,9	..	..	..	..	17,1	26,9	1444	14
13	3,3	3,0	..	..	5,1	..	..	..	..	11,4	..	..	9,3	1,1	..	..	..	..	..	10,4	21,8	1435	5
14	2,8	5,0	0,9	0,6	4,4	..	..	..	..	13,7	..	4,8	2,3	0,7	..	..	..	..	..	7,8	21,5	2105	9

Abril FILAMENTOS (por dias) 1940

Dia	Lim. lat. h. N.	Lim. lat. h. S.	Ext. h. N.	Ext. h. S.	Ext. T.	EXTENSÃO POR ZONAS																		Ext. total
						Verdadeira grandeza									Projecção sobre o disco									
						1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
	°	°																						
2	48,3	33,0	163	109	272	..	5	57	54	57	44	33	20	2	..	5	52	44	40	25	14	5	..	185
4	48,9	45,2	179	148	327	..	19	..	62	70	47	49	66	14	..	18	..	51	49	27	21	17	1	184
5	46,0	46,9	151	122	273	..	..	9	..	102	67	22	42	31	..	..	8	..	72	38	9	11	3	141
6	47,4	45,9	177	83	260	..	..	..	42	70	128	20	..	..	..	..	..	34	49	73	8	..	..	164
7	54,7	53,3	250	120	370	..	4	18	30	18	88	113	77	22	..	4	16	25	13	50	48	20	2	178
8	35,1	53,3	60	131	191	7	7	18	19	23	11	13	49	44	7	7	16	16	16	6	5	13	4	90
9	..	54,2	..	88	88	..	12	17	7	..	..	29	23	..	..	12	15	6	..	..	12	6	..	51
10	..	57,3	..	109	109	..	10	29	1	1	32	12	4	20	..	10	26	1	1	18	5	1	2	64
11	5,6	56,7	12	100	112	..	..	41	15	15	31	10	..	..	..	..	37	12	11	18	4	..	..	82
12	..	56,5	..	105	105	..	..	..	24	27	30	..	7	17	..	..	..	20	19	17	..	2	1	59
13	..	59,5	..	113	113	..	..	..	..	31	29	41	12	..	..	..	..	..	22	17	17	3	..	59
14	48,7	58,3	64	160	224	..	..	..	..	22	49	57	61	35	..	..	..	..	16	28	24	16	3	87

Abril **ELEMENTOS METEOROLÓGICOS E MAGNÉTICOS** 1940

Dia	Temp. máx.	Temp. mín.	Rad. solar	Atmosféricos												Principais perturbações								Carácter magnético	
																Decl. 13° 55′ + val. tab.				Comp. hor. 23100γ + val. tab.					
				0h	2h	4h	6h	8h	10h	12h	14h	16h	18h	20h	22h	Princíp. da pert.	Fim da pert.	Máx.	Mín.	Princíp. da pert.	Fim da pert.	Máx.	Mín.	I. g. c.	Médio
	°	°	°																						
1	16,5	8,1	29,2	5	5	5	5	5	3	3	3	3	3	3	3									2	1,8
2	17,8	6,6	40,0	3	5	5	3	3	3	3	3	3	3	3	3									1	1,4
3	19,9	9,6	45,0	3	5	5	5	5	1	1	3	3	5	5	5									2	1,9
4	24,4	8,2	45,4	5	3	3	5	5	3	3	3	3	3	3	3									2	1,1
5	26,7	10,8	46,1	3	5	5	5	5	3	3	3	3	3	3	3									1	0,6
6	26,3	13,6	47,4	3	5	5	3	3	3	3	1	1	1	1	3									0	0,4
7	23,2	12,0	45,2	3	5	5	5	5	3	3	3	3	1	1	3									0	0,0
8	25,0	10,5	46,9	3	5	5	5	5	3	3	3	3	3	3	3									0	0,1
9	22,8	10,1	44,0	3	5	5	5	5	1	1	3	3	3	3	3									1	0,1
10	23,1	10,0	44,7	3	5	5	5	5	1	1	1	1	3	3	3									1	0,0
11	18,9	8,5	43,7	3	3	3	7	7	3	3	1	1	3	3	3									1	0,3
12	22,1	7,4	43,2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1	1	3									0	0,1
13	24,1	7,0	45,4	3	5	5	1	1	1	1	5	5	1	1	3									0	0,7
14	25,3	9,8	47,5	3	5	5	3	3	3	3	3	3	5	5	5									1	0,6
15	24,3	11,9	47,6	5	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1									1	1,0
16	21,0	9,0	42,2	1	3	3	5	5	1	1	1	1	3	3	3									0	0,7
17	17,3	7,6	44,8	3	3	3	3	3	3	3	1	1	1	1	5									0	0,3
18	16,4	6,9	41,9	5	3	3	3	3	3	3	1	1	1	1	3									0	0,1
19	15,6	8,1	22,5	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3									0	0,3
20	18,3	12,3	34,7	3	3	3	5	5	5	5	3	3	3	3	3									0	0,7
21	21,7	11,7	39,2	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	1									1	0,9
22	20,4	11,7	46,0	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3									0	1,0
23	13,6	9,4	31,1	3	3	3	5	5	3	3	1	1	3	3	3									0	0,5
24	17,8	8,4	42,3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3									0	0,4
25	17,0	10,4	26,0	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3									2	1,8
26	18,6	13,6	30,5	3	5	5	5	5	5	5	3	3	3	3	3									1	1,4
27	20,3	11,4	46,9	3	3	3	5	5	3	3	1	1	1	1	3									0	0,8
28	19,5	10,3	43,3	3	3	3	3	3	1	1	1	1	3	3	3									0	0,6
29	16,8	9,2	41,0	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3									0	0,5
30	15,0	8,4	33,5	3	3	3	3	3	1	1	3	3	3	3	3									1	0,8

NOTAS SOBRE AS OBSERVAÇÕES DO MÊS DE ABRIL DE 1940

Dia

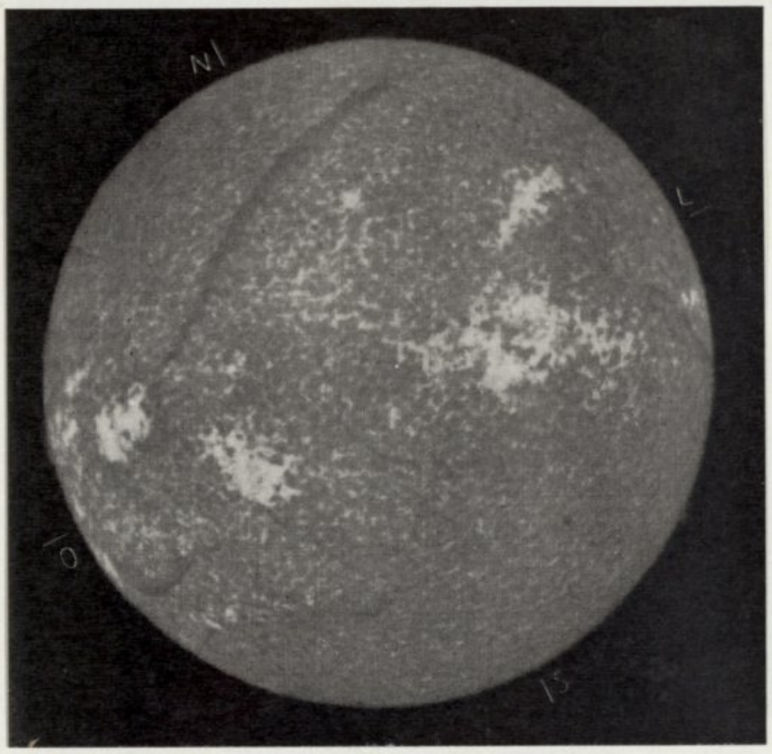
4. No sector SL a protuberância n.º 13151 é a de maior superfície neste mês.
5. Nos sectores SO e NO, respectivamente, as protuberâncias n.ºs 13175 e 13177 estão prolongadas por filamentos.
6. Nos sectores NL e SL a protuberância n.º 13182 está isolada do disco aparente.
7. No sector SL a protuberância n.º 13164 está prolongada por um filamento.

   No sector SL a protuberância n.º 13185 está isolada do disco aparente.

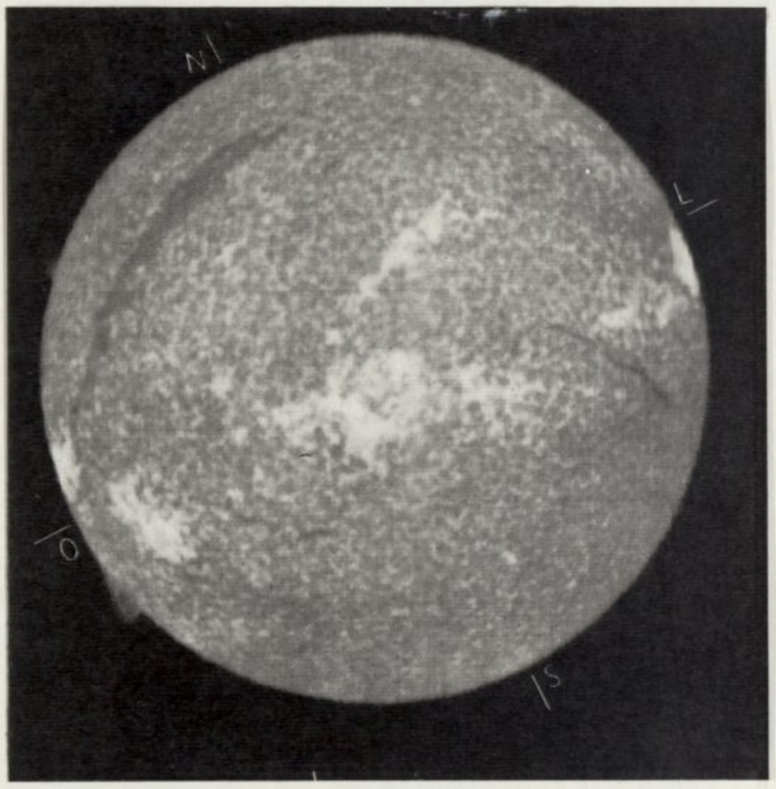
Dia

8. No sector SL a protuberância n.º 13183 está prolongada por um filamento.
9. No sector SO a protuberância n.º 13205 está isolada do disco aparente.
11. No sector SO a protuberância n.º 13221 é de natureza facular.
14. Nos sectores NL e SL, respectivamente, as protuberâncias n.ºs 13235 e 13237 estão prolongadas por filamentos.
15. O grupo de manchas n.º 1979 é o de maior superfície neste mês.

Imagens K_3 (Cálcio)

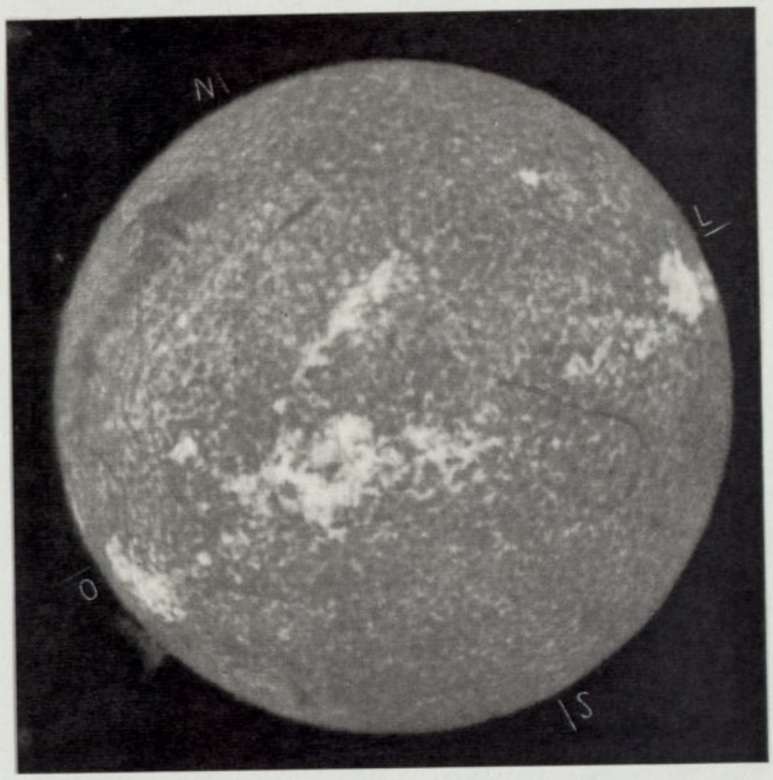


Dia 4 (8^h 53^m - 56^m)

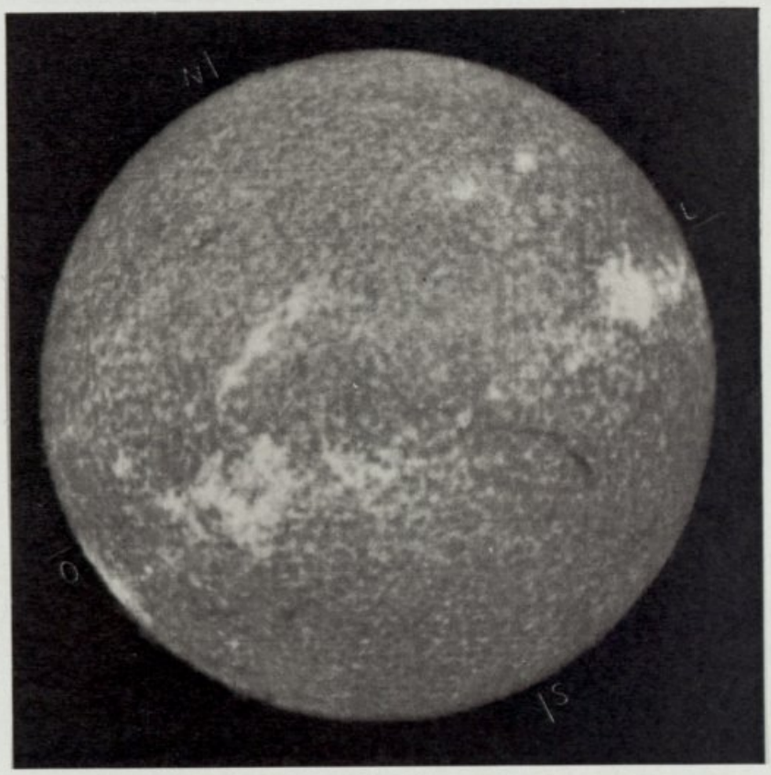


Dia 6 (8^h 44^m - 47^m)

Imagens K_3 (Cálcio)



Dia 7 (9^h 7^m - 10^m)



Dia 8 (8^h 49^m - 52^m)

MAIO, 1940

Época T. M. G. Loc. obs.	N.	n.	D. ap.	Loc. ap.	Loc. desap.	D. v.	Lim. lat.		Lim. long.		Sup.
							°	°	°	°	
6	5226	2	6-V	b	..	..	− 6,1	−14,9	+67,1	+90,1	3648
9h 20m-23m	5227	24	»	i	..	..	− 1,2	−23,5	+17,1	+58,8	6176
	5228	26	»	»	..	..	− 5,0	−26,6	− 2,2	−70,1	7264
	5229	7	»	»	..	..	+ 0,7	+19,1	− 9,0	−47,6	4448
	5230	2	»	»	..	..	+ 5,8	+14,2	−78,2	−78,8	2816
	5231	1	»	b	b	1	−12,7	−13,5	−82,0	−85,0	160
7	5226	4	6-V	..	..	..	− 4,8	−19,4	+52,0	+78,6	3712
8h 42m-45m	5227	21	»	..	..	..	+ 2,9	−24,5	+ 3,2	+43,1	6272
	5228	17	»	..	..	..	− 3,8	−28,2	− 7,5	−78,2	6976
	5229	4	»	..	..	..	+ 3,6	+15,2	−22,5	−54,2	3360
	5230	1	»	..	b	2	+ 8,4	+11,5	−82,0	−89,6	608
8	5226	5	6-V	..	..	..	− 4,7	−20,6	+38,8	+90,2	6752
9h 45m-48m	5227	18	»	..	..	..	− 1,5	−24,5	− 9,5	+33,0	5952
	5228	17	»	..	i	3	− 6,4	−33,0	−20,2	−90,1	5824
	5229	4	»	..	»	»	+ 5,7	+14,3	−36,7	−67,1	3808
13	5226	13	6-V	..	..	..	+ 4,5	−21,0	+22,4	−27,0	9504
9h 49m-52m	5227	15	»	..	..	..	− 3,1	−22,0	−38,6	−71,6	3808
	5232	4	13-V	b	..	..	+ 6,9	+23,0	+64,3	+89,3	6752
	5233	1	»	i	..	..	− 7,7	−15,9	+61,2	+72,6	1472
	5234	5	»	»	..	..	+ 7,1	+17,7	+34,8	+52,4	576
	5235	5	»	»	..	..	+11,4	+23,9	− 6,3	+19,2	672
15	5226	14	6-V	..	..	..	+ 3,6	−21,5	− 3,7	−52,8	10624
9h 22m-25m	5227	6	»	..	..	..	− 8,9	−21,4	−61,2	−77,4	1248
	5232	11	13-V	..	..	..	+ 6,0	+22,7	+39,6	+85,0	10112
	5233	3	»	..	..	..	− 7,6	−17,3	+34,0	+52,8	1856
	5234	7	»	..	..	..	+ 7,5	+20,1	+ 7,7	+28,6	1536
	5235	5	»	..	..	..	+10,1	+28,1	− 6,9	−32,6	704
16	5226	11	6-V	..	..	..	− 3,7	−20,1	−18,2	−68,1	12480
8h 47m-50m	5227	1	»	..	b	11	− 9,4	−12,0	−82,2	−84,8	160
	5232	16	13-V	..	..	..	+ 4,8	+24,0	+24,5	+77,8	11808
	5233	5	»	..	..	..	− 7,7	−17,2	+21,9	+36,5	1600
	5234	4	»	..	..	..	+ 6,8	+18,8	− 6,0	+17,3	1344
	5235	3	»	..	..	..	+20,1	+27,5	−25,5	−42,2	416
	5236	3	16-V	b	..	..	+ 0,4	−11,6	+69,6	+80,6	768
	5237	3	»	i	..	..	− 3,2	−14,5	− 6,7	+ 8,6	352
17	5226	7	6-V	..	..	..	− 2,8	−22,0	−31,6	−82,6	13568
8h 49m-52m	5232	16	13-V	..	..	..	+ 4,0	+27,8	+12,8	+78,5	13856

Maio **REGIÕES FACULARES** 1940

Época T. M. G. Loc. obs.	N.	n.	D. ap.	Loc. ap.	Loc. desap.	D. v.	Lim. lat.		Lim. long.		Sup.
							°	°	°	°	
17	5233	3	13-V	..	..	..	− 6,3	− 15,0	+ 8,0	+ 20,0	1184
$8^h\ 49^m$–52^m	5234	4	»	..	..	..	+ 5,4	+ 18,0	+ 3,6	− 18,4	1408
	5235	2	»	..	i	5	+ 20,7	+ 24,5	− 46,5	− 55,9	384
	5236	5	16-V	..	..	..	+ 0,8	− 12,5	+ 53,8	+ 85,1	1376
	5237	2	»	..	..	..	− 3,9	− 14,6	− 4,8	− 21,8	256
19	5226	2	6-V	..	i	14	− 4,6	− 19,4	− 58,3	− 89,9	6336
$8^h\ 53^m$–56^m	5232	29	13-V	..	..	..	+ 2,9	+ 26,0	− 16,2	+ 49,7	12416
	5233	7	»	..	..	..	− 7,0	− 16,6	− 0,6	− 16,9	1312
	5234	4	»	..	..	..	+ 6,2	+ 20,2	− 24,0	− 43,5	2368
	5236	9	16-V	..	..	..	+ 0,1	− 17,8	+ 28,6	+ 53,8	2400
	5237	1	»	..	i	4	− 12,5	− 15,2	− 45,0	− 47,4	128
	5238	1	19-V	b	..	..	− 1,3	− 2,0	+ 81,1	+ 83,1	64
21	5232	31	13-V	..	..	..	+ 3,2	+ 25,1	+ 21,6	− 44,5	11936
$9^h\ 21^m$–24^m	5233	8	»	..	..	..	− 5,7	− 14,6	− 23,9	− 46,7	1632
	5234	4	»	..	..	..	+ 7,7	+ 21,3	− 49,6	− 69,2	2112
	5236	10	16-V	..	..	..	− 0,5	− 17,6	− 2,2	+ 30,3	2656
	5238	3	19-V	..	..	..	− 2,0	− 13,6	+ 54,0	+ 90,0	1056
	5239	2	21-V	b	..	..	+ 8,8	+ 13,8	+ 77,5	+ 89,7	576
	5240	4	»	i	..	..	+ 3,1	+ 10,8	+ 28,9	+ 46,9	480
23	5232	24	13-V	..	..	..	+ 3,2	+ 24,3	− 4,4	− 68,0	13152
$8^h\ 53^m$–56^m	5233	5	»	..	i	11	− 9,0	− 14,3	− 54,8	− 71,5	1056
	5234	1	»	..	b	»	+ 12,6	+ 17,5	− 78,6	− 90,3	1664
	5236	12	16-V	..	..	..	− 0,9	− 20,2	+ 1,0	− 31,1	2848
	5238	3	19-V	..	..	..	− 3,8	− 14,1	+ 29,2	+ 58,5	2976
	5239	6	21-V	..	..	..	+ 5,6	+ 23,8	+ 46,6	+ 68,6	1440
	5240	7	»	..	..	..	+ 2,5	+ 11,5	+ 2,9	+ 20,6	544
	5241	3	23-V	b	..	..	− 8,0	− 19,2	+ 70,4	+ 90,1	1344
26	5232	6	13-V	..	..	..	+ 9,5	+ 25,6	− 43,3	− 89,1	6048
$9^h\ 37^m$–40^m	5236	9	16-V	..	..	..	+ 0,9	− 12,8	− 35,8	− 68,4	1792
	5238	2	19-V	..	..	..	− 1,8	− 16,4	− 12,9	+ 20,6	4672
	5239	8	21-V	..	..	..	+ 3,2	+ 25,4	+ 4,3	+ 26,6	1408
	5240	3	»	..	..	..	+ 3,9	+ 9,8	− 21,2	− 38,2	256
	5241	9	23-V	..	..	..	− 3,7	− 28,0	+ 28,6	+ 78,1	7168
	5242	1	26-V	b	..	..	+ 9,9	+ 16,0	+ 71,1	+ 84,3	1472
27	5232	2	13-V	..	i	15	+ 13,4	+ 16,8	− 59,2	− 83,2	288
$13^h\ 40^m$–43^m	5236	4	16-V	..	..	..	+ 0,7	− 13,2	− 52,1	− 85,0	1952
	5238	6	19-V	..	..	..	− 1,8	− 15,3	+ 3,8	− 38,4	6048

Maio REGIÕES FACULARES 1940

Época T. M. G. Loc. obs.	N.	n.	D. ap.	Loc. ap.	Loc. desap.	D. v.	Lim. lat.		Lim. long.		Sup.
							°	°	°	°	
27	5239	11	21-V	..	..	..	+ 4,4	+ 25,8	+ 11,2	— 13,5	2464
$13^h\ 40^m$-13^m	5240	4	»	..	..	..	+ 3,4	+ 10,3	— 35,3	— 52,5	512
	5241	17	23-V	..	..	..	— 4,6	— 28,3	+ 9,2	+ 62,0	6752
	5242	7	26-V	..	..	..	+ 6,7	+ 16,8	+ 40,9	+ 68,1	2240
29	5236	2	16-V	..	b	14 d	— 6,6	— 10,7	— 78,9	— 82,1	256
$8^h\ 36^m$-39^m	5238	6	19-V	..	..	..	— 2,4	— 16,8	— 18,7	— 54,0	7648
	5239	10	21-V	..	..	..	+ 2,3	+ 25,9	— 3,9	— 35,0	2784
	5240	1	»	..	i	9	+ 5,9	+ 9,3	— 63,0	— 69,8	320
	5241	30	23-V	..	..	..	+ 1,2	— 25,9	— 14,0	+ 40,4	7840
	5242	6	26-V	..	..	..	+ 5,0	+ 15,7	+ 12,4	+ 44,2	2400
	5243	3	29-V	b	..	..	— 7,0	— 17,5	+ 65,1	+ 89,7	1696
30	5238	5	19-V	..	..	..	— 1,9	— 19,0	— 33,0	— 66,5	6816
$8^h\ 52^m$-55^m	5239	11	21-V	..	..	..	+ 7,0	+ 24,7	— 23,6	— 49,1	3424
	5241	28	23-V	..	..	..	+ 0,1	— 24,2	+ 24,9	— 25,2	7200
	5242	11	26-V	..	..	..	+ 3,9	+ 16,2	— 9,0	+ 32,6	2848
	5243	7	29-V	..	..	..	— 5,5	— 18,5	+ 49,3	+ 89,9	1152
	5244	3	30-V	b	..	..	+ 8,1	+ 13,2	+ 58,5	+ 77,4	288
31	5238	4	19-V	..	..	..	— 1,8	— 18,4	— 46,3	— 81,1	6304
$8^h\ 46^m$-19^m	5239	7	21-V	..	..	..	+ 6,1	+ 25,8	— 39,4	— 61,7	2688
	5241	36	23-V	..	..	..	— 0,5	— 26,2	+ 17,8	— 39,9	8192
	5242	4	26-V	..	..	..	+ 7,7	+ 17,3	+ 20,0	— 23,3	3008
	5243	5	29-V	..	..	..	— 4,4	— 19,9	+ 32,1	+ 75,3	3904
	5244	2	30-V	..	..	..	+ 7,9	+ 11,7	+ 48,3	+ 63,0	160

Maio **MANCHAS** 1940

Época T. M. G. Loc. obs.	N.	n.	N. F.	D. ap.	D. v.	Lim. lat.		Lim. long.		Sup. S.	Sup. T.
						°	°	°	°		
4	1990	4	..	28-IV	7	+ 7,5	+ 9,4	− 40,5	− 46,7	6	32
8h 30m	1991	1	..	30-IV	5 d	− 13,9	− 14,2	− 54,8	− 56,2	1	3
	1993	4	..	4-V	..	+ 8,8	+ 9,7	+ 6,1	+ 7,1	1	14
5 9h 15m	1993	5	..	4-V	..	+ 8,1	+ 10,2	− 4,3	− 8,1	9	62
6 9h 10m	1993	8	5229	4-V	..	+ 7,5	+ 11,2	− 11,4	− 21,8	22	129
7 8h 35m	1993	11	5229	4-V	..	+ 8,8	+ 11,1	− 23,7	− 37,0	21	113
8	1993	8	5229	4-V	..	+ 8,3	+ 11,1	− 37,0	− 50,9	12	76
9h 35m	1994	3	5226	8-V	..	− 10,1	− 11,9	+ 50,8	+ 56,0	0	22
11	1993	1	..	4-V	8	+ 11,0	+ 11,9	− 77,0	− 78,9	9	36
8h 40m	1994	4	..	8-V	..	− 9,9	− 11,1	+ 9,3	+ 16,5	6	20
	1995	1	..	11-V	..	− 6,1	− 10,1	+ 38,7	+ 42,9	45	246
12	1994	5	..	8-V	..	− 9,3	− 11,2	− 2,6	− 6,2	4	19
14h 55m	1995	4	..	11-V	..	− 6,5	− 10,0	+ 21,7	+ 27,7	30	317
	1996	1	..	12-V	..	+ 11,0	+ 14,4	+ 77,5	+ 81,0	26	150
	1997	3	..	»	..	− 10,8	− 12,3	+ 12,8	+ 16,5	2	15
13	1994	8	5226	8-V	..	− 7,2	− 10,1	− 9,8	− 17,5	23	127
9h 35m	1995	7	»	11-V	..	− 5,5	− 10,5	+ 12,6	+ 16,6	26	296
	1996	2	5232	12-V	..	+ 11,0	+ 15,7	+ 67,9	+ 75,3	31	198
	1997	6	5226	»	..	− 9,7	− 13,1	+ 1,0	+ 5,1	8	44
	1998	1	5232	13-V	..	+ 15,2	+ 16,7	+ 82,3	+ 84,6	33	100
15	1994	7	5226	8-V	..	− 7,6	− 10,1	− 35,6	− 44,3	10	67
9h 10m	1995	14	»	11-V	..	− 6,3	− 11,2	− 9,2	− 14,0	21	215
	1996	3	5232	12-V	..	+ 10,3	+ 14,6	+ 43,1	+ 47,8	40	326
	1997	3	5226	»	..	− 9,6	− 11,4	− 20,1	− 21,6	5	41
	1998	3	5232	13-V	..	+ 13,0	+ 15,6	+ 54,7	+ 59,6	48	294
	1999	2	5234	15-V	..	+ 8,0	+ 9,1	+ 15,8	+ 17,8	2	12
16	1994	11	5226	8-V	..	− 7,2	− 11,2	− 48,5	− 57,9	17	85
8h 40m	1995	13	»	11-V	..	− 6,5	− 12,7	− 20,8	− 28,3	28	182
	1996	3	5232	12-V	..	+ 9,7	+ 14,9	+ 30,0	+ 35,0	38	290
	1997	1	5226	»	5 d	− 9,3	− 11,9	− 32,6	− 33,7	1	15
	1998	6	5232	13-V	..	+ 17,2	+ 17,4	+ 42,4	+ 45,9	41	346
	1999	4	5234	15-V	..	+ 7,3	+ 8,8	+ 0,8	+ 4,4	1	5
	2000	2	»	16-V	1 d	+ 15,4	+ 17,3	+ 10,7	+ 12,5	0	3

Maio **MANCHAS** 1940

Época T. M. G. Loc. obs.	N.	n.	N. F.	D. ap.	D. v.	Lim. lat.		Lim. long.		Sup. S.	Sup. T.
						°	°	°	°		
17	1994	3	5226	8-V	..	− 8,7	− 12,2	− 63,2	− 67,2	28	251
8h 40m	1995	12	»	11-V	..	− 6,3	− 13,2	− 35,6	− 41,8	23	166
	1996	8	5232	12-V	..	+ 8,1	+ 14,4	+ 16,2	+ 22,2	42	318
	1998	9	»	13-V	..	+ 12,0	+ 16,8	+ 28,3	+ 35,0	40	339
	1999	3	5234	15-V	3	+ 7,0	+ 8,6	− 8,4	− 12,8	2	13
	2001	2	5226	17-V	1 d	− 14,2	− 16,9	− 54,4	− 56,0	1	10
18	1994	2	..	8-V	11 d	− 7,3	− 9,9	− 77,2	− 79,7	4	73
8h 40m	1995	5	..	11-V	..	− 6,5	− 12,9	− 51,0	− 55,1	5	65
	1996	6	..	12-V	..	+ 9,9	+ 14,5	+ 3,0	+ 8,1	26	144
	1998	5	..	13-V	..	+ 11,4	+ 16,8	+ 15,0	+ 21,2	24	248
	2002	3	..	18-V	..	+ 14,2	+ 16,3	− 13,1	− 16,6	3	30
19	1995	6	5226	11-V	9	− 4,7	− 13,1	− 65,0	− 70,4	6	46
8h 40m	1996	6	5232	12-V	..	+ 10,2	+ 15,6	− 5,9	− 10,5	21	140
	1998	11	»	13-V	..	+ 11,7	+ 18,5	+ 2,2	+ 9,2	24	222
	2002	3	5234	18-V	..	+ 13,5	+ 14,6	− 29,4	− 30,5	2	9
	2003	2	5233	19-V	1	− 8,0	− 8,4	− 0,5	− 3,8	1	10
21	1996	4	5232	12-V	..	+ 10,1	+ 13,9	− 33,0	− 37,9	13	107
9h 15m	1998	10	»	13-V	..	+ 11,2	+ 16,9	− 17,3	− 25,0	36	263
	2002	5	5234	18-V	..	+ 13,4	+ 15,8	− 51,5	− 59,6	2	24
	2004	4	5238	21-V	..	− 6,6	− 8,8	+ 58,5	+ 63,0	15	83
	2005	6	5236	»	..	− 8,7	− 10,7	− 1,9	+ 2,6	8	73
23	1996	1	5232	12-V	..	+ 11,5	+ 12,1	− 63,0	− 64,0	9	17
8h 45m	1998	5	»	13-V	..	+ 10,9	+ 16,5	− 45,1	− 49,8	30	155
	2002	1	5234	18-V	6 d	+ 15,9	+ 16,3	− 82,3	− 83,6	6	33
	2004	7	5238	21-V	..	− 6,0	− 9,2	+ 28,7	+ 37,7	31	188
	2005	6	5236	»	..	− 9,4	− 11,0	− 21,5	− 28,9	8	67
	2006	1	5241	23-V	..	− 9,4	− 11,5	+ 85,2	+ 87,4	6	208
	2007	2	»	»	..	− 17,5	− 18,9	+ 75,2	+ 76,5	3	35
	2008	1	5238	»	1	− 12,7	− 13,4	+ 56,3	+ 57,6	2	4
	2009	1	5239	»	..	+ 22,7	+ 23,0	+ 47,3	+ 48,6	2	13
24	1996	1	..	12-V	13 d	+ 10,9	+ 12,1	− 76,6	− 78,2	18	68
9h 5m	1998	2	..	13-V	12	+ 13,4	+ 15,5	− 60,2	− 62,3	33	130
	2004	6	..	21-V	..	− 6,6	− 8,6	+ 15,6	+ 23,7	22	140
	2005	6	..	»	4	− 10,0	− 12,2	− 34,1	− 43,2	10	43
	2006	3	..	23-V	..	− 8,8	− 13,5	+ 68,5	+ 79,2	51	340
	2007	1	..	»	2	− 17,8	− 19,0	+ 63,8	+ 64,9	2	11
	2009	1	..	»	..	+ 22,2	+ 23,3	+ 32,5	+ 33,4	3	13

Maio **MANCHAS** 1940

Época T. M. G. Loc. obs.	N.	n.	N. F.	D. sp.	D. v.	Lim. lat.		Lim. long.		Sup. S.	Sup. T.
						°	°	°	°		
26	2004	4	5238	21-V	..	− 5,1	− 7,0	− 4,7	− 11,7	8	116
9h 30m	2006	5	5241	23-V	..	− 9,8	− 12,6	+ 42,0	+ 50,6	69	350
	2009	1	5239	»	..	+ 21,5	+ 22,0	+ 5,6	+ 6,1	3	5
	2010	8	5238	26-V	..	− 12,5	− 14,0	+ 8,0	+ 16,4	22	131
27	2004	4	5238	21-V	..	− 5,6	− 7,9	− 20,2	− 27,7	7	46
13h 30m	2006	5	5241	23-V	..	− 9,9	− 12,2	+ 26,1	+ 38,0	47	330
	2009	3	5239	»	..	+ 21,2	+ 23,0	− 5,6	− 10,7	5	14
	2010	8	5238	26-V	..	− 11,5	− 13,0	+ 1,0	− 6,7	19	123
	2011	1	5239	27-V	1 d	+ 24,1	+ 24,7	+ 0,5	+ 0,8	1	3
28	2004	2	..	21-V	..	− 5,4	− 6,1	− 36,6	− 38,6	6	33
8h 50m	2006	8	..	23-V	..	− 9,5	− 14,3	+ 14,4	+ 28,1	44	299
	2009	2	..	»	..	+ 21,7	+ 23,3	− 16,6	− 20,0	1	10
	2010	11	..	26-V	..	− 11,3	− 14,1	− 9,5	− 17,2	11	110
29	2004	1	5238	21-V	9	− 6,8	− 7,7	− 50,0	− 50,9	1	11
8h 30m	2006	5	5241	23-V	..	− 9,4	− 12,3	+ 2,6	+ 15,1	47	319
	2009	4	5239	»	..	+ 21,0	+ 22,9	− 21,0	− 30,5	7	23
	2010	10	5238	26-V	..	− 12,8	− 16,3	− 23,3	− 31,1	12	75
	2012	1	5243	29-V	..	− 7,4	− 7,8	+ 65,6	+ 66,5	2	5
30	2006	8	5241	23-V	..	− 9,6	− 13,0	+ 2,3	− 10,6	54	284
8h 45m	2009	1	5239	»	..	+ 21,3	+ 22,5	− 40,4	− 42,0	6	24
	2010	9	5238	26-V	..	− 12,2	− 15,3	− 36,3	− 44,5	36	199
	2012	1	5243	29-V	..	− 7,1	− 7,5	+ 50,1	+ 50,7	1	6
	2013	4	5242	30-V	1 d	+ 10,4	+ 11,5	− 1,0	− 7,1	2	12
31	2006	2	5241	23-V	..	− 10,0	− 13,5	− 10,7	− 25,2	27	235
8h 40m	2009	1	5239	»	9	+ 22,1	+ 22,5	− 53,8	− 54,8	4	9
	2010	5	5238	26-V	..	− 13,0	− 15,0	− 48,7	− 60,2	29	192
	2012	4	5243	29-V	3 d	− 7,4	− 9,2	+ 37,6	+ 39,5	2	16

Época T. M. G. Loc. obs.	N.	D. ap.	D. v.	Lim. lat.		Classe	Posição	Arco base	Alt. p. r.	Alt. mil. km.	Prof. p. r.	Sup.
				°	°			°				
6	13242	6-V	1	+37,8	+38,8			1,0	0,015	10,4		31
$9^h\ 20^m$-23^m	13243	»	»	−13,4	−23,8		a	9,0	0,040	27,8		542
	13244	»	..	−29,9	−31,4		a	1,0	0,065	45,2		81
	13245	»	1	−32,8	−33,8			0,5	0,025	17,4		27
	13246	»	»	−34,8	−44,3			5,0	0,060	41,7		645
	13247	»	..	−15,9	−28,9		a	13,0	0,050	34,8		1053
	13248	»	..	− 2,0	− 8,9		a	2,0	0,065	45,2		600
	13249	»	1	+14,9	+15,5			0,5	0,015	10,4		27
	13250	»	»	+20,0	+20,9		a	0,6	0,020	13,9		36
	13251	»	»	+37,8	+38,8			0,5	0,030	20,9		54
	13252	»	»	+39,8	+45,3			1,8	0,060	41,7		394
7	13244	6-V	..	−28,4	−32,9		a	2,9	0,080	55,6		305
$8^h\ 42^m$-45^m	13247-13248	»	..	− 0,5	−31,9		a	31,0	0,100	69,5		4668
	13253	7-V	1 d	+17,4	+24,4		a	7,0	0,035	24,3		264
	13254	»	»	+ 0,5	+ 2,5			1,8	0,015	10,4		40
	13255	»	»	−22,4	−27,4			0,4	0,060	41,7		99
	13256	»	»	−34,4	−35,9			0,3	0,070	48,7		148
	13257	»	..	−50,8	−52,3			0,5	0,025	17,4		49
	13258	»	1 d	−41,8	−47,3		a	5,0	0,050	34,8		408
	13259	»	..	+23,9	+35,4			11,0	0,040	27,8		676
8	13244	6-V	3	−27,9	−32,9		a	4,9	0,040	27,8		340
$9^h\ 45^m$-48^m	13247-13248	»	»	− 1,0	−24,4		a	23,3	0,075	52,1		3476
	13257	7-V	2	−49,3	−51,3			0,6	0,040	27,8		94
	13259	»	»	+26,9	+40,8		a	13,0	0,055	38,2		1116
	13260	8-V	1	+30,9	+32,4		a	1,7	0,020	13,9		63
	13261	»	»	+19,4	+26,9		a	1,2	0,080	55,6		466
	13262	»	»	− 1,0	− 1,5			0,5	0,020	13,9		31
	13263	»	»	− 5,0	− 8,5			0,8	0,025	17,4		99
	13264	»	»	−11,4	−12,9			0,4	0,015	10,4		31
	13265	»	»	−31,4	−32,4		a	0,5	0,020	13,9		31
	13266	»	»	−30,4	−31,4		a	0,3	0,010	7,0		13
13	13267	13-V	1	+25,9	+32,4			5,0	0,030	20,9		251
$9^h\ 49^m$-52^m	13268	»	»	+10,9	+13,4		a	3,0	0,020	13,9		125
	13269	»	»	+ 3,5	+ 5,0		a	1,4	0,010	7,0		22
	13270	»	»	−37,9	−38,9			0,4	0,010	7,0		18
	13271	»	»	−40,9	−42,4			1,0	0,040	27,8		90
	13272	»	»	−53,8	−55,8			0,6	0,020	13,9		36
	13273	»	..	−18,4	−35,9		a	10,9	0,160	111,2		2728

Maio **PROTUBERÂNCIAS** 1940

Época T. M. G. Loc. obs.	N.	D. ap.	D. v.	Lim. lat.		Classe	Posição	Arco base	Alt. p. r.	Alt. mil. km.	Prof. p. r.	Sup.
				°	°			°				
13	13274	13-V	..	+10,0	+21,4			9,5	0,055	38,2		1084
9h 49m-52m	13275	»	1	+23,4	+31,4			7,5	0,040	27,8		390
	13276	»	»	+42,9	+43,4			0,5	0,015	10,4		22
	13277	»	»	+43,9	+44,9		a	0,8	0,020	13,9		40
15	13273	13-V	3	−24,4	−32,4		a	4,2	0,105	73,0		1263
9h 22m-25m	13274	»	..	+11,5	+19,9			7,0	0,035	24,3		394
	13278	15-V	1	+51,8	+52,8			0,4	0,020	13,9		22
	13279	»	»	+50,9	+51,4			0,3	0,010	7,0		9
	13280	»	..	+41,4	+51,8			7,4	0,045	31,3		699
	13281	»	1	+35,4	+35,9			0,4	0,035	24,3		18
	13282	»	»	+7,0	+13,0			5,0	0,025	17,4		260
	13283	»	»	+3,0	+5,0			1,4	0,020	13,9		90
	13284	»	»	−16,0	−18,5		a	2,1	0,020	13,9		81
	13285	»	»	−6,5	−10,0			0,6	0,060	41,7		184
	13286	»	»	+26,9	+31,4			0,6	0,040	27,8		161
	13287	»	»	+32,4	+33,9			0,7	0,020	13,9		40
	13288	»	»	+40,4	+44,9		a	4,0	0,040	27,8		152
16	13274	13-V	4	+15,9	+18,4			0,7	0,045	31,3		112
8h 47m-50m	13280	15-V	..	+45,9	+51,9			2,0	0,030	20,9		237
	13289	16-V	1 d	+19,4	+20,9		a	1,0	0,010	7,0		22
	13290	»	»	+16,4	+17,9			1,1	0,010	7,0		22
	13291	»	»	+14,9	+15,9			0,3	0,010	7,0		13
	13292	»	»	−4,5	−5,0		a	0,7	0,015	10,4		22
	13293	»	»	−16,9	−18,9			0,7	0,020	13,9		45
	13294	»	»	−29,4	−30,4			0,4	0,020	13,9		31
	13295	»	»	−30,4	−31,9			1,4	0,010	7,0		58
	13296	»	»	−41,9	−46,9			5,0	0,025	17,4		197
	13297	»	»	−30,9	−33,9			1,0	0,060	41,7		134
	13298	»	»	−16,4	−19,9		a	3,2	0,035	24,3		193
	13299	»	»	−10,0	−12,9		a	2,7	0,020	13,9		99
	13300	»	..	−2,0	−11,4			0,4	0,120	83,4		363
	13301	»	1 d	+25,4	+26,9			1,1	0,035	24,3		67
	13302	»	»	+30,4	+31,4			0,8	0,020	13,9		31
17	13280	15-V	3	+49,4	+50,4		a	1,0	0,020	13,9		45
8h 49m-52m	13300	16-V	2	−2,0	−9,0			0,7	0,080	55,6		457
	13303	17-V	1	+38,4	+41,9			3,3	0,020	13,9		125
	13304	»	»	+17,5	+19,0			1,2	0,015	10,4		45
	13305	»	»	+2,0	+3,5		a	1,5	0,035	24,3		103

Época T. M. G. Loc. obs.	N.	D. ap.	D. v.	Lim. lat.		Classe	Posição	Arco base	Alt. p. r.	Alt. mil. km.	Prof. p. r.	Sup.
				°	°			°				
17	13306	17-V	1	−19,5	−20,5			0,4	0,020	13,9		49
8h 49m-52m	13307	»	»	−32,4	−33,9			1,5	0,035	24,3		116
	13308	»	»	−34,9	−35,9			0,2	0,060	41,7		85
	13309	»	»	−48,9	−49,9			1,0	0,015	10,4		22
	13310	»	»	−37,4	−38,9			1,1	0,015	10,4		45
	13311	»	»	−22,4	−23,9		a	0,7	0,040	27,8		67
	13312	»	»	+ 1,5	− 2,0			1,0	0,035	24,3		166
	13313	»	»	+ 2,5	+ 5,0			0,5	0,040	27,8		103
	13314	»	»	+13,0	+14,0			0,4	0,035	24,3		40
	13315	»	»	+38,9	+40,4			1,1	0,045	31,3		94
	13316	»	»	+41,4	+44,9			2,3	0,035	24,3		170
19	13317	19-V	..	+34,4	+49,9			10,8	0,040	27,8		780
8h 53m-56m	13318	»	1	+17,0	+18,5			0,8	0,020	13,9		40
	13319	»	»	−16,5	−17,5		a	0,7	0,025	17,4		36
	13320	»	»	−31,0	−34,4			3,1	0,030	20,9		161
	13321	»	»	−35,9	−38,9		a	2,8	0,040	27,8		152
	13322	»	»	−50,9	−51,9			0,3	0,010	7,0		18
	13323	»	»	−47,4	−50,4			3,0	0,015	10,4		76
	13324	»	»	−19,5	−20,5		a	0,4	0,010	7,0		22
	13325	»	»	−18,5	−19,0		a	0,4	0,010	7,0		18
	13326	»	»	−11,0	−13,0	Exp.	a	2,0	0,015	10,4		63
	13327	»	»	+13,5	+15,0			0,3	0,025	17,4		58
	13328	»	»	+19,5	+21,4			0,7	0,030	20,9		63
21	13317	19-V	3	+36,9	+50,4			12,0	0,080	55,6		1631
9h 21m-24m	13329	21-V	1	+27,0	+29,5		a	2,5	0,030	20,9		112
	13330	»	»	− 5,0	− 9,0			0,0	0,050	34,8		121
	13331	»	»	−25,0	−26,0		a	1,0	0,015	10,4		40
	13332	»	»	−43,9	−45,9		a	1,8	0,015	10,4		63
	13333	»	»	−46,4	−48,9		a	2,0	0,020	13,9		90
	13334	»	»	−51,9	−52,9			0,8	0,015	10,4		27
	13335	»	»	−17,0	−19,0			1,1	0,040	27,8		81
	13336	»	»	+ 4,5	+ 6,0		a	1,1	0,015	10,4		40
	13337	»	»	+20,0	+21,5			1,4	0,040	27,8		81
	13338	»	»	+31,5	+33,0			0,6	0,025	17,4		49
	13339	»	»	+37,5	+39,5			1,7	0,030	20,9		76
	13340	»	»	+41,0	+43,0			0,2	0,020	13,9		63
	13341	»	»	+50,9	+52,4			1,4	0,020	13,9		58
23	13342	23-V	1	− 8,0	− 8,5	Exp.	a	0,5	0,010	7,0		13
8h 53m-56m	13343	»	»	− 9,0	−10,0	Exp.	a	0,4	0,015	10,4		18

Maio **PROTUBERÂNCIAS** 1940

Época T. M. G. Loc. obs.	N.	D. ap.	D. v.	Lim. lat.		Classe	Posição	Arco base	Alt. p. r.	Alt. mil. km.	Prof. p. r.	Sup.
				°	°			°				
23	13344	23-V	1	−40,0	−40,9		a	1,0	0,010	7,0		13
8h 53m-56m	13345	»	»	−42,9	−46,4		a	1,9	0,035	24,3		134
	13346	»	»	−50,9	−56,9			5,5	0,040	27,8		309
	13347	»	»	−45,0	−49,0		a	4,0	0,035	24,3		184
	13348	»	»	−26,0	−29,5			0,7	0,040	27,8		215
	13349	»	»	−16,5	−24,0		a	2,3	0,060	41,7		515
	13350	»	»	− 5,5	− 9,0			0,0	0,040	27,8		188
	13351	»	»	+ 2,0	+ 4,0		a	1,2	0,020	13,9		40
	13352	»	»	+13,5	+14,0			0,4	0,015	10,4		9
	13353	»	»	+14,0	+15,0	Exp.	a	0,6	0,010	7,0		9
26	13354	26-V	1	+39,5	+42,0		a	2,0	0,025	17,4		72
9h 37m-40m	13355	»	..	+31,5	+33,0		a	0,5	0,020	13,9		31
	13356	»	..	+18,5	+25,5			7,0	0,020	13,9		206
	13357	»	1	−16,0	−17,0			0,5	0,015	10,4		13
	13358	»	..	−18,5	−32,5			14,5	0,060	41,7		1062
	13359	»	1	−37,5	−38,0		a	0,4	0,015	10,4		13
	13360	»	»	−34,0	−35,5		a	1,3	0,015	10,4		40
	13361	»	»	−28,5	−29,5			0,3	0,020	13,9		18
	13362	»	»	− 7,5	− 9,0			0,8	0,020	13,9		31
	13363	»	»	+ 2,5	+ 3,5			0,5	0,025	17,4		36
	13364	»	»	+ 4,5	+10,0		a	5,0	0,020	13,9		157
	13365	»	»	+14,0	+15,0	Exp.	a	0,1	0,025	17,4		40
	13366	»	»	+30,0	+30,4			0,1	0,020	13,9		22
	13367	»	..	+42,4	+49,4			5,0	0,080	55,6		739
27	13355	26-V	2	+31,9	+34,4			1,4	0,025	17,4		76
13h 40m-43m	13356	»	»	+16,5	+26,0			0,5	0,060	41,7		632
	13358	»	..	−18,5	−37,5			17,5	0,090	62,6		2975
	13367	»	..	+43,0	+50,9			7,3	0,060	41,7		883
	13368	27-V	1	+41,4	+42,9		a	1,3	0,020	13,9		49
	13369	»	»	+39,5	+40,9			1,0	0,020	13,9		40
	13370	»	»	+12,5	+17,0		a	1,7	0,065	45,2		291
	13371	»	»	+ 8,5	+10,5			1,3	0,025	17,4		49
	13372	»	»	−49,9	−52,4			2,6	0,020	13,9		108
	13373	»	»	−43,9	−45,4			0,9	0,015	10,4		22
	13374	»	»	−39,5	−40,9		a	0,5	0,030	20,9		40
	13375	»	»	−38,5	−39,0		a	0,5	0,020	13,9		18
	13376	»	»	−15,5	−20,0		a	4,5	0,020	13,9		197
29	13358	26-V	..	−27,5	−41,9		a	11,5	0,070	48,7		1250
8h 36m-39m	13367	»	4	+45,5	+53,9			1,8	0,055	38,2		591

Maio **PROTUBERÂNCIAS** 1940

Época T. M. G. Loc. obs.	N.	D. ap.	D. v.	Lim. lat.		Classe	Posição	Arco base	Alt. p. r.	Alt. mil. km.	Prof. p. r.	Sup.
				°	°			°				
29	13377	29-V	1	+45,0	+47,0		a	1,7	0,020	13,9		63
$8^h\ 36^m$–39^m	13378	»	»	+21,0	+22,5			0,6	0,020	13,9		49
	13379	»	»	−23,0	−24,0		a	1,0	0,010	7,0		40
	13380	»	»	−46,5	−48,5			0,1	0,040	27,8		67
	13381	»	»	− 8,5	−10,0			0,4	0,035	24,3		49
	13382	»	..	+ 4,0	+21,5		a	17,0	0,055	38,2		1900
	13383	»	1	+35,5	+36,0			0,4	0,010	7,0		13
30	13358	26-V	..	−31,0	−38,0		a	6,0	0,050	34,8		614
$8^h\ 52^m$–55^m	13382	29-V	..	+ 5,5	+21,5		a	16,0	0,040	27,8		869
	13384	30-V	1 d	+45,0	+48,0		a	2,0	0,020	13,9		139
	13385	»	..	+39,5	+44,5			1,4	0,040	27,8		193
	13386	»	1 d	+26,0	+28,0			1,2	0,010	7,0		27
	13387	»	»	+22,5	+25,0			1,6	0,020	13,9		76
	13388	»	»	+ 0,5	+ 1,5			0,0	0,060	41,7		54
	13389	»	»	0,0	− 1,0			0,0	0,030	20,9		22
	13390	»	»	−13,0	−14,0			0,0	0,030	20,9		27
	13391	»	»	−22,5	−23,5		a	0,7	0,020	13,9		31
	13392	»	..	−19,5	−23,5			2,0	0,050	34,8		228
	13393	»	1 d	+39,5	+43,0			0,6	0,035	24,3		170
	13394	»	»	+48,5	+50,0			0,6	0,025	17,4		49
31	13358	26-V	6	−35,0	−37,5		a	2,0	0,040	27,8		139
$8^h\ 46^m$–49^m	13382	29-V	3	+13,0	+15,5		a	2,0	0,025	17,4		103
	13385	30-V	2 d	+40,0	+45,5			5,0	0,055	38,2		497
	13392	»	»	−21,5	−23,5		a	1,8	0,050	34,8		179
	13395	31-V	1 d	+26,0	+30,0			0,4	0,045	31,3		206
	13396	»	»	+17,5	+18,5			0,2	0,035	24,3		58
	13397	»	»	+11,0	+12,5		a	0,5	0,020	13,9		45
	13398	»	»	− 7,5	− 8,0	Exp.	a	0,4	0,005	3,5		9
	13399	»	»	−21,0	−22,0		a	1,0	0,005	3,5		18
	13400	»	»	−31,0	−32,5			0,5	0,025	17,4		67
	13401	»	..	−37,5	−39,0			1,2	0,015	10,4		63
	13402	»	1 d	+ 2,0	+ 2,5		a	0,5	0,010	7,0		13
	13403	»	»	+48,5	+53,0			3,5	0,020	13,9		143

Maio **FILAMENTOS** 1940

Época T. M. G. Loc. obs.	N.	D. ap.	D. v.	Lim. lat.		Lim. long.		Características	Ext. cent. do r.
				°	°	°	°		
6	5177	6-V	..	−32,0	−33,2	+71,4	+84,8	f	16
9h 20m-23m	5178	»	..	−4,1	−5,8	+45,6	+49,1	f	7
	5179	»	..	−48,7	−51,2	+60,0	+83,6	f, an	29
	5180	»	..	+38,5	+46,7	+29,2	+43,0	f l, an	29
	5181	»	..	−16,0	−30,3	−3,5	+20,7	f l, an, di	52
	5182	»	..	+5,7	+17,8	+10,7	+14,4	f l, an	22
	5183	»	..	+44,2	+47,1	+9,0	+14,0	f l, an	10
	5184	»	..	−36,0	−37,8	−28,9	−33,6	f	6
	5185	»	..	−4,8	+6,3	−40,5	−47,2	f l, an, en	22
7	5177	6-V	2	−31,2	−33,4	+54,9	+70,0	f	24
8h 42m-45m	5178	»	»	−1,9	−5,3	+35,7	+42,0	f, an	10
	5179	»	..	−48,4	−52,3	+43,0	+65,7	f, an	26
	5180	»	2	+37,2	+40,6	+26,9	+32,3	f l, an	14
	5181	»	..	−18,0	−33,3	+8,3	−14,4	f l, an	44
	5182	»	..	+10,4	+21,0	−0,6	−4,7	f, an	20
	5183	»	..	+46,0	+48,6	−5,0	+14,3	f l	23
	5184	»	..	−36,6	−38,6	−41,3	−52,6	f	13
	5185	»	..	−0,7	−10,0	−59,9	−66,4	l, an	30
8	5179	6-V	3	−46,8	−49,4	+33,0	+41,4	f, an	10
9h 45m-48m	5181	»	»	−19,2	−38,3	+2,8	−27,0	f l, an, di	85
	5182	»	»	+9,8	+17,4	−13,4	−17,0	f, an	14
	5183	»	»	+45,5	+47,7	+3,0	−14,6	f l	31
	5184	»	»	−37,7	−37,7	−55,8	−66,1	f	13
	5185	»	»	−2,1	+10,3	−71,8	−86,4	l, an	45
	5186	8-V	1	−29,4	−36,8	−71,5	−82,5	f, an, di	20
13	5187	13-V	..	+46,0	+46,8	+62,2	+87,0	f l, an	32
9h 49m-52m	5188	»	1	+23,9	+25,7	+25,9	+30,0	f	5
	5189	»	..	+18,3	+21,7	+20,2	+25,5	f	9
	5190	»	1	−48,3	−51,3	−22,1	−33,9	f	15
	5191	»	»	+41,1	+46,0	−62,2	−87,2	f	33
15	5187	13-V	3 d	+44,3	+49,3	+34,2	+43,8	f l, an	15
9h 22m-25m	5189	»	3	+17,3	+18,1	−10,4	−14,6	f	6
	5192	15-V	..	−18,3	−23,1	+33,6	+37,6	f	10
	5193	»	1	−14,7	−16,7	+4,6	+8,9	f	8
	5194	»	»	−38,0	−39,1	−21,0	−28,2	f, an	10
16	5192	15-V	..	−20,6	−29,6	+20,9	+26,8	f	18
8h 47m-50m	5195	16-V	1 d	−59,9	−64,5	+37,9	+54,2	f	16

Maio **FILAMENTOS** 1940

Época T. M. G. Loc. obs.	N.	D. ap.	D. v.	Lim. lat.		Lim. long.		Características	Ext. cent. do r.
				°	°	°	°		
16	5196	16-V	..	+18,7	+27,9	− 8,5	−21,7	f l	24
$8^h\ 47^m$-50^m	5197	»	1 d	−26,0	−27,9	−66,1	−74,5	f	12
17	5192	15-V	..	−17,3	−30,9	+ 6,5	+16,5	f, an, di	28
$8^h\ 49^m$-52^m	5196	16-V	2	+18,6	+28,0	−21,4	−40,9	f l, an, di	34
	5198	17-V	..	+19,7	+25,6	+55,6	+65,0	f, en	18
	5199	»	..	−38,3	−39,9	+20,8	+28,8	f l	13
	5200	»	..	+43,3	+49,0	+10,3	+28,7	f l	23
	5201	»	1	+ 0,1	− 1,5	+18,2	+23,3	f	9
	5202	»	»	−57,0	−63,3	+26,8	+35,6	f l, an	14
	5203	»	»	−29,4	−30,9	−18,3	−29,0	f, an	16
	5204	»	»	+ 6,0	+ 7,8	−58,4	−69,2	f l	19
19	5192	15-V	..	−17,9	−30,7	−12,5	−17,1	f, an	24
$8^h\ 53^m$-56^m	5198	17-V	3	+18,5	+23,9	+28,1	+33,2	f, en	11
	5199	»	»	−36,4	−42,1	+ 2,2	−10,3	f l, an	19
	5200	»	..	+44,7	+49,3	+ 4,4	−18,6	f l	29
	5205	19-V	..	+ 4,5	+ 6,8	+61,6	+69,6	f	12
	5206	»	..	+ 3,6	+21,6	+37,5	+56,7	f, an, en, di	56
	5207	»	1	− 6,2	−22,8	−44,7	−54,4	f l, an, di	32
21	5192	15-V	7	−15,8	−24,8	−41,0	−46,0	f, an	19
$9^h\ 21^m$-24^m	5200	17-V	..	+44,3	+47,7	−22,6	−42,5	f l	24
	5205	19-V	..	+ 2,4	+ 8,6	+31,7	+41,7	f l, an, en	20
	5206	»	..	+ 3,9	+21,6	+ 9,5	+24,2	f, an, en, di	48
	5208	21-V	1	−34,6	−39,6	+58,3	+74,6	f	26
	5209	»	»	− 0,3	− 0,6	−36,6	−39,5	f	5
	5210	»	»	−43,8	−49,4	−58,6	−63,1	f, an	15
	5211	»	»	− 3,4	− 4,7	−48,0	−55,0	f	11
23	5200	17-V	7	+40,8	+48,5	−47,8	−73,0	f l, an	31
$8^h\ 53^m$-56^m	5205	19-V	..	+ 1,0	+ 8,8	+ 0,4	+17,9	f, an, en, di	31
	5206	»	..	+ 4,3	+19,9	+ 0,7	−16,1	f, an, en	58
	5212	23-V	1	+13,7	+15,6	+62,8	+70,0	f	11
	5213	»	»	+28,4	+30,0	+67,4	+75,3	f	11
	5214	»	»	−47,4	−50,5	+67,4	+81,1	f	16
	5215	»	»	−35,0	−39,7	+34,1	+49,8	f, an	22
	5216	»	»	+46,1	+50,1	+42,8	+52,4	f l, an	18
	5217	»	»	+42,9	+48,9	− 4,9	− 8,4	f, an	11
26	5205	19-V	..	+ 3,6	+ 5,3	−27,6	−34,5	f, en	11
$9^h\ 37^m$-40^m	5206	»	..	+ 4,7	+21,4	−42,7	−60,3	f l, an, en	47

Maio **FILAMENTOS** 1940

Época T. M. G. Loc. obs.	N.	D. ap.	D. v.	Lim. lat.		Lim. long.		Características	Ext. cent. do r.
				°	°	°	°		
26	5218	26-V	..	+39,4	+41,2	+60,6	+89,2	f l, an	41
$9^h\ 37^m$-40^m	5219	»	..	+ 7,4	+15,4	+29,7	+37,8	f l, an	20
	5220	»	1	+ 1,2	− 3,6	+11,1	+16,8	f, an	12
	5221	»	»	−23,6	−27,3	+ 9,7	+17,8	f	12
	5222	»	..	−27,2	−40,3	+ 8,7	−19,0	f l, an	50
	5223	»	1	+44,9	+48,4	− 1,5	− 7,3	f l, an	9
	5224	»	»	+34,3	+42,1	− 5,2	− 8,5	f l, an	14
	5225	»	»	+48,4	+53,0	−42,8	−43,4	f l	6
27	5205	19-V	9	+ 5,7	+ 8,7	−44,5	−54,2	f, en	17
$13^h\ 40^m$-43^m	5206	»	..	+ 3,6	+21,6	−58,0	−78,3	f l, an, en, di	60
	5218	26-V	..	+41,5	+42,4	+44,3	+72,9	f, an, di	33
	5219	»	..	+ 8,8	+16,0	+14,0	+20,0	f l	16
	5222	»	..	−33,8	−40,5	− 0,6	−26,3	f l, an	45
	5226	27-V	..	−24,4	−26,3	+43,0	+50,2	f, an	11
	5227	»	1	+13,5	+14,8	+ 3,8	+10,2	f	10
29	5206	19-V	11	+20,1	+20,5	−81,1	−89,8	f	14
$8^h\ 36^m$-39^m	5218	26-V	..	+40,4	+41,7	+22,4	+45,7	f, an	33
	5219	»	..	+ 7,8	+14,7	− 3,5	−10,2	f, en	16
	5222	»	..	−32,3	−42,7	−30,1	−52,0	f l	37
	5226	27-V	..	−25,7	−27,2	+20,2	+24,8	f, an	9
	5228	29-V	..	−20,1	−32,0	+57,0	+89,9	f l	56
	5229	»	..	+44,1	+45,0	+77,6	+89,2	f	14
30	5218	26-V	..	+40,7	+42,7	+ 9,1	+27,9	f, an	26
$8^h\ 52^m$-55^m	5219	»	..	+ 6,8	+14,4	−17,4	−30,5	f, an	26
	5222	»	..	−31,7	−42,0	−32,7	−69,3	f l, an, di	57
	5226	27-V	..	−22,0	−28,0	+ 0,6	+11,6	f, an	22
	5228	29-V	..	−19,0	−33,0	+40,3	+89,8	f, an, di	79
	5229	»	..	+44,1	+45,0	+58,4	+66,1	f	7
	5230	30-V	..	−38,4	−42,0	+11,0	+13,9	f, an	15
31	5218	26-V	..	+41,0	+42,2	+ 0,6	+ 8,5	f, an	10
$8^h\ 46^m$-49^m	5219	»	..	+ 3,9	+13,9	−28,2	−43,7	f, an	30
	5222	»	..	−39,0	−40,8	−47,5	−89,8	f l, an	73
	5226	27-V	..	−24,7	−28,6	− 0,8	− 8,6	f, an	14
	5228	29-V	..	−20,1	−36,0	+31,8	+89,9	f l, an	96
	5229	»	3 d	+45,2	+47,7	+49,0	+68,1	f, an	21
	5230	30-V	..	−38,6	−51,5	+ 0,5	− 2,4	f, an	22

Maio **REGIÕES FACULARES (por dias)** 1940

Dia	Lim. lat. h. *N.*	Lim. lat. h. *S.*	Sup. h. *N.*	Sup. h. *S.*	Sup. T.	Superfície por zonas								
						1	2	3	4	5	6	7	8	9
6	19°,1	26°,6	7264	17248	24512	..	1312	5760	2944	2592	4480	1376	3328	2720
7	15,2	28,2	4128	16800	20928	160	1856	2208	5088	2080	1984	3200	3648	704
8	14,3	33,0	3808	18528	22336	1312	1728	1600	2048	3840	4672	4448	960	1728
13	23,9	22,0	8096	14688	22784	1088	7424	1568	256	1568	704	3648	3904	2624
15	28,1	21,5	12448	13632	26080	160	3360	2624	4832	5536	3584	2656	2816	512
16	27,5	20,1	13600	15328	28928	160	704	5856	5952	6240	6400	2048	1280	288
17	27,8	22,0	15731	16301	32032	96	2688	4352	5984	5824	4256	5504	2944	384
19	26,0	19,4	14816	10208	25024	224	7424	5152	3552	1824	576	2816	1952	1504
21	25,1	17,6	15104	5344	20448	1152	2656	5984	5344	1568	1632	1536	64	512
23	24,3	20,2	16800	8224	25024	768	1024	2080	3584	4608	4992	4800	768	2400
26	25,6	28,0	9248	13568	22816	2176	2368	1632	1792	3840	2816	960	2304	4928
27	25,8	28,3	5504	14752	20256	160	4480	5920	3360	1696	1248	2016	512	864
29	25,9	25,9	5536	17408	22944	1120	5344	4480	4960	4000	768	544	256	1472
30	24,7	24,2	6560	15168	21728	672	5664	3200	2176	4512	2528	2272	416	288
31	25,8	26,2	5856	18400	24256	96	5216	4352	2048	1344	7040	1792	2368	..

Maio **MANCHAS (por dias)** 1940

Dia	Lim. lat. h. *N.*	Lim. lat. h. *S.*	Sup. h. *N.*	Sup. h. *S.*	Sup. T.	Superfície por zonas								
						1	2	3	4	5	6	7	8	9
4	9°,7	14°,2	46	3	49	..	14	..	..	32	3	..	..	..
5	10,2	..	62	..	62	..	62	..	..	..	..	..	..	..
6	11,2	..	129	..	129	..	6	123	..	..	..	..	..	..
7	11,1	..	113	..	113	..	..	7	106	..	..	..	..	..
8	11,1	11,9	76	22	98	..	..	..	5	39	54	..	..	..
11	11,9	11,1	36	266	302	..	20	.	..	19	227	..	36	..
12	14,4	12,3	150	351	501	19	15	317	..	..	..	..	75	75
13	16,7	13,1	298	467	765	38	429	..	..	..	..	17	181	100
15	15,6	11,4	632	323	955	..	219	49	37	350	182	118	..	..
16	17,4	12,7	644	282	926	..	5	185	305	366	65	..	..	..
17	16,8	16,9	670	427	1097	..	13	318	428	77	10	251	..	..
18	16,8	12,9	422	138	560	..	144	278	..	..	65	..	73	..
19	18,5	13,1	371	56	427	10	350	12	9	..	..	40	6	..
21	16,9	10,7	394	156	550	73	..	263	107	..	70	37	..	..
23	23,0	18,9	218	502	720	..	..	77	178	110	62	17	35	241
24	23,3	19,0	211	534	745	..	120	20	49	7	..	141	408	..
26	22,0	14,0	5	597	602	9	229	14	..	284	66	..	..	..
27	24,7	13,0	17	499	516	..	123	265	128	..	..	..	..	..
28	23,3	14,3	10	442	452	..	326	88	38	..	..	..	..	..
29	22,9	16,3	23	410	433	51	268	37	61	..	11	5	..	..
30	22,5	15,3	36	489	525	..	296	..	47	176	6	..	..	..
31	22,5	15,0	9	443	452	..	5	230	16	..	176	25	..	..

Maio — **REGIÕES FACULARES (por dias)** (Superfícies aparentes) — **MANCHAS (por dias)** (Superfícies aparentes) — **1940**

Dia	ZONAS 1	2	3	4	5	6	7	8	9	Total
6	..	2535	10441	4823	3666	5139	1163	1723	474	29964
7	319	3586	4002	8336	2942	2276	2705	1888	123	26177
8	2614	3338	2900	3355	5431	5360	3760	497	301	27556
13	2168	14342	2842	419	2217	808	3083	2021	457	28357
15	319	6491	4756	7916	7829	4111	2245	1458	89	35214
16	319	1360	10615	9751	8825	7342	1731	663	50	40656
17	191	5193	7889	9804	8236	4882	4652	1524	67	42438
19	446	14342	9339	5819	2580	661	2380	1010	262	36839
21	2295	5131	10847	8755	2217	1872	1298	33	89	32537
23	1530	1978	3770	5872	6517	5727	4057	398	418	30267
26	4335	4575	2958	2936	5431	3230	811	1193	859	26328
27	319	8655	10731	5505	2399	1432	1704	265	151	31161
29	2231	10324	8121	8126	5657	881	460	133	257	36190
30	1339	10942	5800	3565	6381	2900	1920	215	50	33112
31	191	10077	7889	3355	1901	8076	1515	1226	..	34230

Dia	ZONAS 1	2	3	4	5	6	7	8	9	Total
4	..	27	..	..	45	3	..	..	..	75
5	..	120	..	..	..	..	..	..	..	120
6	..	12	223	..	..	..	..	..	..	235
7	..	..	13	174	..	..	..	..	..	187
8	..	..	..	8	55	62	..	..	..	125
11	..	39	..	..	27	260	..	19	..	345
12	38	29	575	..	..	..	..	39	13	694
13	76	829	..	..	..	..	14	94	17	1030
15	..	423	89	61	495	209	100	..	..	1377
16	..	10	335	500	518	75	..	..	..	1438
17	..	25	576	701	109	11	212	..	..	1634
18	..	278	504	..	..	75	..	38	..	895
19	20	676	22	15	..	..	34	3	..	770
21	145	..	477	175	..	80	31	..	..	908
23	..	..	140	292	156	71	14	18	42	733
24	..	232	36	80	10	..	119	211	..	688
26	18	442	25	..	402	76	..	..	..	963
27	..	238	480	210	..	..	..	..	..	928
28	..	630	160	62	..	..	..	..	..	852
29	102	518	67	100	..	13	4	..	..	804
30	..	572	..	77	249	7	..	..	..	905
31	..	10	417	26	..	202	21	..	..	676

Maio **PROTUBERÂNCIAS (por dias)** 1940

Dia	Hemisfério Norte										Hemisfério Sul										Arco T.	Sup. T.	Número
	0° 10	10° 20	20° 30	30° 40	40° 50	50° 60	60° 70	70° 80	80° 90	Total	0° 10	10° 20	20° 30	30° 40	40° 50	50° 60	60° 70	70° 80	80° 90	Total			
										°										°	°		
6	..	0,5	0,6	1,5	1,8	..	..	..	..	4,4	2,0	10,3	11,7	6,5	..	..	..	..	..	30,5	34,9	3490	11
7	1,8	2,8	10,2	5,0	..	..	..	..	..	19,8	9,3	10,0	11,8	3,5	5,0	0,5	..	..	..	40,1	59,9	6657	9
8	..	..	3,8	11,7	0,4	..	..	..	..	15,9	10,3	10,4	6,2	3,8	..	0,6	..	..	..	31,3	47,2	5760	11
13	1,4	12,5	8,5	4,0	1,3	..	..	..	..	27,7	..	1,5	9,4	0,4	1,0	0,6	..	..	..	12,9	40,6	4806	11
15	3,7	9,7	..	1,7	11,4	0,7	..	..	..	27,2	0,6	2,1	4,2	..	..	..	..	..	..	6,9	34,1	3373	13
16	..	2,4	1,8	0,8	2,0	..	..	..	..	7,0	1,1	6,6	0,4	2,4	5,0	..	..	..	..	15,5	22,5	1646	16
17	2,0	1,6	..	2,4	4,8	0,5	..	..	..	11,3	1,7	0,2	0,9	2,8	1,0	..	..	..	..	6,6	17,9	1732	16
19	..	1,4	0,4	3,0	7,8	..	..	..	..	12,6	..	3,3	0,2	5,9	2,5	0,8	..	..	..	12,7	25,3	1487	12
21	1,1	..	3,9	5,0	9,5	1,4	..	..	..	20,9	0,0	1,1	1,0	..	3,8	0,8	..	..	..	6,7	27,6	2532	14
23	1,2	1,0	..	..	..	..	..	..	..	2,2	0,9	2,3	0,7	..	6,9	5,5	..	..	..	16,3	18,5	1647	12
26	5,5	1,7	5,4	0,8	6,8	..	..	..	..	20,2	0,8	2,0	10,3	4,7	..	..	..	..	..	17,8	38,0	2480	14
27	1,3	1,7	0,5	1,5	8,8	0,7	..	..	..	14,5	..	5,5	10,0	7,5	0,9	2,6	..	..	..	26,5	41,0	5380	13
29	5,8	10,0	1,8	0,4	3,3	0,2	..	..	..	21,5	0,4	..	3,0	9,5	0,1	..	..	..	..	13,0	34,5	4022	9
30	4,3	10,0	4,5	0,4	4,2	..	..	..	..	23,4	0,0	0,0	2,7	6,0	..	..	..	..	..	8,7	32,1	2499	13
31	0,5	2,7	0,4	..	6,5	2,0	..	..	..	12,1	0,4	..	2,8	3,7	..	..	..	..	..	6,9	19,0	1540	13

Maio **FILAMENTOS (por dias)** 1940

Dia	Lim. lat. h. N.	Lim. lat. h. S.	Ext. h. N.	Ext. h. S.	Ext. T.	EXTENSÃO POR ZONAS																		Ext. total
						Verdadeira grandeza									Projecção sobre o disco									
						1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
	°	°																						
6	47,1	51,2	75	118	193	..	36	30	8	36	38	5	29	11	..	35	27	7	25	22	2	8	1	127
7	48,6	52,3	87	117	204	..	20	43	9	11	58	56	7	..	..	19	39	7	8	33	24	2	..	132
8	47,7	49,4	78	140	218	..	2	58	39	18	23	24	29	25	..	2	53	32	13	13	10	8	2	133
13	46,8	51,3	79	15	94	..	..	1	13	1	14	..	28	37	..	..	1	11	1	8	..	7	3	31
15	49,3	39,1	21	28	49	..	8	6	6	14	5	10	..	..	..	8	5	5	10	3	4	..	..	35
16	27,9	64,5	24	46	70	..	..	12	30	..	..	14	14	..	..	..	11	25	..	..	6	4	..	46
17	49,0	63,3	96	78	174	..	10	23	41	26	29	45	..	..	..	10	21	34	18	17	19	..	..	119
19	49,3	42,1	108	75	183	..	..	20	33	56	62	12	..	..	..	..	18	27	40	36	5	..	..	126
21	47,7	49,4	92	76	168	..	22	16	31	26	28	29	16	..	..	21	15	25	18	16	12	4	..	111
23	50,1	50,5	171	38	209	3	48	38	..	16	17	43	38	6	3	46	34	..	11	10	18	10	1	133
26	53,0	40,3	151	71	222	..	12	13	85	23	28	21	20	20	..	12	12	70	16	16	9	5	2	142
27	42,4	40,5	136	56	192	..	10	16	20	37	18	30	61	..	..	10	15	16	26	10	13	16	..	106
29	45,0	42,7	77	102	179	1	15	..	9	15	56	17	18	48	1	14	..	7	11	32	7	5	4	81
30	45,0	42,0	59	173	232	..	2	40	15	42	40	53	23	17	..	2	36	12	30	23	22	6	1	132
31	47,7	51,5	61	205	266	..	..	16	30	54	21	50	51	44	..	..	15	25	38	12	21	13	4	128

Maio **ELEMENTOS METEOROLÓGICOS E MAGNÉTICOS** 1940

Dia	Temp. máx.	Temp. mín.	Rad. solar	Atmosféricos												Principais perturbações								Carácter magnético	
																Decl. 13° 55′ + val. tab.				Comp. hor. 23100γ + val. tab.					
				0h	2h	4h	6h	8h	10h	12h	14h	16h	18h	20h	22h	Princíp. da pert.	Fim da pert.	Máx.	Mín.	Princíp. da pert.	Fim da pert.	Máx.	Mín.	I. e. c.	Médio
	°	°	°																						
1	13,1	7,7	33,5	3	5	5	5	5	3	3	3	3	3	3	3									0	0,4
2	16,8	7,9	40,8	3	3	3	5	5	1	1	3	3	5	5	5									0	0,3
3	13,5	10,0	19,8	5	7	7	5	5	3	3	3	3	5	5	5									0	0,2
4	20,4	8,6	43,0	5	5	5	3	3	1	1	3	3	3	3	5									0	0,1
5	22,8	6,4	44,2	5	5	5	3	3	3	3	1	1	1	1	1									0	0,2
6	23,6	8,9	45,4	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3									0	0,0
7	23,2	8,4	45,2	3	5	5	5	5	3	3	3	3	1	1	1									0	0,4
8	22,4	11,9	45,9	1	3	3	3	3	3	3	3	3	1	1	1									0	0,2
9	17,4	12,4	39,4	1	3	3	5	5	5	5	3	3	3	3	1									0	0,6
10	21,0	11,5	45,3	1	3	3	5	5	3	3	3	3	7	7	5									1	1,1
11	22,3	12,9	48,0	5	7	7	5	5	3	3	1	1	1	1	5									0	1,0
12	25,0	13,6	51,2	5	7	7	7	7	5	5	5	5	3	3	5									1	1,1
13	24,0	13,4	48,9	5	5	5	5	5	3	3	5	5	7	7	7									0	0,6
14	21,2	12,8	47,9	7	5	5	7	7	7	7	7	7	5	5	7									0	0,8
15	16,9	10,5	42,3	7	7	7	5	5	5	5	5	5	5	5	3									0	1,0
16	17,6	8,0	42,2	3	3	3	5	5	1	1	1	1	3	3	5									1	0,4
17	20,3	6,4	42,6	5	7	7	5	5	3	3	1	1	1	1	5									1	0,7
18	27,0	9,7	48,4	5	5	5	5	5	5	5	3	3	3	3	5									1	1,5
19	26,8	12,1	52,0	5	3	3	3	3	3	3	3	3	5	5	5									1	0,7
20	20,8	12,6	46,0	5	3	3	5	5	3	3	3	3	3	3	3									1	0,7
21	19,0	11,1	46,0	3	5	5	3	3	3	3	3	3	3	3	5									1	0,6
22	20,7	10,8	46,2	5	5	5	5	5	3	3	3	3	3	3	5									1	1,3
23	23,0	9,2	44,2	5	3	3	3	3	5	3	5	5	5	5	5									2	1,2
24	25,3	10,8	48,8	5	5	5	5	5	3	3	3	3	3	3	5									1	1,8
25	18,3	13,9	31,1	5	5	5	3	3	3	3	3	3	5	5	5									1	0,8
26	22,8	14,8	48,3	5	3	3	5	5	5	5	3	3	3	3	3									1	1,2
27	21,4	14,4	46,6	3	5	5	5	5	7	7	5	5	5	5	5									1	1,0
28	19,1	11,8	47,0	5	5	5	3	3	3	3	5	5	3	3	5									0	0,9
29	23,2	10,2	48,6	5	7	7	5	5	3	3	5	5	3	3	3									0	0,4
30	29,0	11,2	49,3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3									0	0,1
31	31,4	13,3	51,2	3	5	5	5	5	3	3	3	3	5	5	5									0	0,0

NOTAS SOBRE AS OBSERVAÇÕES DO MÊS DE MAIO DE 1940

Dia

7. No sector SO a protuberância n.º 13247-13248 é a de maior superfície neste mês.

19. No sector SO a protuberância n.º 13326 é de natureza facular.

21. No sector SL a protuberância n.º 13330 está isolada do disco aparente.

23. No sector SL as protuberâncias n.ºs 13342 e 13343 e no sector NO a n.º 13353 são de natureza facular.

No sector SO a protuberância n.º 13350 está isolada do disco aparente.

26. No sector NL a protuberância n.º 13354 está prolongada por um filamento.

No sector NO a protuberância n.º 13365 é de natureza facular.

Dia

26. O grupo de manchas n.º 2006 é o de maior superfície neste mês.

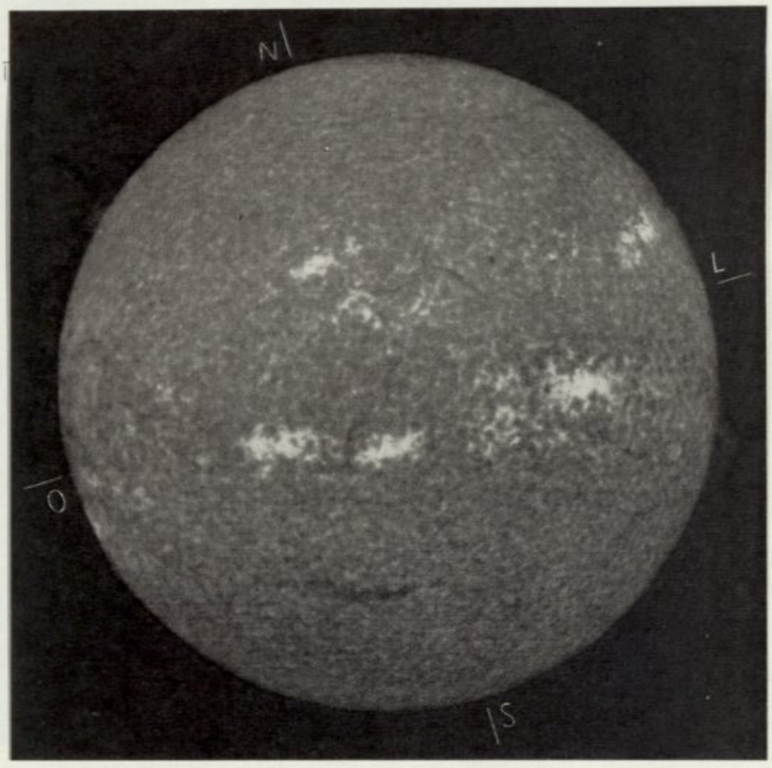
29. Nos sectores SL, NL e NO, respectivamente, as protuberâncias n.ºs 13358, 13377 e 13382 estão prolongadas por filamentos, encontrando-se a n.º 13358 nas mesmas condições nos dias 30 e 31.

30. No sector NL a protuberância n.º 13388 e no sector SL as protuberâncias n.ºs 13389 e 13390 estão isoladas do disco aparente.

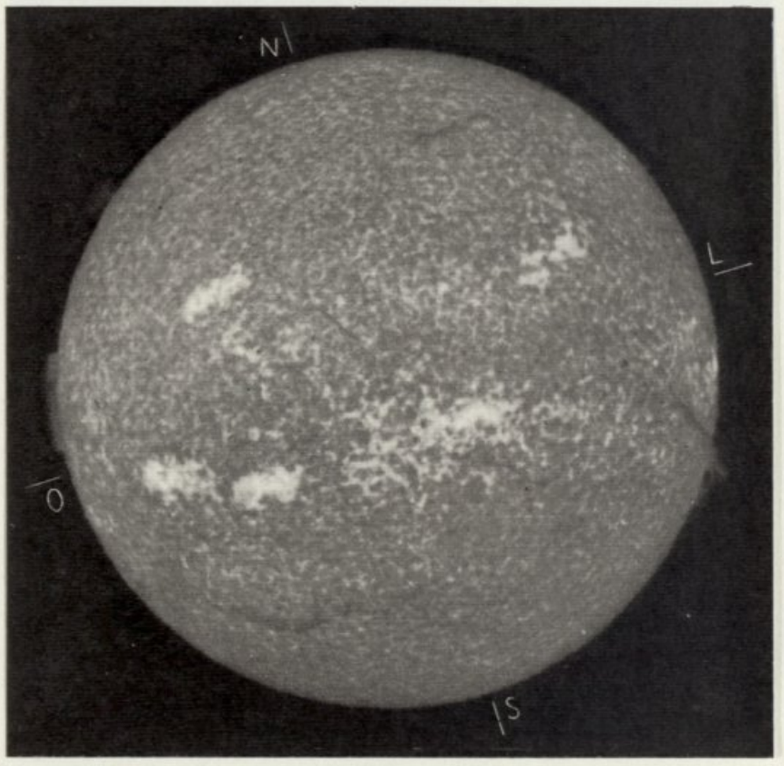
31. No sector SL a protuberância n.º 13398 é de natureza facular.

No sector SO a protuberância n.º 13401 está prolongada por um filamento.

Imagens K_3 (Cálcio)

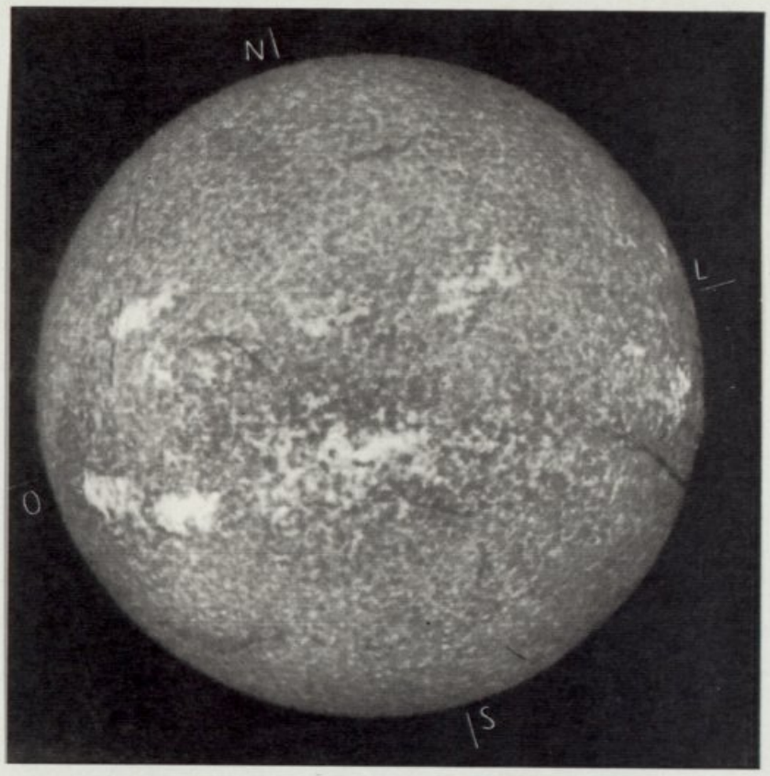


Dia 27 (13^h 40^m - 43^m)

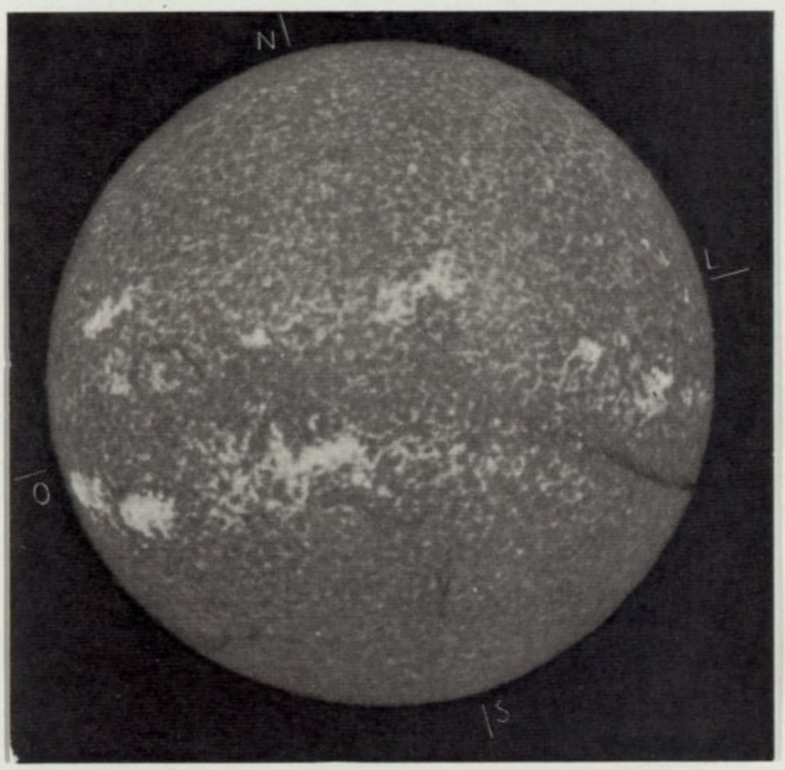


Dia 29 (8^h 36^m - 39^m)

Imagens K_3 (Cálcio)



Dia 30 (8^h 52^m - 55^m)



Dia 31 (8^h 46^m - 49^m)

JUNHO, 1940

Época T. M. G. Loc. obs.	N.	n.	D. ap.	Loc. ap.	Loc. desap.	D. v.	Lim. lat.		Lim. long.		Sup.
							°	°	°	°	
1	5238	2	19-V	..	..	..	− 2,1	− 17,6	− 60,3	− 89,9	7552
$9^h\ 11^m$-14^m	5239	8	21-V	..	..	..	+ 8,1	+ 28,6	− 54,6	− 75,6	3040
	5241	27	23-V	..	..	..	− 1,0	− 26,5	+ 8,3	− 52,7	6720
	5242	13	26-V	..	..	..	+ 6,8	+ 26,5	+ 6,2	− 37,2	2688
	5243	8	29-V	..	..	..	− 4,2	− 24,2	+ 14,5	+ 63,6	4800
	5244	2	30-V	..	..	..	+ 3,9	+ 10,7	+ 48,1	+ 54,0	288
	5245	1	1-VI	b	..	..	− 3,9	− 14,4	+ 75,0	+ 89,8	4160
2	5238	1	19-V	..	b	15 d	− 8,5	− 18,0	− 73,4	− 89,7	4320
$8^h\ 56^m$-59^m	5239	6	21-V	..	»	13 d	+ 5,8	+ 28,3	− 74,4	− 89,8	2848
	5241	26	23-V	..	..	..	− 1,0	− 27,8	− 3,5	− 66,5	8032
	5242	13	26-V	..	..	..	+ 0,6	+ 17,7	− 5,5	− 48,8	2592
	5243	19	29-V	..	..	..	− 3,5	− 24,5	− 0,7	+ 47,8	3712
	5244	4	30-V	..	..	..	+ 2,2	+ 11,6	+ 19,7	+ 39,8	608
	5245	2	1-VI	..	..	..	− 3,7	− 15,0	+ 60,3	+ 90,0	9920
	5246	2	2-VI	i	i	1 d	+ 32,1	+ 45,4	− 23,2	− 39,5	256
3	5241	19	23-V	..	..	..	− 8,1	− 19,6	− 21,0	− 85,2	8064
$14^h\ 40^m$-43^m	5242	12	26-V	..	..	..	+ 4,3	+ 22,6	− 20,6	− 68,8	4064
	5243	18	29-V	..	..	..	− 4,0	− 27,7	− 18,5	+ 39,8	6400
	5244	3	30-V	..	..	..	+ 1,6	+ 11,6	+ 1,8	+ 23,4	512
	5245	8	1-VI	..	..	..	− 2,8	− 19,7	+ 42,6	+ 90,1	11264
	5247	4	3-VI	i	..	..	− 26,6	− 33,2	− 5,0	− 19,8	512
4	5241	15	23-V	..	i	13	− 5,1	− 25,4	− 26,0	− 78,9	6688
$10^h\ 45^m$-48^m	5242	12	26-V	..	»	10	+ 2,3	+ 21,2	− 30,5	− 78,7	3168
	5243	22	29-V	..	..	..	− 3,9	− 28,7	+ 30,0	− 30,1	8128
	5244	2	30-V	..	i	6	+ 1,8	+ 10,3	− 3,6	− 10,5	480
	5245	13	1-VI	..	..	..	− 3,5	− 24,3	+ 32,1	+ 84,8	11680
	5247	3	3-VI	..	i	2	− 27,2	− 35,5	− 13,6	− 30,8	576
10	5243	7	29-V	..	..	..	− 6,7	− 25,6	− 49,7	− 77,1	7168
$14^h\ 28^m$-31^m	5245	29	1-VI	..	..	..	− 2,0	− 20,2	+ 9,8	− 51,2	8576
	5248	25	10-VI	i	..	..	+ 1,6	+ 21,4	+ 5,7	+ 81,3	8640
	5249	8	»	»	..	..	+ 0,8	− 15,9	+ 20,9	+ 58,7	6688
	5250	1	»	»	..	..	+ 22,6	+ 26,6	− 55,0	− 59,5	256
11	5243	5	29-V	..	..	..	− 7,7	− 25,0	− 69,0	− 89,4	5760
$14^h\ 45^m$-48^m	5245	17	1-VI	..	..	..	− 4,3	− 25,9	− 5,0	− 64,6	10720
	5248	24	10-VI	..	..	..	+ 4,8	+ 25,3	− 4,5	+ 67,7	12064
	5249	9	»	..	..	..	+ 1,2	− 16,5	− 2,3	+ 51,9	7776
	5250	1	»	..	..	..	+ 24,0	+ 27,5	− 69,4	− 73,6	480

Junho **REGIÕES FACULARES** 1940

Época T. M. G. Loc. obs.	N.	n.	D. ap.	Loc. ap.	Loc. desap.	D. v.	Lim. lat.		Lim. long.		Sup.
							°	°	°	°	
12	5243	2	29-V	..	b	15	−16,3	−27,5	−85,9	−89,5	960
9h 32m-35m	5245	19	1-VI	..	..	..	− 1,7	−20,3	−14,8	−75,8	10336
	5248	28	10-VI	..	..	..	+ 6,2	+31,3	− 6,8	+56,3	9984
	5249	12	»	..	..	..	+ 2,5	−13,8	−13,2	+33,6	6848
	5250	1	»	..	b	3	+23,4	+24,4	−80,8	−83,0	256
	5251	1	12-VI	i	..	..	−23,0	−26,0	− 8,7	−14,2	640
13	5245	15	1-VI	..	..	..	− 2,6	−19,9	−28,3	−89,9	8800
8h 48m-51m	5248	39	10-VI	..	..	..	+ 5,9	+30,9	−23,3	+51,9	8320
	5249	13	»	..	..	..	+ 3,9	−16,0	−19,1	+20,8	7392
	5251	1	12-VI	..	..	..	−22,8	−27,2	−19,6	−31,1	1664
	5252	1	13-VI	b	..	..	+ 2,7	+ 5,6	+81,8	+90,1	800
	5253	4	»	i	..	..	−10,7	−15,3	+47,1	+61,7	384
14	5245	13	1-VI	..	..	..	− 4,8	−19,0	−44,7	−89,7	6240
8h 42m-45m	5248	30	10-VI	..	..	..	+ 7,0	+27,0	−37,0	+37,6	9120
	5249	12	»	..	..	..	+ 3,3	−15,9	+ 7,4	−29,8	8160
	5251	1	12-VI	..	..	..	−20,9	−29,2	−30,2	−45,2	2752
	5252	1	13-VI	..	..	..	+ 2,3	+ 5,2	+68,5	+74,0	608
	5253	6	»	..	..	..	− 4,9	−18,1	+32,2	+56,5	384
	5254	2	14-VI	i	..	..	+10,7	+18,9	−52,8	−61,4	288
15	5245	9	1-VI	..	..	..	− 9,8	−18,5	−57,4	−86,7	1824
8h 45m-48m	5248	33	10-VI	..	..	..	+ 5,5	+29,9	+29,1	−47,0	10880
	5249	11	»	..	..	..	+ 2,7	−16,7	− 3,5	−43,9	7904
	5251	1	12-VI	..	..	..	−22,4	−29,8	−41,6	−59,5	3328
	5252	2	13-VI	..	..	..	+ 1,9	+ 7,0	+54,0	+63,8	992
	5253	5	»	..	..	..	− 6,7	−19,9	+19,7	+43,0	1632
	5254	1	14-VI	..	..	..	+16,2	+18,3	−68,0	−71,7	192
	5255	1	15-VI	b	..	..	− 5,3	− 7,4	+80,4	+84,0	192
16	5245	4	1-VI	..	b	16 d	−10,5	−15,1	−72,6	−89,5	416
8h 52m-55m	5248	25	10-VI	..	..	..	+ 7,7	+30,1	+14,8	−60,8	12128
	5249	9	»	..	..	..	− 0,2	−15,2	−17,4	−55,1	7488
	5251	2	12-VI	..	..	..	−22,6	−29,0	−56,4	−72,7	2752
	5252	4	13-VI	..	..	..	+ 2,2	+ 7,5	+38,3	+55,7	1120
	5253	6	»	..	..	..	− 7,7	−30,4	+ 4,7	+21,2	1600
	5254	1	14-VI	..	b	3 d	+16,2	+18,1	−83,2	−86,0	128
	5255	5	15-VI	..	..	..	− 1,0	−12,0	+66,8	+89,7	1920
17	5248	29	10-VI	..	..	..	+ 6,0	+27,4	− 2,8	−75,7	7904
9h 0m-3m	5249	8	»	..	..	..	− 0,2	−16,3	−26,2	−71,1	6752

Época T. M. G. Loc. obs.	N.	n.	D. ap.	Loc. ap.	Loc. desap.	D. v.	Lim. lat.		Lim. long.		Sup.
17	5251	1	12-VI	..	..	..	−22°,4	−28°,5	−71°,0	−88°,8	2656
9h 0m-3m	5252	4	13-VI	..	..	..	− 0,6	+ 7,6	+24,3	+43,0	1216
	5253	9	»	..	..	..	− 6,4	−29,8	+ 6,9	− 7,6	1344
	5255	6	15-VI	..	..	..	− 2,3	−17,7	+52,2	+82,5	3776
18	5248	29	10-VI	..	..	..	+ 3,7	+27,8	−12,4	−81,4	9408
9h 5m-8m	5249	7	»	..	..	..	+ 0,4	−16,0	−40,0	−86,1	6944
	5251	1	12-VI	..	b	7 d	−24,5	−27,4	−86,4	−89,1	224
	5252	7	13-VI	..	..	..	+ 0,1	+ 9,5	+10,4	+27,0	928
	5253	9	»	..	..	..	− 4,9	−23,4	− 6,3	−33,3	1824
	5255	11	15-VI	..	..	..	+ 2,2	−19,0	+37,8	+81,8	5280
19	5248	29	10-VI	..	..	..	+ 8,0	+30,2	−25,3	−90,6	9120
8h 36m-39m	5249	5	»	..	i	10	− 3,9	−23,4	−56,2	−89,9	3104
	5252	7	13-VI	..	..	..	+ 0,3	+ 9,7	0,0	+14,1	960
	5253	10	»	..	..	..	− 7,2	−24,3	−18,2	−48,0	1440
	5255	19	15-VI	..	..	..	+ 2,5	−20,3	+24,9	+89,4	6848
	5256	1	19-VI	i	i	1 d	−27,3	−30,0	− 0,4	− 1,8	96
20	5248	20	10-VI	..	..	..	+ 7,3	+29,1	−40,4	−90,7	4768
8h 36m-39m	5252	8	13-VI	..	..	..	+ 0,5	+ 9,4	+ 2,2	−14,8	1056
	5253	11	»	..	..	..	+ 1,5	−23,6	−25,6	−58,6	1632
	5255	26	15-VI	..	..	..	+ 3,2	−21,8	+10,8	+84,0	11744
	5257	3	20-VI	i	..	..	+10,7	+20,4	+36,4	+54,4	224
21	5248	12	10-VI	..	i	12	+ 8,8	+22,1	−46,4	−86,2	1632
9h 0m-3m	5252	6	13-VI	..	..	..	− 2,1	+ 9,4	−11,6	−32,8	1344
	5253	10	»	..	..	..	− 3,0	−24,2	−39,5	−60,8	1248
	5255	35	15-VI	..	..	..	+ 2,9	−22,5	− 4,6	+81,0	16576
	5257	6	20-VI	..	..	..	+10,5	+19,8	+19,5	+62,3	704
	5258	1	21-VI	b	..	..	+13,8	+16,2	+84,6	+87,7	192
23	5252	5	13-VI	..	..	..	+ 0,9	+ 8,0	−33,1	−56,1	544
10h 31m-34m	5253	2	»	..	i	11	− 5,5	−12,6	−53,5	−71,2	256
	5255	39	15-VI	..	..	..	− 2,1	−24,1	−29,2	+53,4	15520
	5257	9	20-VI	..	..	..	+ 6,7	+24,9	− 8,4	+37,6	1120
	5258	6	21-VI	..	..	..	+16,1	+19,9	+53,3	+77,1	896
	5259	2	23-VI	b	..	..	− 8,0	−16,3	+77,5	+83,2	416
	5260	1	»	i	..	..	+13,6	+16,9	−16,7	−24,5	640
25	5252	1	13-VI	..	b	13 d	+ 1,6	+ 6,2	−71,1	−86,1	2016
11h 18m-21m	5255	35	15-VI	..	..	..	− 0,1	−24,2	+28,1	−58,0	16576

Junho **REGIÕES FACULARES** 1940

Época T. M. G. Loc. obs.	N.	n.	D. ap.	Loc. ap.	Loc. desap.	D. v.	Lim. lat.		Lim. long.		Sup.
							°	°	°	°	
25	5257	7	20-VI	..	..	..	+ 8,7	+ 20,9	+ 11,4	− 30,2	992
$11^h\ 18^m$-21^m	5258	9	21-VI	..	..	..	+ 5,4	+ 20,1	+ 25,8	+ 44,7	800
	5259	6	23-VI	..	..	..	+ 6,0	− 18,4	+ 47,8	+ 77,0	5920
	5260	2	»	..	..	..	+ 5,5	+ 16,6	− 43,6	− 50,9	832
	5261	1	25-VI	b	..	..	+ 10,1	+ 11,1	+ 82,1	+ 90,4	416
	5262	1	»	»	..	..	+ 20,6	+ 21,6	+ 70,2	+ 75,2	224
27	5255	29	15-VI	..	..	..	− 0,3	− 26,9	+ 1,6	− 73,5	21056
$8^h\ 58^m$-$9^h\ 1^m$	5257	6	20-VI	..	..	..	+ 7,8	+ 17,1	− 13,1	− 27,5	672
	5258	11	21-VI	..	..	..	+ 1,3	+ 22,6	− 1,3	+ 23,0	2144
	5259	20	23-VI	..	..	..	+ 8,7	− 27,6	+ 21,9	+ 81,0	13312
	5260	1	»	..	..	..	+ 14,0	+ 18,7	− 69,5	− 76,0	576
	5261	2	25-VI	..	..	..	+ 2,5	+ 12,3	+ 55,9	+ 62,1	608
	5262	1	»	..	..	..	+ 21,9	+ 23,8	+ 44,0	+ 46,3	160
	5263	1	27-VI	b	..	..	− 6,7	− 8,3	+ 80,4	+ 85,4	160
	5264	3	»	i	..	..	− 19,0	− 22,6	+ 8,8	+ 20,2	288
28	5255	23	15-VI	..	..	..	+ 0,8	− 28,0	− 12,0	− 78,4	16640
$9^h\ 12^m$-15^m	5257	5	20-VI	..	..	..	+ 9,2	+ 16,2	− 20,1	− 36,6	448
	5258	13	21-VI	..	..	..	+ 0,8	+ 21,7	+ 9,4	− 14,1	2464
	5259	30	23-VI	..	..	..	+ 8,1	− 27,4	+ 8,7	+ 64,5	13024
	5260	1	»	..	b	6	+ 15,1	+ 19,3	− 84,9	− 90,9	672
	5261	2	25-VI	..	..	..	+ 4,1	+ 11,5	+ 44,4	+ 49,0	480
	5262	2	»	..	..	..	+ 19,6	+ 23,7	+ 29,1	+ 48,5	448
	5263	3	27-VI	..	..	..	− 5,0	− 14,0	+ 66,9	+ 79,1	896
	5264	4	»	..	..	..	− 18,5	− 30,7	− 3,0	+ 11,4	384
29	5255	20	15-VI	..	..	..	− 0,5	− 27,0	− 24,7	− 89,4	12384
$9^h\ 25^m$-28^m	5257	4	20-VI	..	..	..	+ 13,7	+ 17,1	− 35,3	− 49,3	384
	5258	13	21-VI	..	..	..	+ 5,0	+ 22,7	− 3,8	− 26,5	3168
	5259	34	23-VI	..	..	..	+ 8,3	− 28,5	− 13,8	+ 56,0	13568
	5261	2	25-VI	..	..	..	+ 4,1	+ 12,5	+ 32,2	+ 36,0	416
	5262	4	»	..	..	..	+ 18,4	+ 32,0	+ 15,8	+ 32,3	192
	5263	13	27-VI	..	..	..	− 1,2	− 17,7	+ 53,0	+ 85,3	2976
	5264	3	»	..	..	..	− 17,6	− 23,0	− 4,8	− 12,5	224
	5265	3	29-VI	i	..	..	− 31,3	− 33,6	+ 8,1	+ 17,7	288
30	5255	18	15-VI	..	..	..	− 4,5	− 25,9	− 37,6	− 89,0	9856
$9^h\ 0^m$-3^m	5257	3	20-VI	..	..	..	+ 14,5	+ 18,1	− 55,2	− 58,3	160
	5258	13	21-VI	..	..	..	+ 2,0	+ 19,6	− 14,5	− 41,9	3072
	5259	42	23-VI	..	..	..	+ 8,4	− 28,8	− 23,1	+ 41,8	15424

Época T. M. G. Loc. obs.	N.	n.	D. ap.	Loc. ap.	Loc. desap.	D. v.	Lim. lat.		Lim. long.		Sup.
							°	°	°	°	
30	5261	7	25-VI	..	..	..	+ 0,5	+ 13,6	+ 16,9	+ 26,5	448
$9^h\ 0^m$-3^m	5262	3	»	..	i	6 d	+ 21,2	+ 30,0	+ 2,3	+ 11,1	288
	5263	17	27-VI	..	..	..	− 1,8	− 22,8	+ 40,5	+ 76,1	3488
	5264	3	»	..	..	..	− 17,7	− 25,8	− 18,0	− 26,4	512
	5265	2	29-VI	..	i	2 d	− 30,0	− 32,6	− 0,3	− 4,4	64

Junho **MANCHAS** **1940**

Época T. M. G. Loc. obs.	N.	n.	N. F.	D. ap.	D. v.	Lim. lat.		Lim. long.		Sup. S.	Sup. T.
						°	°	°	°		
1	2006	1	5241	23-V	..	−10,2	−12,7	−35,1	−37,7	35	228
9h 0m	2010	4	5238	26-V	..	−11,8	−14,4	−62,5	−74,5	33	123
	2014	2	5243	1-VI	..	− 6,4	− 7,7	+22,3	+24,2	0	4
	2015	1	»	»	..	−12,6	−13,0	+16,3	+16,7	0	3
2	2006	1	5241	23-V	..	−10,1	−12,0	−47,5	−50,2	22	188
8h 45m	2010	1	5238	26-V	8	−12,0	−13,0	−76,2	−77,6	13	40
	2014	2	5243	1-VI	..	− 5,3	− 7,1	+ 7,7	+10,1	6	24
	2015	2	»	»	..	−12,3	−13,3	+ 0,5	+ 3,6	5	25
3	2006	1	5241	23-V	..	−10,6	−12,5	−65,4	−67,5	31	200
14h 30m	2014	7	5243	1-VI	..	− 5,9	− 8,2	− 5,5	−10,1	10	56
	2015	7	»	»	..	−12,0	−13,6	−11,7	−17,9	11	76
	2016	1	5245	3-VI	..	−14,8	−16,8	+68,0	+71,0	18	85
	2017	6	5243	»	..	−18,5	−22,4	+19,3	+24,0	15	64
	2018	1	5244	»	1 d	+ 1,4	+ 2,0	+ 4,7	+ 5,6	1	9
	2019	3	5242	»	»	+10,4	+12,3	−57,2	−66,2	4	19
4	2006	1	5241	23-V	13 d	−10,3	−12,0	−75,6	−78,7	66	252
10h 40m	2014	9	5243	1-VI	4	− 6,4	− 8,7	−16,7	−20,7	10	46
	2015	7	»	»	»	−11,2	−14,2	−21,1	−29,1	21	130
	2016	2	5245	3-VI	..	−14,1	−17,3	+57,8	+59,6	22	84
	2017	11	5243	»	..	−18,2	−22,1	+ 8,3	+18,9	28	163
	2020	1	»	4-VI	1	− 7,7	− 8,3	− 7,7	− 7,8	1	4
8	2016	4	..	3-VI	..	−12,6	−16,1	− 0,2	+ 5,4	4	27
10h 5m	2017	20	..	»	..	−17,7	−24,8	−29,8	−45,3	82	584
	2021	8	..	8-VI	..	− 5,9	−11,0	+53,2	+65,0	40	183
	2022	1	..	»	..	+10,9	+14,2	+54,2	+57,3	44	339
	2023	1	..	»	1	−14,0	−14,6	− 6,3	− 6,8	0	4
	2024	2	..	»	»	− 7,5	− 8,8	−11,9	−13,2	0	7
	2025	1	..	»	..	−11,0	−12,7	−37,8	−38,4	1	6
10	2016	5	5245	3-VI	..	−11,3	−16,9	−20,5	−27,0	10	52
14h 20m	2017	7	5243	»	..	−17,7	−23,0	−62,1	−74,7	50	264
	2021	13	5249	8-VI	..	− 5,9	−10,0	+21,0	+37,2	52	327
	2022	2	5248	»	..	+10,1	+13,0	+26,0	+29,1	41	258
	2025	3	5243	»	3	− 9,1	−12,3	−63,0	−67,0	2	18
	2026	1	5248	10-VI	..	+13,6	+14,5	+38,2	+38,8	1	6
	2027	1	5245	»	..	− 6,6	− 7,0	−21,1	−21,7	4	9
11	2016	5	5245	3-VI	..	−11,1	−16,5	−33,4	−57,8	6	27
14h 35m	2017	1	5243	»	9 d	−20,2	−23,3	−76,3	−78,2	40	116

Junho **MANCHAS** 1940

Época T. M. G. Loc. obs.	N.	n.	N. F.	D. ap.	D. v.	Lim. lat.		Lim. long.		Sup. S.	Sup. T.
						°	°	°	°		
11	2021	14	5249	8-VI	..	− 5,1	− 9,3	+ 10,4	+ 24,8	47	283
14h 35m	2022	2	5248	»	..	+ 11,2	+ 13,6	+ 12,7	+ 16,3	27	239
	2026	2	»	10-VI	..	+ 15,0	+ 16,2	+ 26,6	+ 27,2	1	10
	2027	2	5245	»	2	− 6,0	− 7,3	− 39,7	− 40,9	0	5
	2028	2	5248	11-VI	..	+ 23,5	+ 26,1	+ 26,7	+ 30,5	4	11
12	2016	4	5245	3-VI	10 d	− 10,4	− 15,7	− 42,2	− 47,6	3	19
9h 5m	2021	19	5249	8-VI	..	− 5,5	− 10,1	+ 0,2	+ 12,6	32	366
	2022	2	5248	»	..	+ 11,1	+ 13,5	+ 3,1	+ 6,6	30	280
	2026	1	»	10-VI	..	+ 15,0	+ 15,4	+ 17,3	+ 17,7	0	1
	2028	1	»	11-VI	..	+ 22,4	+ 22,8	+ 15,6	+ 16,0	1	8
	2029	1	»	12-VI	1 d	+ 9,5	+ 10,0	− 4,4	− 4,9	0	2
	2030	7	5251	»	..	− 24,0	− 26,0	− 9,0	− 13,2	4	20
13	2021	20	5249	8-VI	..	− 4,0	− 9,5	− 2,0	− 13,0	76	519
8h 40m	2022	4	5248	»	..	+ 10,4	+ 13,3	− 5,6	− 10,1	37	194
	2026	2	»	10-VI	..	+ 15,8	+ 16,5	+ 2,2	+ 6,0	1	4
	2028	5	»	11-VI	..	+ 22,8	+ 24,2	+ 2,1	+ 8,2	2	14
	2030	9	5251	12-VI	..	− 24,0	− 26,6	− 20,4	− 30,3	37	211
14	2021	11	5249	8-VI	..	− 4,8	− 11,7	− 15,0	− 25,7	85	467
8h 35m	2022	4	5248	»	..	+ 11,0	+ 15,6	− 12,3	− 21,6	25	124
	2026	3	»	10-VI	..	+ 11,2	+ 14,7	− 8,5	− 10,6	14	48
	2028	1	»	11-VI	4 d	+ 23,2	+ 23,3	− 8,8	− 10,0	0	9
	2030	7	5251	12-VI	..	− 23,5	− 26,7	− 32,8	− 43,4	36	235
15	2021	14	5249	8-VI	..	− 6,0	− 11,0	− 27,4	− 34,1	59	386
8h 35m	2022	7	5248	»	..	+ 11,2	+ 15,3	− 26,5	− 36,4	33	200
	2026	1	»	10-VI	..	+ 13,9	+ 15,4	− 20,7	− 21,8	5	40
	2030	6	5251	12-VI	..	− 23,2	− 27,4	− 45,2	− 56,5	52	270
	2031	3	5253	15-VI	..	− 10,0	− 11,0	+ 22,1	+ 26,0	6	28
16	2021	7	5249	8-VI	..	− 6,5	− 11,2	− 42,4	− 52,2	25	164
8h 40m	2022	3	5248	»	..	+ 11,3	+ 14,5	− 41,5	− 48,9	19	100
	2026	1	»	10-VI	7	+ 14,3	+ 15,7	− 33,3	− 34,6	1	6
	2030	4	5251	12-VI	..	− 23,3	− 25,8	− 58,2	− 67,0	13	156
	2031	6	5253	15-VI	..	− 9,1	− 11,2	+ 7,8	+ 12,7	7	42
	2032	1	5255	16-VI	..	− 9,5	− 12,2	+ 84,3	+ 86,0	32	176
17	2021	3	5249	8-VI	..	− 7,0	− 10,2	− 62,5	− 68,3	20	136
8h 35m	2022	5	5248	»	..	+ 12,0	+ 15,6	− 56,0	− 63,1	13	96
	2030	1	5251	12-VI	6 d	− 23,4	− 24,9	− 81,8	− 83,5	7	42
	2031	2	5253	15-VI	3 d	− 9,5	− 10,5	− 0,3	− 1,5	1	9

Junho **MANCHAS** 1940

Época T. M. G. Loc. obs.	N.	n.	N. F.	D. ap.	D. v.	Lim. lat.		Lim. long.		Sup. S.	Sup. T.
						°	°	°	°		
17	2032	1	5255	16-VI	..	−10,8	−13,5	+69,2	+71,0	52	394
8h 35m	2033	1	5248	17-VI	..	+19,9	+30,5	−51,6	−52,2	4	12
18	2021	3	5249	8-VI	11	− 5,7	− 8,2	−71,6	−80,6	10	97
8h 55m	2022	3	5248	»	..	+15,1	+20,6	−64,7	−71,2	8	28
	2032	2	5255	16-VI	..	− 9,7	−13,2	+55,2	+59,8	57	515
	2033	3	5248	17-VI	..	+21,5	+24,2	−62,0	−62,5	5	32
	2034	1	5253	18-VI	1 d	−22,6	−22,9	−32,3	−32,7	0	5
19	2022	3	5248	8-VI	12	+17,6	+21,3	−78,9	−84,1	0	52
8h 25m	2032	2	5255	16-VI	..	− 9,8	−13,2	+44,0	+47,0	80	579
	2033	6	5248	17-VI	3 d	+22,0	+25,1	−75,4	−75,7	26	99
20	2032	7	5255	16-VI	..	− 8,4	−14,7	+28,0	+34,4	76	593
8h 30m	2035	1	»	20-VI	..	−10,2	−11,2	+70,0	+71,0	10	49
	2036	6	»	»	..	−16,5	−19,1	+65,8	+72,1	36	218
21	2032	6	5255	16-VI	..	− 8,0	−15,5	+15,8	+21,7	71	527
8h 25m	2035	1	»	20-VI	..	− 9,9	−10,9	+57,6	+58,2	9	48
	2036	4	»	»	..	−15,9	−20,0	+48,9	+60,0	40	242
	2037	2	5257	21-VI	1 d	+10,1	+12,4	+39,2	+41,3	1	13
22	2032	4	..	16-VI	..	− 9,0	−14,7	+ 0,2	+ 6,0	67	414
10h 0m	2035	1	..	20-VI	..	−10,9	−12,4	+44,3	+46,0	7	46
	2036	8	..	»	..	−15,5	−20,0	+34,7	+46,3	29	212
	2038	2	..	22-VI	..	−14,7	−16,8	+20,8	+25,2	13	59
23	2032	6	5255	16-VI	..	− 8,1	−14,5	− 6,6	−11,8	61	431
10h 25m	2035	1	»	20-VI	..	−10,8	−12,1	+31,0	+31,7	6	51
	2036	7	»	»	..	−15,6	−19,8	+21,3	+33,1	61	400
	2038	4	»	22-VI	..	−14,3	−16,3	+ 5,2	+11,9	6	47
	2039	2	5260	23-VI	..	+13,9	+15,6	−17,7	−22,0	6	23
24	2032	4	..	16-VI	..	− 8,0	−12,4	−18,5	−23,5	38	381
10h 0m	2035	1	..	20-VI	..	− 9,9	−10,8	+17,6	+19,3	6	45
	2036	8	..	»	..	−13,0	−19,1	+ 7,8	+20,0	66	490
	2038	7	..	22-VI	..	−13,9	−15,3	− 0,5	− 8,0	2	22
	2039	5	..	23-VI	2 d	+13,8	+15,5	−30,8	−35,2	1	11
	2040	1	..	24-VI	..	+ 1,6	+ 2,9	+77,1	+80,2	16	50
	2041	2	..	»	..	+ 4,1	+ 5,5	−60,1	−64,1	2	13
25	2032	2	5255	16-VI	..	− 9,7	−14,3	−32,0	−36,4	53	384
9h 15m	2035	2	»	20-VI	..	− 9,7	−10,6	+ 4,4	+ 5,4	6	37
	2036	9	»	»	..	−13,9	−19,7	− 4,8	+ 6,1	89	666

Junho MANCHAS 1940

Época T. M. G. Loc. obs.	N.	n.	N. F.	D. ap.	D. v.	Lim. lat.		Lim. long.		Sup. S.	Sup. T.
						°	°	°	°		
25	2038	10	5255	22-VI	..	−14,5	−17,2	−11,0	−21,6	10	72
9h 15m	2040	2	5259	24-VI	..	+ 1,8	+ 3,2	+63,6	+66,6	10	73
	2041	2	5252	»	2 d	+ 2,5	+ 5,0	−76,7	−80,1	13	103
	2042	5	5259	25-VI	..	−14,0	−15,1	+57,2	+65,7	10	57
	2043	4	5255	»	..	−12,7	−15,3	+21,3	+25,5	1	10
26	2032	2	..	16-VI	..	− 8,2	−12,7	−45,0	−50,0	58	397
8h 45m	2035	2	..	20-VI	..	− 9,4	−10,8	− 6,8	− 8,4	5	31
	2036	13	..	»	..	−12,4	−19,7	− 4,8	−12,9	90	652
	2038	9	..	22-VI	..	−14,2	−17,3	−24,1	−33,5	10	66
	2040	2	..	24-VI	..	+ 0,5	+ 2,5	+49,1	+53,0	19	98
	2042	7	..	25-VI	..	−13,1	−16,4	+43,6	+54,6	19	217
	2043	1	..	»	2 d	−13,4	−13,6	+ 9,6	+10,2	0	3
	2044	3	..	26-VI	..	+ 6,9	+ 8,3	+28,8	+32,8	1	9
	2045	2	..	»	1 d	+13,4	+15,0	− 4,7	− 6,0	1	3
	2046	1	..	»	»	−24,6	−25,1	−14,2	−14,8	0	2
27	2032	2	5255	16-VI	..	− 9,2	−12,8	−60,0	−63,0	39	329
8h 50m	2035	2	»	20-VI	..	− 9,9	−11,0	−16,1	−19,0	6	45
	2036	4	»	»	..	−14,2	−19,0	−16,1	−30,8	116	874
	2038	9	»	22-VI	..	−14,8	−17,4	−39,7	−46,5	22	77
	2040	3	5259	24-VI	..	+ 0,4	+ 2,4	+36,4	+40,0	13	84
	2042	11	»	25-VI	..	−12,8	−16,2	+30,3	+39,7	42	327
	2044	7	5258	26-VI	..	+ 6,4	+ 8,6	+15,8	+19,3	7	39
	2047	1	5259	27-VI	..	− 2,7	− 3,2	+27,8	+28,4	0	2
	2048	3	»	»	1 d	− 9,9	−10,7	+23,6	+24,2	0	9
28	2032	1	5255	16-VI	13 d	− 8,2	−10,7	−73,7	−76,3	22	211
9h 5m	2035	2	»	20-VI	..	− 9,3	−10,9	−31,5	−33,3	7	40
	2036	2	»	»	..	−13,6	−18,0	−34,2	−43,9	102	685
	2038	7	»	22-VI	..	−14,0	−16,5	−54,0	−59,4	8	69
	2040	2	5259	24-VI	..	+ 0,4	+ 1,4	+23,0	+27,0	9	59
	2042	17	»	25-VI	..	−13,5	−16,5	+16,0	+27,6	36	314
	2044	14	5258	26-VI	..	+ 6,5	+ 9,3	+ 4,2	+ 7,5	5	73
	2047	1	5259	27-VI	2 d	− 1,5	− 2,2	+13,1	+13,7	1	4
29	2035	1	5255	20-VI	..	−10,0	−10,7	−44,8	−45,3	2	7
9h 15m	2036	6	»	»	..	−13,6	−18,5	−48,0	−58,7	87	575
	2038	2	»	22-VI	..	−15,2	−17,0	−67,4	−69,4	13	76
	2040	2	5259	24-VI	..	+ 1,0	+ 2,3	+10,2	+13,3	6	48
	2042	17	»	25-VI	..	−13,2	−17,0	+ 3,2	+14,3	33	316

Junho MANCHAS 1940

Época T. M. G. Loc. obs.	N.	n.	N. F.	D. ap.	D. v.	Lim. lat.		Lim. long.		Sup. S.	Sup. T.
						°	°	°	°		
29	2044	7	5258	26-VI	..	+ 6,3	+ 9,5	− 5,2	− 10,5	16	105
9h 15m	2049	2	5259	29-VI	..	− 18,8	− 20,6	+ 37,4	+ 40,8	3	12
30	2035	1	5255	20-VI	11 d	− 10,0	− 10,5	− 56,7	− 57,6	2	9
8h 50m	2036	4	»	»	..	− 13,6	− 18,3	− 60,3	− 71,2	74	372
	2038	2	»	22-VI	9 d	− 10,5	− 14,0	− 78,9	− 82,7	2	37
	2040	4	5259	24-VI	..	+ 2,1	+ 5,0	+ 2,5	− 3,1	5	31
	2042	8	»	25-VI	..	− 12,0	− 15,5	+ 0,4	− 10,2	23	221
	2044	15	5258	26-VI	..	+ 6,4	+ 10,5	− 18,0	− 24,0	11	103
	2049	2	5259	29-VI	2 d	− 17,9	− 19,6	+ 21,0	+ 26,4	1	8

Junho **PROTUBERÂNCIAS** 1940

Época T. M. G. Loc. obs.	N.	D. ap.	D. v.	Lim. lat.		Classe	Posição	Arco base	Alt. p. r.	Alt. mil. km.	Prof. p. r.	Sup.
1	13401	31-V	..	−32°,0	−41°,5		a	9°,0	0,050	34,8		896
$9^h\ 11^m-14^m$	13404	1-VI	..	+45,5	+48,0			2,0	0,020	13,9		76
	13405	»	..	+28,0	+29,0			0,5	0,035	24,3		67
	13406	»	1 d	+ 6,0	+ 8,0			1,0	0,020	13,9		58
	13407	»	»	−11,0	−12,0	Exp.	a	1,2	0,015	10,4		31
	13408	»	»	−14,0	−18,0		a	4,0	0,015	10,4		112
	13409	»	»	−22,0	−22,5			0,8	0,015	10,4		18
	13410	»	»	−25,0	−26,0			0,6	0,010	7,0		13
	13411	»	..	+46,0	+47,5		a	1,5	0,050	34,8		112
2	13401	31-V	..	−33,0	−41,5		a	8,8	0,080	55,6		896
$8^h\ 56^m-59^m$	13404	1-VI	2 d	+44,5	+47,0			0,4	0,025	17,4		85
	13405	»	»	+28,0	+29,0			0,3	0,035	24,3		45
	13411	»	»	+45,0	+49,0			1,0	0,030	20,9		152
	13412	2-VI	1 d	− 2,0	+ 9,0		a	6,9	0,035	24,3		506
	13413	»	»	−35,0	−38,0			2,3	0,035	24,3		108
	13414	»	..	−50,0	−54,0			3,0	0,030	20,9		179
	13415	»	1 d	−12,0	−12,5	Exp.	a	0,8	0,015	10,4		13
	13416	»	»	− 9,0	−11,0	Exp.	a	0,8	0,035	24,3		54
	13417	»	»	+25,5	+29,0		a	3,6	0,030	20,9		224
	13418	»	»	+30,0	+31,5			0,6	0,025	17,4		58
	13419	»	»	+43,0	+44,0			0,6	0,005	3,5		13
	13420	»	»	+50,0	+54,5			1,3	0,085	59,1		197
	13421	»	»	+54,0	+54,5			0,7	0,040	27,8		58
3	13401	31-V	4 d	−36,0	−42,5		a	5,0	0,080	55,6		582
$14^h\ 40^m-43^m$	13414	2-VI	..	−49,0	−53,0			4,0	0,040	27,8		197
	13422	3-VI	..	+47,5	+49,5		a	2,0	0,020	13,9		85
	13423	»	..	+21,5	+24,0			2,7	0,020	13,9		72
	13424	»	1 d	+11,0	+12,5			0,5	0,020	13,9		36
	13425	»	..	−11,5	−18,0			6,4	0,015	10,4		179
	13426	»	1 d	−45,5	−48,0		a	1,0	0,025	17,4		81
	13427	»	»	−28,5	−32,0			0,0	0,100	69,5		233
	13428	»	..	+11,0	+13,0		a	2,3	0,025	17,4		112
	13429	»	1 d	+34,0	+35,0			0,1	0,030	20,9		45
	13430	»	..	+43,5	+46,0			2,3	0,030	20,9		94
	13431	»	..	+46,0	+48,0			0,8	0,030	20,9		63
4	13414	2-VI	3	−48,0	−53,0		a	5,0	0,080	20,9		314
$10^h\ 45^m-48^m$	13422	3-VI	2	+48,0	+49,0			1,4	0,030	20,9		63
	13423	»	»	+23,5	+24,5			0,6	0,010	7,0		18

Junho **PROTUBERÂNCIAS** 1940

Época T. M. G. Loc. obs.	N.	D. ap.	D. v.	Lim. lat.		Classe	Posição	Arco base	Alt. p. r.	Alt. mil. km.	Prof. p. r.	Sup.
				°	°			°				
4	13425	3-VI	2	−13,0	−17,0			0,0	0,030	20,9		148
$10^h\ 45^m$–48^m	13428	»	»	+11,0	+14,0			3,3	0,030	20,9		193
	13430	»	»	+43,5	+45,0			0,6	0,050	34,8		72
	13431	»	»	+46,5	+49,0			2,8	0,050	34,8		179
	13432	4-VI	1	+43,5	+44,0			0,6	0,010	7,0		13
	13433	»	»	−45,5	−50,0		a	3,8	0,040	27,8		269
	13434	»	»	−44,0	−45,0			1,0	0,020	13,9		45
	13435	»	»	−41,0	−43,5			2,6	0,055	38,2		197
	13436	»	»	−28,0	−30,0		a	2,0	0,015	10,4		54
	13437	»	»	+ 8,0	+10,0			1,3	0,030	20,9		103
	13438	»	»	+36,0	+37,5			0,6	0,035	24,3		45
	13439	»	»	+39,0	+41,5			0,5	0,040	27,8		99
10	13440	10-VI	1	+47,5	+50,0			0,6	0,060	41,7		179
$14^h\ 28^m$–31^m	13441	»	»	+21,5	+32,0		a	10,5	0,025	17,4		484
	13442	»	»	+ 3,5	+ 4,5			0,4	0,020	13,9		45
	13443	»	»	−21,5	−23,5			1,6	0,025	17,4		76
	13444	»	»	−24,0	−25,5			1,5	0,020	13,9		49
	13445	»	..	−27,0	−30,0			3,0	0,040	27,8		215
	13446	»	1	−38,0	−39,5		a	1,3	0,020	13,9		45
	13447	»	»	−40,0	−41,0			0,6	0,020	13,9		45
	13448	»	..	−51,0	−55,5			3,0	0,025	17,4		179
	13449	»	..	−17,0	−30,0		a	11,6	0,080	55,6		1702
	13450	»	1	+11,0	+18,5			7,0	0,065	45,2		672
	13451	»	»	+23,5	+25,0			1,1	0,025	17,4		49
	13452	»	»	+38,0	+43,0			1,5	0,045	31,3		255
11	13445	10-VI	2	−28,0	−31,0			2,5	0,060	41,7		269
$14^h\ 45^m$–48^m	13448	»	..	−52,0	−57,0		a	5,2	0,040	27,8		291
	13449	»	2	−27,0	−30,5		a	2,9	0,040	27,8		188
	13453	11-VI	..	+25,0	+41,0			15,5	0,055	38,2		1165
	13454	»	1 d	+21,5	+23,0		a	1,8	0,010	7,0		31
	13455	»	..	+15,0	+21,0		a	3,0	0,025	17,4		237
	13456	»	..	+ 1,0	+11,5		a	7,0	0,050	34,8		605
	13457	»	..	− 1,0	+ 1,0			2,0	0,010	7,0		45
	13458	»	1 d	−44,5	−46,0			1,1	0,030	20,9		90
	13459	»	..	−58,5	−59,0			0,9	0,020	13,9		31
	13460	»	1 d	−16,5	−18,0	Exp.	a	0,9	0,015	10,4		22
	13461	»	»	−12,0	−14,0			1,7	0,010	7,0		45
	13462	»	»	+14,0	+17,0			1,0	0,040	27,8		90
	13463	»	»	+18,5	+20,0			1,0	0,005	3,5		22

Época T. M. G. Loc. obs.	N.	D. ap.	D. v.	Lim. lat.		Classe	Posição	Arco base	Alt. p. r.	Alt. mil. km.	Prof. p. r.	Sup.
				°	°			°				
11	13464	11-VI	1 d	+29,0	+30,0			0,8	0,010	7,0		31
$14^h\ 45^m$-48^m	13465	»	..	+44,5	+48,0		a	2,5	0,035	24,3		139
12	13448	10-VI	3	−51,5	−56,5			4,2	0,035	24,3		179
$9^h\ 32^m$-35^m	13453	11-VI	2 d	+31,0	+41,5		a	9,9	0,070	48,7		851
	13455	»	»	+18,5	+22,0		a	3,8	0,020	13,9		148
	13456	»	»	+ 3,5	+ 7,5		a	3,4	0,025	17,4		224
	13457	»	»	− 0,5	+ 0,5		a	0,8	0,020	13,9		31
	13459	»	»	−57,5	−58,5			1,0	0,020	13,9		45
	13465	»	..	+41,5	+47,5		a	6,0	0,025	17,4		323
	13466	12-VI	1 d	−10,5	−12,0			0,8	0,015	10,4		45
	13467	»	»	−13,5	−17,5			1,0	0,025	17,4		116
	13468	»	»	−31,0	−32,0			0,6	0,025	17,4		45
	13469	»	»	−43,0	−43,5			0,6	0,015	10,4		22
	13470	»	»	−34,0	−37,0			2,6	0,015	10,4		72
	13471	»	»	−29,5	−32,5		a	2,0	0,025	17,4		112
	13472	»	»	−26,0	−27,0	Exp.	a	1,4	0,010	7,0		36
	13473	»	»	−24,0	−25,0			0,6	0,020	13,9		27
	13474	»	»	−22,0	−22,5	Exp.	a	0,8	0,020	13,9		27
	13475	»	»	− 9,5	−10,5	Exp.		0,6	0,020	13,9		27
	13476	»	»	− 5,5	− 6,5			1,0	0,010	7,0		22
	13477	»	»	+28,5	+30,0			0,1	0,035	24,3		40
13	13465	11-VI	3 d	+35,5	+46,5			7,0	0,045	31,3		717
$8^h\ 48^m$-51^m	13478	13-VI	1 d	+49,0	+51,5			2,2	0,010	7,0		54
	13479	»	»	+ 3,5	+ 4,0	Exp.	a	0,2	0,010	7,0		9
	13480	»	»	+ 1,5	− 2,0			0,6	0,065	45,2		134
	13481	»	»	−17,0	−20,5		a	0,9	0,030	20,9		121
	13482	»	»	−45,0	−47,0		a	2,0	0,010	7,0		49
	13483	»	»	−40,5	−44,0			2,3	0,025	17,4		175
	13484	»	»	−34,5	−40,0			4,3	0,040	27,8		376
	13485	»	»	−32,0	−33,5			1,4	0,020	13,9		58
	13486	»	»	−22,5	−28,5		a	5,0	0,020	13,9		269
14	13487	14-VI	1 d	+55,5	+58,0		a	2,3	0,020	13,9		49
$8^h\ 42^m$-45^m	13488	»	»	+28,5	+29,0			0,5	0,025	17,4		27
	13489	»	»	+15,5	+17,5			1,8	0,015	10,4		45
	13490	»	»	+ 3,0	+ 4,0		a	1,0	0,015	10,4		27
	13491	»	»	− 0,5	− 1,5			0,0	0,050	34,8		45
	13492	»	»	− 9,5	−21,0		a	10,7	0,035	24,3		493
	13493	»	.	−27,5	−31,0		a	4,0	0,020	13,9		116

Junho **PROTUBERÂNCIAS** 1940

Época T. M. G. Loc. obs.	N.	D. ap.	D. v.	Lim. lat.		Classe	Posição	Arco base	Alt. p. r.	Alt. mil. km.	Prof. p. r.	Sup.
				°	°			°				
14	13494	14-VI	..	−36,5	−45,5		a	7,6	0,040	27,8		672
8h 42m-45m	13495	»	1 d	−23,0	−24,0	Exp.	a	1,0	0,030	20,9		72
	13496	»	»	−19,0	−21,5			0,0	0,075	52,1		90
	13497	»	..	− 8,0	−14,0	Exp.	a	2,4	0,040	27,8		197
	13498	»	1 d	+ 6,5	+ 9,5			2,3	0,020	13,9		67
	13499	»	»	+21,0	+26,5			3,9	0,040	27,8		282
	13500	»	»	+36,0	+37,0			0,8	0,020	13,9		45
	13501	»	..	+41,0	+47,5		a	6,4	0,035	24,3		323
	13502	»	1 d	+77,5	+78,0			0,7	0,030	20,9		45
15	13493	14-VI	2 d	−28,5	−30,0		a	1,0	0,040	27,8		90
8h 45m-48m	13494	»	»	−41,0	−45,5		a	4,5	0,035	24,3		233
	13497	»	»	−11,5	−12,5			0,5	0,015	10,4		18
	13501	»	»	−40,5	−43,0			1,2	0,040	27,8		103
	13503	15-VI	1 d	+54,5	+56,5		a	2,0	0,010	7,0		31
	13504	»	»	− 0,5	− 2,0			1,0	0,035	24,3		90
	13505	»	»	− 9,0	−12,0	Exp.	a	2,6	0,010	7,0		45
	13506	»	»	−13,0	−14,0		a	1,0	0,030	20,9		58
	13507	»	»	−15,0	−16,0			1,0	0,020	13,9		40
	13508	»	»	−33,5	−36,0			0,8	0,035	24,3		108
	13509	»	..	−40,0	−44,5		a	2,3	0,060	41,7		390
	13510	»	1 d	−55,0	−58,0			2,6	0,015	10,4		85
	13511	»	»	−19,0	−20,0			1,1	0,010	7,0		27
	13512	»	»	+ 3,0	+ 4,5			1,6	0,015	10,4		45
	13513	»	»	+37,0	+38,0			0,8	0,020	13,9		40
16	13509	15-VI	2 d	−39,5	−43,5		a	1,2	0,100	69,5		448
8h 52m-55m	13514	16-VI	1 d	+29,5	+31,5		a	2,0	0,020	13,9		63
	13515	»	..	+15,0	+17,0			2,2	0,055	38,2		224
	13516	»	1 d	− 1,5	− 7,0			5,1	0,075	52,1		314
	13517	»	»	−22,5	−25,5		a	3,0	0,020	13,9		121
	13518	»	»	−31,5	−33,0			1,2	0,015	10,4		40
	13519	»	..	−52,0	−54,0		a	2,0	0,035	24,3		134
	13520	»	1 d	−19,0	−24,5		a	5,0	0,015	10,4		134
	13521	»	»	+37,5	+40,5			1,4	0,050	34,8		143
17	13515	16-VI	..	+ 9,5	+15,5			5,5	0,105	73,0		941
9h 0m-3m	13519	»	..	−50,4	−51,9		a	0,6	0,025	17,4		45
	13522	17-VI	1 d	− 8,0	− 9,0			1,0	0,005	3,5		18
	13523	»	»	−25,5	−28,5		a	2,0	0,020	13,9		90
	13524	»	»	−39,5	−41,9			0,0	0,080	55,6		148

Época T. M. G. Loc. obs.	N.	D. ap.	D. v.	Lim. lat.		Classe	Posição	Arco base	Alt. p. r.	Alt. mil. km.	Prof. p. r.	Sup.
				°	°			°				
17	13525	17-VI	1 d	− 42,9	− 45,4			2,4	0,035	24,3		103
9h 0m-3m	13526	»	»	− 5,0	− 7,0		a	2,0	0,020	13,9		85
	13527	»	»	+ 26,0	+ 29,0			0,2	0,030	20,9		67
	13528	»	»	+ 39,5	+ 41,9			0,4	0,040	27,8		72
	13529	»	»	+ 44,9	+ 47,4		a	2,0	0,020	13,9		76
18	13515	16-VI	3 d	+ 12,5	+ 15,0			0,3	0,140	97,3		448
9h 5m-8m	13519	»	»	− 48,9	− 51,9		a	3,0	0,025	17,4		112
	13530	18-VI	1 d	+ 42,4	+ 43,9			0,6	0,020	13,9		27
	13531	»	»	+ 33,5	+ 36,0			0,6	0,055	38,2		134
	13532	»	»	− 22,5	− 23,0		a	0,8	0,020	13,9		22
	13533	»	»	− 5,0	− 6,0			0,4	0,020	13,9		22
	13534	»	»	+ 42,9	+ 49,4		a	6,0	0,035	24,3		358
19	13535	19-VI	1 d	+ 35,5	+ 37,0		a	1,0	0,020	13,9		45
8h 36m-39m	13536	»	»	+ 33,0	+ 34,0		a	0,7	0,010	7,0		18
	13537	»	..	− 47,9	− 52,4		a	4,9	0,020	13,9		179
	13538	»	..	− 52,4	− 55,4		a	3,0	0,030	20,9		152
	13539	»	1 d	− 49,9	− 51,9		a	1,2	0,040	27,8		90
	13540	»	»	− 37,5	− 40,9		a	3,1	0,015	10,4		76
	13541	»	»	− 7,5	− 9,0	Exp.	a	1,4	0,010	7,0		45
	13542	»	»	+ 7,0	+ 10,5			3,9	0,010	7,0		63
	13543	»	»	+ 32,0	+ 33,5			1,0	0,020	13,9		31
	13544	»	..	+ 39,0	+ 45,9			6,0	0,040	27,8		511
	13545	»	1 d	+ 49,9	+ 50,9			1,0	0,010	7,0		18
20	13537	19-VI	..	− 48,4	− 51,9		a	3,7	0,035	24,3		202
8h 36m-39m	13538	»	..	− 51,9	− 53,9		a	2,4	0,045	31,3		161
	13544	»	..	+ 42,4	+ 44,9			2,6	0,040	27,8		170
	13546	20-VI	1 d	+ 34,0	+ 35,5			1,0	0,015	10,4		36
	13547	»	..	− 17,5	− 24,0		a	5,3	0,040	27,8		493
	13548	»	..	+ 4,5	+ 6,5			0,1	0,035	24,3		67
	13549	»	1 d	+ 26,0	+ 27,0	Exp.	a	0,2	0,010	7,0		9
	13550	»	»	+ 38,0	+ 39,0			0,3	0,035	24,3		54
21	13537	19-VI	3	− 49,9	− 53,9		a	4,4	0,045	31,3		269
9h 0m-3m	13538	»	»	− 52,4	− 54,9			2,6	0,060	41,7		152
	13544	»	»	+ 39,5	+ 45,9			5,6	0,045	31,3		358
	13547	20-VI	2	− 17,5	− 26,0			6,2	0,035	24,3		582
	13548	»	»	+ 5,0	+ 6,0			1,2	0,010	7,0		36
	13551	21-VI	1	+ 40,0	+ 43,4			2,3	0,030	20,9		112
	13552	»	»	+ 29,5	+ 31,5		a	1,8	0,010	7,0		36

Junho **PROTUBERÂNCIAS** 1940

Época T. M. G. Loc. obs.	N.	D. ap.	D. v.	Lim. lat.		Classe	Posição	Arco base	Alt. p. r.	Alt. mil. km.	Prof. p. r.	Sup.
				°	°			°				
21	13553	21-VI	1	−15,5	−16,5		a	1,0	0,015	10,4		27
$9^h\ 0^m$-3^m	13554	»	»	−30,0	−33,5		a	3,0	0,035	24,3		148
	13555	»	»	+31,0	+33,0			1,2	0,015	10,4		49
23	13556	23-VI	1	+40,0	+44,4			4,0	0,040	27,8		233
$10^h\ 31^m$-34^m	13557	»	»	+32,0	+33,5			0,4	0,020	13,9		27
	13558	»	»	+24,0	+28,5			3,2	0,035	24,3		233
	13559	»	»	+ 8,0	+14,0		a	3,0	0,035	24,3		296
	13560	»	»	0,0	+ 3,0		a	2,0	0,020	13,9		134
	13561	»	»	− 1,0	− 2,0			1,0	0,015	10,4		36
	13562	»	»	−16,5	−32,0		a	12,1	0,060	41,7		1971
	13563	»	»	−44,4	−45,4			1,2	0,015	10,4		31
	13564	»	»	−49,9	−54,9		a	4,6	0,030	20,9		197
	13565	»	»	−51,9	−53,4			2,0	0,050	34,8		157
	13566	»	»	−31,0	−34,5			3,0	0,020	13,9		112
	13567	»	»	−22,0	−25,0			2,3	0,030	20,9		143
	13568	»	»	−20,0	−21,0			1,0	0,020	13,9		31
	13569	»	»	−15,5	−19,5		a	3,6	0,025	17,4		215
	13570	»	»	+17,0	+18,0			1,0	0,015	10,4		27
	13571	»	»	+27,5	+31,5			4,0	0,015	10,4		125
25	13572	25-VI	1	+40,0	+40,9			0,6	0,015	10,4		22
$11^h\ 18^m$-21^m	13573	»	»	+13,0	+22,0			9,0	0,085	59,1		1044
	13574	»	»	−27,0	−31,5		a	4,3	0,065	45,2		421
	13575	»	»	−29,5	−32,5			0,3	0,065	45,2		193
	13576	»	»	+17,5	+22,0			4,5	0,025	17,4		179
27	13577	27-VI	..	+42,4	+44,4			0,6	0,040	27,8		112
$8^h\ 58^m$-$9^h\ 1^m$	13578	»	1	+14,5	+20,0			5,3	0,040	27,8		287
	13579	»	..	−13,0	−15,0		a	1,3	0,010	7,0		40
	13580	»	..	−27,0	−43,4		a	14,8	0,065	45,2		1299
	13581	»	1	−52,4	−53,4		a	1,0	0,015	10,4		45
	13582	»	»	− 3,0	−16,0			0,6	0,050	34,8		582
	13583	»	»	+40,0	+40,9			1,0	0,015	10,4		27
28	13577	27-VI	2	+41,9	+43,4			0,8	0,040	27,8		67
$9^h\ 12^m$-15^m	13579	»	»	−12,4	−15,4		a	1,0	0,030	20,9		112
	13580	»	..	−38,4	−41,9		a	2,2	0,080	55,6		511
	13584	28-VI	..	+44,9	+46,9		a	2,2	0,030	20,9		116
	13585	»	1 d	+11,4	+15,9			5,0	0,035	24,3		323
	13586	»	..	−57,4	−59,4			2,1	0,015	10,4		63
	13587	»	..	−33,9	−35,9		a	2,1	0,020	13,9		85

Junho **PROTUBERÂNCIAS** **1940**

Época T. M. G. Loc. obs.	N.	D. ap.	D. v.	Lim. lat.		Classe	Posição	Arco base	Alt. p. r.	Alt. mil. km.	Prof. p. r.	Sup.
				°	°			°				
28	13588	28-VI	..	− 0,9	− 2,9		a	2,0	0,015	10,4		63
$9^h\ 12^m$-15^m	13589	»	1 d	+ 21,9	+ 23,9			0,2	0,045	31,3		90
	13590	»	»	+ 45,9	+ 46,4			0,2	0,020	13,9		31
29	13580	27-VI	..	− 39,9	− 41,9		a	1,5	0,075	52,1		269
$9^h\ 25^m$-28^m	13584	28-VI	..	+ 41,9	+ 46,9		a	4,8	0,035	24,3		314
	13586	»	2 d	− 55,4	− 58,9		a	2,3	0,030	20,9		211
	13587	»	..	− 32,4	− 34,9		a	2,6	0,065	45,2		269
	13588	»	2 d	+ 0,4	− 2,9		a	2,0	0,025	17,4		134
	13591	29-VI	..	− 31,9	− 33,4		a	0,8	0,040	27,8		81
	13592	»	..	− 42,9	− 45,4			2,0	0,020	13,9		99
	13593	»	1 d	− 45,9	− 47,4			1,5	0,010	7,0		31
	13594	»	»	− 15,9	− 19,9		a	4,0	0,035	24,3		314
	13595	»	..	+ 25,9	+ 28,4			1,3	0,040	27,8		112
30	13580	27-VI	..	− 42,9	− 44,9		a	1,6	0,075	52,1		193
$9^h\ 0^m$-3^m	13584	28-VI	..	+ 40,9	+ 44,4		a	4,0	0,025	17,4		184
	13587	»	3 d	− 33,9	− 35,9			2,2	0,050	34,8		143
	13591	29-VI	2 d	− 32,4	− 33,9			1,8	0,045	31,3		116
	13592	»	»	− 45,9	− 48,9			2,8	0,025	17,4		103
	13595	»	»	+ 27,9	+ 28,9			0,4	0,020	13,9		36
	13596	30-VI	1 d	+ 9,9	+ 10,9	Exp.		1,1	0,005	3,5		18
	13597	»	..	− 37,9	− 40,9		a	2,6	0,035	24,3		161
	13598	»	1 d	+ 11,4	+ 13,4			0,8	0,055	38,2		125
	13599	»	»	+ 13,4	+ 14,9		a	1,6	0,020	13,9		63
	13600	»	»	+ 15,4	+ 16,4			1,0	0,040	27,8		94

Junho **FILAMENTOS** 1940

Época T. M. G. Loc. obs.	N.	D. ap.	D. v.	Lim. lat.		Lim. long.		Características	Ext. cent. do r.
				°	°	°	°		
1	5218	26-V	..	+42,4	+43,4	− 6,0	−14,2	f, an	9
$9^h\ 11^m$-14^m	5219	»	..	+ 9,3	+14,9	−45,6	−59,0	f, an	26
	5222	»	..	−41,1	−41,5	−60,0	−90,6	f l, an	48
	5226	27-V	..	−27,7	−29,2	−13,0	−19,0	f, an	10
	5228	29-V	..	−18,2	−41,0	+11,7	+82,6	f l, an	113
	5230	30-V	..	−37,7	−54,3	− 7,7	−12,5	f, an, di	27
2	5218	26-V	..	+41,6	+43,0	−14,5	−28,5	f l, an	20
$8^h\ 56^m$-59^m	5219	»	..	+ 8,8	+15,3	−60,3	−73,6	f l, an	24
	5222	»	8	−41,3	−41,5	−80,8	−90,7	f	11
	5226	27-V	..	−28,6	−29,0	−27,4	−34,8	f	9
	5228	29-V	..	−19,3	−43,2	+ 2,3	+67,4	f l	95
	5230	30-V	..	−36,5	−50,1	−22,0	−26,0	f, an, di	20
	5231	2-VI	1 d	+46,6	+48,3	+26,5	+43,3	f, an, di	20
3	5218	26-V	..	+40,7	+41,8	−27,6	−43,0	f	18
$14^h\ 40^m$-43^m	5219	»	9	+ 8,2	+13,0	−79,8	−89,5	f, an	20
	5226	27-V	..	−27,0	−30,3	−45,0	−55,0	f, an	16
	5228	29-V	..	−19,8	−41,3	−13,0	+42,6	f l, an	97
	5230	30-V	..	−36,1	−47,7	−38,4	−40,3	f, an	20
	5232	3-VI	1 d	+41,0	+46,8	+ 0,3	+ 8,4	f l, an	15
4	5218	26-V	10	+41,4	+43,0	−39,3	−55,0	f	16
$10^h\ 45^m$-48^m	5226	27-V	9	−27,0	−30,7	−56,1	−68,5	f, an	18
	5228	29-V	7	−20,7	−40,5	−24,0	+25,1	f l, an	108
	5230	30-V	6	−40,8	−52,6	−50,2	−53,2	f, an	23
	5233	4-VI	1	+25,9	+28,0	−11,9	−15,1	f	5
10	5234	10-VI	..	−16,7	−18,9	+77,0	+86,1	f	11
$14^h\ 28^m$-31^m	5235	»	..	−26,3	−39,1	+54,5	+89,7	f l, an, di	45
	5236	»	..	+ 0,7	+ 3,6	+37,9	+46,0	f, an	13
	5237	»	..	−19,3	−24,8	+37,8	+43,3	f, an	14
	5238	»	..	−19,1	−20,7	+13,6	+18,4	f, an	8
	5239	»	..	−52,8	−54,9	+ 8,2	+25,7	f l	20
	5240	»	1	−25,7	−31,9	− 9,0	−15,0	f, an	19
	5241	»	..	+41,1	+43,5	−27,0	−30,0	f, an	12
	5242	»	1	−49,5	−53,6	−27,3	−37,0	f, an	13
	5243	»	..	−24,2	−28,6	−19,5	−26,3	f, an	15
	5244	»	1	−22,1	−26,4	−31,5	−38,8	f	14
	5245	»	..	+40,6	+49,5	−56,1	−83,6	f l	35
11	5234	10-VI	..	−15,8	−18,8	+62,3	+66,2	f	8
$14^h\ 45^m$-48^m	5235	»	..	−30,1	−40,8	+43,3	+69,3	f l, di	30

Junho **FILAMENTOS** 1940

Época T. M. G. Loc. obs.	N.	D. ap.	D. v.	Lim. lat.		Lim. long.		Características	Ext. cent. do r.
				°	°	°	°		
11	5236	10-VI	..	+ 2,9	+ 3,8	+ 21,9	+ 28,8	f	11
$14^h\ 45^m$-48^m	5237	»	..	− 22,6	− 24,9	+ 21,4	+ 28,8	f l, an	12
	5238	»	..	− 18,3	− 20,6	+ 0,2	+ 4,1	f l, an	7
	5239	»	..	− 51,9	− 52,2	+ 5,0	− 15,3	f	20
	5241	»	..	+ 41,8	+ 43,5	− 34,7	− 44,0	f	10
	5243	»	..	− 23,1	− 29,0	− 33,1	− 37,9	f, an	13
	5245	»	2	+ 41,4	+ 48,2	− 90,6	− 90,7	f l, an	17
	5246	11-VI	..	− 22,2	− 24,2	+ 73,1	+ 77,2	f	7
	5247	»	..	− 30,1	− 31,5	− 46,8	− 63,7	f, an, di	7
	5248	»	1 d	− 44,3	− 44,8	− 56,2	− 66,0	f	11
12	5234	10-VI	3 d	− 11,5	− 17,8	+ 49,2	+ 52,5	f	12
$9^h\ 32^m$-35^m	5235	»	..	− 25,1	− 40,3	+ 29,5	+ 54,4	f l, an, di	31
	5236	»	..	+ 2,7	+ 4,5	+ 14,6	+ 19,0	f	8
	5237	»	3	− 20,5	− 24,3	+ 11,5	+ 18,6	f	12
	5238	»	»	− 15,7	− 19,4	− 5,6	− 12,0	f	13
	5239	»	..	− 53,4	− 54,5	− 11,9	− 23,6	f	15
	5241	»	3	+ 43,2	+ 43,7	− 46,8	− 56,2	f	11
	5243	»	»	− 21,7	− 27,8	− 45,6	− 50,3	f	12
	5246	11-VI	2 d	− 21,3	− 26,7	+ 65,9	+ 68,5	f	12
	5247	»	»	− 29,5	− 30,6	− 56,7	− 72,5	f, an	23
	5249	12-VI	..	+ 16,1	+ 18,5	+ 66,0	+ 74,2	f	14
	5250	»	1 d	− 22,9	− 25,6	− 65,9	− 67,7	f, an	15
13	5235	10-VI	..	− 23,9	− 35,7	+ 16,3	+ 30,4	f l, an	29
$8^h\ 48^m$-51^m	5236	»	..	+ 5,6	+ 6,3	+ 1,3	− 2,6	f	6
	5239	»	..	− 53,1	− 53,9	− 25,2	− 32,9	f	10
	5249	12-VI	..	+ 15,9	+ 19,0	+ 52,2	+ 60,2	f	13
	5251	13-VI	..	+ 1,3	+ 21,8	+ 71,1	+ 74,3	f l, an	48
	5252	»	..	+ 22,8	+ 32,8	+ 69,0	+ 74,4	f, an, di	22
	5253	»	..	− 28,4	− 32,6	+ 65,6	+ 65,8	f l	6
	5254	»	..	+ 26,6	+ 30,0	+ 35,0	+ 37,9	f	8
14	5235	10-VI	..	− 26,0	− 40,5	+ 3,9	+ 25,5	f l, di	25
$8^h\ 42^m$-45^m	5236	»	..	+ 4,1	+ 4,9	− 13,4	− 17,1	f	7
	5239	»	..	− 53,1	− 55,0	− 33,0	− 52,9	f l	20
	5249	12-VI	..	+ 15,8	+ 22,4	+ 38,4	+ 47,4	f, an	19
	5251	13-VI	..	+ 1,7	+ 19,8	+ 55,3	+ 58,0	f l, an	33
	5252	»	..	+ 24,7	+ 34,5	+ 48,3	+ 61,1	f, di	19
	5253	»	..	− 27,8	− 32,9	+ 47,0	+ 51,8	f l, an	10
	5254	»	2 d	+ 27,2	+ 30,1	+ 21,1	+ 23,8	f	7
	5255	14-VI	..	− 19,2	− 21,0	+ 70,0	+ 85,7	f l	25

Junho **FILAMENTOS** 1940

Época T. M. G. Loc. obs.	N.	D. ap.	D. v.	Lim. lat.		Lim. long.		Características	Ext. cent. do r.
				°	°	°	°		
14	5256	14-VI	..	+46,1	+47,4	−21,8	−25,9	f, an	6
$8^h\ 42^m$-45^m	5257	»	1 d	+43,0	+44,1	−79,3	−91,0	f l	13
15	5235	10-VI	..	−28,3	−40,3	−8,6	+12,0	f l, an, di	30
$8^h\ 45^m$-48^m	5236	»	6	+2,9	+4,9	−21,9	−32,1	f	16
	5239	»	..	−52,2	−53,6	−48,5	−72,3	f	22
	5249	12-VI	..	+17,0	+22,0	+28,4	+35,3	f, di	10
	5251	13-VI	..	+1,9	+23,4	+40,0	+47,9	f l, an	41
	5252	»	..	+23,7	+33,1	+36,4	+43,5	f	19
	5253	»	..	−27,7	−31,5	+30,0	+38,0	f l, an	16
	5255	14-VI	..	−18,5	−21,6	+56,2	+66,8	f	17
	5256	»	..	+50,9	+51,1	−41,9	−51,0	f	10
	5258	15-VI	..	−58,5	−59,8	+60,1	+71,0	f	11
	5259	»	1 d	−5,6	−7,1	−58,2	−63,6	f	9
16	5235	10-VI	..	−26,9	−34,5	−8,9	−12,3	f, an	23
$8^h\ 52^m$-55^m	5239	»	7	−52,8	−54,1	−66,7	−88,5	f l	22
	5249	12-VI	..	+17,9	+30,6	+12,9	+28,9	f, an	37
	5251	13-VI	..	+1,4	+21,3	+25,5	+34,8	f l, an	45
	5252	»	4 d	+33,3	+36,9	+29,3	+35,0	f	9
	5253	»	..	−28,1	−34,7	+17,3	+25,3	f	16
	5255	14-VI	..	−18,9	−22,0	+42,4	+50,0	f	14
	5256	»	3 d	+49,1	+52,0	−59,0	−63,4	f l	6
	5258	15-VI	..	−57,1	−59,9	+41,0	+49,5	f, an	6
	5260	16-VI	..	−0,7	−16,3	+56,4	+67,5	f l, an	37
	5261	»	1 d	−37,9	−43,7	+1,6	+8,4	f l	12
	5262	»	»	−56,4	−63,6	+3,6	+5,0	f	10
	5263	»	»	−57,0	−60,9	−33,7	−47,0	f	12
	5264	»	..	−18,2	−23,9	−34,3	−46,1	f	20
17	5235	10-VI	8	−29,5	−45,3	−25,6	−36,6	f l, an	19
$9^h\ 0^m$-3^m	5249	12-VI	..	+17,3	+37,0	−2,4	+21,8	f l, an	53
	5251	13-VI	..	+1,3	+21,4	+12,3	+20,2	f l, an	41
	5253	»	..	−31,3	−35,2	+7,3	+11,4	f l, an	12
	5255	14-VI	4 d	−16,6	−21,2	+23,6	+29,5	f	11
	5258	15-VI	3 d	−56,0	−65,8	+27,2	+37,2	f	11
	5260	16-VI	..	−0,7	−1,2	+38,8	+45,3	f l	9
	5264	»	..	−18,8	−23,0	−48,2	−51,4	f	9
	5265	17-VI	..	−32,2	−32,7	+67,0	+75,7	f l	13
	5266	»	..	−11,9	−21,3	−14,2	−19,0	f, an	18
	5267	»	..	+39,8	+43,2	−63,2	−72,7	f l	12

Junho **FILAMENTOS** 1940

Época T. M. G. Loc. obs.	N.	D. ap.	D. v.	Lim. lat.		Lim. long.		Características	Ext. cent. do r.
				°	°	°	°		
18	5249	12-VI	..	+18,8	+39,0	−10,4	+12,2	f l, an, di	42
9h 5m-8m	5251	13-VI	..	+ 1,0	+22,3	− 2,1	+ 6,9	f l, an	42
	5253	»	..	−35,2	−35,9	− 0,6	− 7,2	f	7
	5260	16-VI	..	+ 0,8	− 2,8	+23,4	+32,5	f, an	16
	5264	»	3 d	−19,1	−22,8	−64,0	−69,3	f	9
	5265	17-VI	..	−32,2	−39,2	+49,3	+57,7	f	11
	5266	»	..	−10,4	−20,4	−29,5	−33,9	f l, an	17
	5267	»	2 d	+46,6	+48,6	−78,7	−91,2	f l	12
	5268	18-VI	..	−23,3	−27,9	+68,3	+80,5	f l, an	21
	5269	»	1 d	−54,2	−56,5	− 0,2	−18,6	f, an	18
19	5249	12-VI	..	+23,5	+35,9	− 8,5	−17,3	f l, an, di	22
8h 36m-39m	5251	13-VI	7 d	− 0,1	+18,9	−12,4	−16,0	f l, an	34
	5253	»	»	−30,4	−36,3	−15,3	−19,7	f l, an	19
	5260	16-VI	..	+ 1,0	− 2,0	+ 8,2	+14,7	f	12
	5265	17-VI	3 d	−32,5	−32,6	+35,6	+40,6	f l	8
	5266	»	..	−14,4	−19,2	−44,0	−47,5	f, an	10
	5268	18-VI	..	−24,6	−29,5	+51,5	+64,8	f l	20
	5270	19-VI	..	−13,2	−19,6	+20,5	+23,8	f l	13
	5271	»	..	+47,7	+51,2	− 9,4	−14,4	f l	6
20	5249	12-VI	9 d	+31,5	+36,4	−22,9	−28,2	f l, an	16
9h 36m-39m	5260	16-VI	..	+ 0,2	− 1,5	+ 1,8	− 2,8	f l, an	8
	5266	17-VI	..	−12,6	−20,8	−16,4	−61,6	f l, an	17
	5268	18-VI	..	−28,2	−29,9	+40,0	+48,4	f	12
	5270	19-VI	2 d	−14,7	−20,8	+ 8,4	+ 9,3	f l, an	11
	5271	»	..	+46,0	+53,7	−22,6	−32,3	f l	19
	5272	20-VI	..	−39,3	−40,4	+45,2	+50,0	f l	6
	5273	»	..	−19,8	−24,3	− 4,0	−11,2	f, an, di	13
	5274	»	1 d	−34,8	−39,4	−26,5	−39,4	f l, an	22
21	5260	16-VI	6	+ 0,8	− 2,1	−12,0	−22,2	f	17
9h 0m-3m	5266	17-VI	5	−13,5	−27,8	−56,7	−77,1	f l, an	41
	5268	18-VI	4	−27,8	−29,8	+25,9	+34,6	f, an	14
	5271	19-VI	3	+52,7	+57,5	−50,7	−56,7	f	10
	5272	20-VI	..	−40,0	−40,8	+29,4	+37,4	f l	10
	5273	»	2	−21,8	−30,2	−15,9	−27,5	f l, an	26
23	5272	20-VI	4	−38,8	−41,0	+ 0,6	+ 6,7	f l, an	10
10h 31m-34m	5275	23-VI	1	−15,0	−18,2	+69,5	+80,0	f l, an	19
	5276	»	»	+13,2	+21,0	+61,2	+65,4	f, an, en, di	16
	5277	»	..	−32,0	−33,2	+60,6	+67,0	f l, di	6

Junho **FILAMENTOS** 1940

Época T. M. G. Loc. obs.	N.	D. ap.	D. v.	Lim. lat.		Lim. long.		Características	Ext. cent. do r.
				°	°	°	°		
23	5278	23-VI	1	−28,3	−31,1	+47,4	+56,3	f, an	10
$10^h\ 31^m$-34^m	5279	»	..	−52,5	−54,9	+66,2	+86,8	f l	22
	5280	»	..	+ 8,3	+15,2	+18,0	+23,1	f, an	16
25	5277	23-VI	3	−31,1	−33,0	+28,0	+36,5	f, an, di	13
$11^h\ 18^m$-21^m	5279	»	..	−53,1	−56,5	+35,0	+66,3	f l, an	35
	5280	»	..	+ 8,3	+16,2	− 5,4	−12,8	f, an, en	18
	5281	25-VI	1	−22,4	−25,8	+69,7	+88,9	f l	24
	5282	»	..	− 1,5	+ 5,3	+60,1	+62,9	f	13
27	5279	23-VI	5	−43,4	−57,2	+13,2	+38,4	f l, an	55
$8^h\ 58^m$-$9^h\ 1^m$	5280	»	..	+ 4,6	+15,4	−28,0	−39,6	f	26
	5282	25-VI	3	− 3,4	+ 4,8	+32,1	+36,5	f, an, en	18
	5283	27-VI	1	−41,0	−42,0	−43,8	−47,0	f l, an	5
28	5280	23-VI	..	+ 3,3	+ 9,6	−39,1	−47,0	f	16
$9^h\ 12^m$-15^m	5284	28-VI	..	−29,3	−33,4	+31,8	+43,6	f l, an	18
	5285	»	..	−37,3	−44,6	+ 2,7	+18,2	f l, an	27
	5286	»	1 d	−37,5	−42,6	−57,3	−73,4	f l	24
29	5280	23-VI	..	+ 6,3	+17,1	−58,2	−75,8	f l, an	37
$9^h\ 25^m$-28^m	5284	28-VI	2 d	−30,6	−32,3	+22,4	+28,8	f, an	10
	5285	»	..	−36,8	−51,7	−10,0	+11,1	f l, an, di	40
	5287	29-VI	..	−40,0	−41,3	+71,1	+87,4	f l	20
	5288	»	..	+39,7	+43,2	+47,1	+54,0	f l, an	9
	5289	»	..	+10,2	+13,7	+21,2	+31,1	f l, an	18
	5290	»	..	+42,0	+42,3	+11,4	+21,8	f l, an	12
	5291	»	1 d	− 2,6	+ 2,7	+ 4,1	+ 6,3	f, en	8
	5292	»	»	− 0,4	− 1,4	−79,0	−89,8	f l	18
30	5280	23-VI	8	+ 7,4	+13,6	−71,3	−84,6	f l, an	27
$9^h\ 0^m$-3^m	5285	28-VI	3 d	−39,7	−51,8	− 3,6	−24,5	f l, an, di	41
	5287	29-VI	..	−42,1	−44,8	+57,9	+87,2	f l	30
	5288	»	..	+36,8	+43,7	+32,0	+41,8	f l, an	16
	5289	»	..	+10,7	+14,8	+ 7,9	+16,8	f, an	16
	5290	»	..	+41,6	+44,0	− 6,8	+ 7,0	f, an	16
	5293	30-VI	1 d	+11,5	+15,1	+60,7	+67,3	f, an	15
	5294	»	»	−18,8	−23,7	+ 2,4	+ 4,3	f, an	10

Junho **REGIÕES FACULARES (por dias)** 1940

Dia	Lim. lat. h. *N.*	Lim. lat. h. *S.*	Sup. h. *N.*	Sup. h. *S.*	Sup. T.	Superfície por zonas								
						1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	28°,6	26°,5	6016	23232	29248	32	2624	3776	3296	3040	1632	4224	5248	5376
2	45,4	27,8	6304	25984	32288	256	2752	2752	3008	4032	1728	3168	5056	9536
3	22,6	33,2	4576	26240	30816	1024	2464	3040	3808	2368	5984	7328	3584	1216
4	21,2	35,5	3648	27072	30720	448	2528	4864	3296	4448	5248	4992	4608	288
10	26,6	25,6	8960	22368	31328	384	1312	6336	9024	3712	1696	5600	3136	128
11	27,5	25,9	12672	24128	36800	192	7360	7168	3872	4224	4416	3232	1664	4672
12	31,3	27,5	10336	18688	29024	2560	7296	3168	3136	3968	4544	2304	832	1216
13	30,9	27,2	9216	18144	27360	2560	7936	2656	3296	2144	1312	2752	1536	3168
14	27,0	29,2	10368	17184	27552	224	6208	9536	1536	2784	1088	1280	2400	2496
15	29,9	29,8	12192	14752	26944	288	2816	6208	8992	2240	3296	1504	1024	576
16	30,1	30,4	13376	14176	27552	..	4000	2752	1952	9472	4128	2144	1568	1536
17	27,4	29,8	11738	11910	23648	224	1472	2624	1984	992	5120	5216	4320	1696
18	27,8	27,4	10560	14048	24608	..	1760	1760	1184	2144	2208	7680	6304	1568
19	30,2	30,0	10176	11392	21568	704	256	896	2592	3584	3712	1152	3264	5408
20	29,1	23,6	6304	13120	19424	384	1376	1120	4480	2976	1792	1792	2496	3008
21	22,1	24,2	4000	17696	21696	480	1248	5888	2304	1280	3936	4928	960	672
23	24,9	24,1	3200	16192	19392	160	6528	4128	4864	1504	1184	352	320	352
25	21,6	24,2	8352	19424	27776	512	4736	5696	5728	2272	896	3584	3136	1216
27	23,8	27,6	6464	32512	38976	96	3040	6624	8384	7008	5120	5504	2784	416
28	23,7	30,7	6368	29088	35456	1536	1600	6240	5984	6528	3552	4864	4480	672
29	32,0	33,6	6144	27456	33600	1024	6976	3072	3680	4896	5728	2176	3328	2720
30	30,0	32,6	6464	26848	33312	3328	3456	7392	4416	2624	2528	5440	2528	1600

Junho **MANCHAS** (por dias) 1940

Dia	Lim. lat. h. *N.*	Lim. lat. h. *S.*	Sup. h. *N.*	Sup. h. *S.*	Sup. T.	Superfície por zonas								
						1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	..	14,4	..	358	358	..	..	7	228	..	..	63	60	..
2	..	13,3	..	277	277	..	49	..	..	97	91	..	40	..
3	12,3	22,4	28	481	509	44	55	68	38	..	4	215	85	..
4	..	22,1	..	679	679	..	25	257	61	..	52	32	252	..
8	14,2	24,8	339	811	1150	..	38	..	42	548	461	61	..	..
10	14,5	23,0	264	670	934	..	..	238	214	200	..	143	139	..
11	26,1	23,3	260	431	691	..	406	116	44	9	..	..	116	..
12	22,8	26,0	291	405	696	159	489	29	..	19	..	..	..	..
13	24,2	26,6	212	730	942	69	648	14	211	..	..	..	..	..
14	23,3	26,7	181	702	883	..	127	521	..	235	..	..	..	..
15	15,4	27,4	240	684	924	..	..	84	558	12	228	42	..	..
16	15,7	25,8	106	538	644	..	42	..	6	157	107	39	117	176
17	30,5	24,9	108	581	689	..	9	.	..	..	53	191	394	42
18	24,2	22,9	60	617	677	..	..	..	..	5	507	40	75	50
19	25,1	13,2	151	579	730	..	..	..	..	579	..	..	118	33
20	..	19,1	..	860	860	..	..	..	593	..	..	186	81	..
21	12,4	20,0	13	817	830	..	3	524	5	8	235	55	..	..
22	..	20,0	..	731	731	..	414	35	40	242	..	..	..	..
23	15,6	19,8	23	929	952	..	454	199	299	..	..	..	..	..
24	15,5	19,1	74	938	1012	..	84	854	11	..	..	13	50	..
25	5,0	19,7	176	1226	1402	..	648	131	390	..	..	130	103	..
26	15,0	25,1	110	1368	1478	..	37	654	75	296	416	..	..	..
27	8,6	19,0	123	1663	1786	..	26	221	924	286	..	329	..	..
28	9,3	18,0	132	1323	1455	73	4	235	221	642	54	15	211	..
29	9,5	20,6	153	986	1139	87	198	184	..	19	519	105	27	..
30	10,5	19,6	134	647	781	31	260	64	8	..	9	254	118	37

Junho — **REGIÕES FACULARES (por dias)** (Superfícies aparentes) — **MANCHAS (por dias)** (Superfícies aparentes) — **1940**

Dia	ZONAS 1	2	3	4	5	6	7	8	9	Total
1	64	5069	6844	5400	4299	1872	3570	2717	937	30772
2	510	5316	4988	4928	5702	1982	2678	2617	1662	30383
3	2040	4760	5510	6239	3349	6865	6194	1855	212	37024
4	893	4884	8817	5400	6290	6020	4219	2385	50	38958
10	765	2535	11485	14784	5250	1946	4733	1623	22	43143
11	383	14218	12993	6343	5974	5066	2732	861	814	49384
12	5100	14095	5742	5138	5612	5213	1947	431	212	43490
13	5100	15331	4814	5400	3032	1505	2326	795	552	38855
14	446	11993	17285	2516	3937	1248	1082	1242	435	40184
15	574	5440	11253	14732	3168	3781	1271	530	100	40849
16	..	7727	4988	3198	13395	4735	1812	812	268	36935
17	446	2844	4756	3250	1403	5873	4409	2236	296	25513
18	..	3400	3190	1940	3032	2533	6491	3263	273	24122
19	1403	495	1624	4246	5069	4258	974	1690	943	20702
20	765	2658	2030	7340	4209	2056	1515	1292	524	22389
21	956	2411	10673	3775	1810	4515	4165	497	117	28919
23	319	12611	7482	7969	2127	1358	298	166	61	32391
25	1020	9149	10325	9384	3213	1028	3029	1623	212	38983
27	191	5873	12007	13736	9911	5873	4652	1441	73	53757
28	3060	3091	11311	9804	9232	4075	4111	2319	117	47120
29	2040	13477	5568	6029	6924	6571	1839	1723	474	44645
30	6631	6677	13399	7235	3711	2900	4598	1309	279	46739

Dia	ZONAS 1	2	3	4	5	6	7	8	9	Total
1	..	..	13	374	..	..	53	31	..	471
2	..	95	..	..	137	104	..	21	..	357
3	88	106	123	62	..	5	182	44	..	610
4	..	48	466	100	..	60	27	130	..	831
8	..	73	..	69	775	529	52	..	..	1498
10	..	..	431	351	283	..	121	72	..	1258
11	..	784	210	72	13	..	..	60	..	1139
12	317	945	53	..	27	..	..	..	..	1342
13	137	1252	25	346	..	..	..	..	..	1760
14	..	245	944	..	332	..	..	..	..	1521
15	..	..	152	914	17	262	36	..	..	1381
16	..	81	..	10	222	123	33	61	31	561
17	..	17	..	..	..	61	161	204	7	450
18	..	..	..	..	7	582	34	39	9	671
19	..	..	..	..	819	..	..	61	6	886
20	..	..	..	972	..	..	157	42	..	1171
21	..	6	950	8	11	270	46	..	..	1291
22	..	800	63	66	342	..	..	..	..	1271
23	..	877	361	490	..	..	..	..	..	1728
24	..	162	1548	18	..	..	11	26	..	1765
25	..	1252	237	639	..	..	110	53	..	2291
26	..	71	1185	123	419	477	..	..	..	2275
27	..	50	401	1514	404	..	278	..	..	2647
28	145	8	426	362	908	62	13	109	..	2033
29	173	383	334	..	27	595	89	14	..	1615
30	62	502	116	13	..	10	215	61	6	985

Junho **PROTUBERÂNCIAS (por dias)** 1940

Dia	Hemisfério Norte										Hemisfério Sul										Arco T.	Sup. T.	Número
	0° 10	10° 20	20° 30	30° 40	40° 50	50° 60	60° 70	70° 80	80° 90	Total	0° 10	10° 20	20° 30	30° 40	40° 50	50° 60	60° 70	70° 80	80° 90	Total			
										°										°	°		
1	1,0	..	0,5	..	3,5	..	..	..	..	5,0	..	5,2	1,4	8,0	1,0	..	..	..	..	15,6	20,6	1383	9
2	6,9	..	3,9	0,6	2,0	2,0	..	..	..	15,4	..	1,6	..	9,6	1,5	3,0	..	..	..	15,7	31,1	2588	14
3	..	2,8	2,7	0,1	5,1	..	..	..	..	10,7	..	6,4	0,0	2,8	4,1	3,1	..	..	..	16,4	27,1	1779	12
4	1,3	3,3	0,6	1,1	5,4	..	..	..	..	11,7	..	0,0	2,0	..	9,4	3,0	..	..	..	14,4	26,1	1812	15
10	0,4	7,0	9,6	3,5	0,6	..	..	..	..	21,1	..	1,6	15,9	1,5	0,6	3,0	..	..	..	22,6	43,7	3995	13
11	8,0	5,0	7,6	10,0	3,0	..	..	..	..	33,6	1,0	2,6	4,4	1,0	1,1	6,1	..	..	..	16,2	49,8	3301	16
12	3,7	1,6	2,3	8,8	7,1	..	..	..	..	23,5	1,5	2,4	2,8	5,2	0,6	5,2	..	..	..	17,7	41,2	2392	19
13	0,8	..	..	1,6	6,4	1,2	..	..	..	10,0	0,0	0,9	5,0	5,7	4,3	..	..	..	..	15,9	25,9	1962	10
14	3,3	1,8	4,4	0,8	6,4	2,3	..	0,7	..	19,7	0,7	11,8	4,3	4,6	4,3	..	..	..	..	25,7	45,4	2595	16
15	1,6	..	..	0,8	1,2	2,0	..	..	..	5,6	1,7	5,4	1,1	0,8	6,8	2,6	..	..	..	18,4	24,0	1403	15
16	..	2,2	0,6	2,8	..	..	..	..	..	5,6	5,1	0,6	7,4	1,2	1,2	2,0	..	..	..	17,5	23,1	1621	9
17	0,1	5,4	0,2	..	2,4	..	..	..	..	8,1	3,0	..	2,0	..	2,4	0,6	..	..	..	8,0	16,1	1645	10
18	..	0,3	..	0,6	6,6	..	..	..	..	7,5	0,4	..	0,8	..	1,0	2,0	..	..	..	4,2	11,7	1123	7
19	3,4	0,5	..	2,7	6,0	1,0	..	..	..	13,6	1,4	..	..	2,5	3,0	6,7	..	..	..	13,6	27,2	1228	11
20	0,1	..	0,2	1,3	2,6	..	..	..	..	4,2	..	1,8	3,5	..	1,4	4,7	..	..	..	11,4	15,6	1192	8
21	1,2	..	0,2	2,8	7,9	..	..	..	..	12,1	..	2,5	4,7	3,0	..	7,0	..	..	..	17,2	29,3	1769	10
23	2,0	4,0	5,4	2,2	4,0	..	..	..	..	17,6	1,0	4,7	13,3	4,0	1,2	6,6	..	..	..	30,8	48,4	3968	16
25	..	9,1	4,4	..	0,6	..	..	..	..	14,1	..	..	3,0	1,6	..	..	..	..	..	4,6	18,7	1859	5
27	..	5,3	..	..	1,6	..	..	..	..	6,9	0,6	1,3	3,0	10,0	1,8	1,0	..	..	..	17,7	24,6	2392	7
28	..	5,0	0,2	..	3,2	..	..	..	..	8,4	2,0	1,0	..	3,3	1,0	2,1	..	..	..	9,4	17,8	1461	10
29	..	..	1,3	..	4,8	..	..	..	..	6,1	2,0	4,0	..	3,4	5,0	2,3	..	..	..	16,7	22,8	1834	10
30	..	4,5	0,4	..	4,0	..	..	..	..	8,9	..	..	..	6,0	5,0	..	..	..	..	11,0	19,9	1236	11

Junho **FILAMENTOS (por dias)** 1940

Dia	Lim. lat. h. N.	Lim. lat. h. S.	Ext. h. N.	Ext. h. S.	Ext. T.	EXTENSÃO POR ZONAS																		Ext. total
						Verdadeira grandeza									Projecção sobre o disco									
						1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
	°	°																						
1	43,4	54,3	35	198	233	..	..	15	32	47	42	27	43	27	..	..	14	26	33	24	11	11	2	121
2	48,3	50,1	64	135	199	..	2	20	19	60	39	35	13	11	..	2	18	16	42	22	15	3	1	119
3	46,8	47,7	53	133	186	..	..	34	30	39	63	..	..	20	..	..	31	25	28	36	..	..	2	122
4	43,0	52,6	21	149	170	..	..	18	78	17	8	45	4	..	..	..	16	64	12	5	19	1	..	117
10	49,5	54,9	60	159	219	..	..	17	28	50	34	24	33	33	..	..	15	23	35	20	10	9	3	115
11	48,2	52,2	38	115	153	..	2	16	12	13	42	28	23	17	..	2	15	10	9	24	12	6	1	79
12	43,7	54,5	33	145	178	..	8	25	2	12	52	56	23	..	..	8	23	2	8	30	24	6	..	101
13	32,8	53,9	97	45	142	6	..	..	18	19	17	17	65	..	6	..	..	15	13	10	7	17	..	68
14	47,4	55,0	104	80	184	..	7	4	22	22	60	31	16	22	..	7	4	18	16	34	13	4	2	98
15	51,1	59,8	96	105	201	..	..	14	33	79	9	37	24	5	..	..	13	27	56	5	16	6	..	123
16	52,0	63,6	97	172	269	..	..	44	74	50	16	53	14	18	..	..	40	61	35	9	22	4	2	173
17	43,2	65,8	106	102	208	..	41	51	43	28	9	13	23	..	..	40	46	35	20	5	5	6	..	157
18	48,6	56,5	100	95	195	16	22	34	52	..	22	12	21	16	16	21	31	43	..	13	5	5	1	135
19	51,2	36,3	66	78	144	4	33	22	36	23	11	15	..	..	4	32	20	29	16	6	6	..	..	113
20	53,7	40,4	36	88	124	8	2	22	5	26	40	21	..	..	8	2	20	4	18	23	9	..	..	84
21	57,5	40,8	15	103	118	..	13	5	27	12	10	26	25	..	..	13	5	22	8	6	11	6	..	71
23	21,0	54,9	32	67	99	..	..	16	..	10	6	24	24	19	..	..	15	..	7	3	10	6	2	43
25	16,2	56,5	28	75	103	4	14	..	..	13	3	22	34	13	4	14	..	..	9	2	9	9	1	48
27	15,4	57,2	37	67	104	..	..	5	38	1	25	35	..	..	..	..	5	31	1	14	15	..	..	66
28	9,6	44,6	16	69	85	..	..	..	2	50	9	2	22	..	..	..	..	2	35	5	1	6	..	49
29	43,2	51,7	80	92	172	8	..	13	5	52	23	24	14	33	8	..	12	4	37	13	10	4	3	91
30	44,0	51,8	90	81	171	..	15	11	13	24	36	16	33	23	..	14	10	11	17	21	7	9	2	91

Junho **ELEMENTOS METEOROLÓGICOS E MAGNÉTICOS** 1940

Dia	Temp. máx.	Temp. mín.	Rad. solar	Atmosféricos												Principais perturbações								Carácter magnético	
																Decl. 13° 55′ + val. tab.				Comp. hor. 23100γ + val. tab.					
				0h	2h	4h	6h	8h	10h	12h	14h	16h	18h	20h	22h	Princip. da pert.	Fim da pert.	Máx.	Mín.	Princip. da pert.	Fim da pert.	Máx.	Mín.	i. a. c.	Médio
	°	°	°																						
1	33,2	17,4	53,5	5	3	3	5	5	3	3	3	3	3	3	3									0	0,1
2	35,5	16,0	57,9	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	5									0	0,5
3	24,6	15,8	48,3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	3	3									0	0,5
4	28,5	15,2	50,1	3	3	3	3	3	1	1	1	1	1	1	3									0	0,2
5	21,5	15,0	35,7	3	5	5	5	5	5	5	1	1	1	1	3									1	0,7
6	22,7	14,9	41,8	3	5	5	7	7	3	3	3	3	5	5	5									1	1,3
7	24,9	15,0	49,6	5	5	5	5	5	5	5	3	3	5	5	5									1	1,2
8	25,9	15,4	50,3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	8	8	7									1	1,0
9	19,0	15,0	24,5	7	5	5	5	5	3	3	3	3	3	3	5									0	0,9
10	24,6	14,5	48,9	5	3	3	3	3	3	3	5	5	5	5	5									0	0,3
11	24,9	13,3	50,2	5	5	5	5	5	5	5	3	3	3	3	3									0	0,2
12	22,9	12,7	45,0	3	5	5	5	5	3	3	3	3	5	5	5									0	0,3
13	25,0	13,0	47,0	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5									0	0,2
14	28,9	11,8	49,5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5									1	1,6
15	30,9	12,3	52,5	5	5	5	3	3	5	5	5	5	5	5	5									1	1,3
16	30,6	13,0	52,5	5	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	5									0	0,9
17	28,9	14,3	51,0	5	5	5	3	3	3	3	3	3	3	3	5									0	0,8
18	30,6	14,0	53,0	5	5	5	3	3	3	3	3	3	5	5	5									0	1,0
19	27,3	14,0	50,5	5	5	5	5	5	7	7	5	5	5	5	5									0	0,7
20	28,4	14,1	52,2	5	3	3	3	3	3	3	3	3	5	5	3									0	0,1
21	23,3	14,9	45,8	3	3	3	5	5	7	7	7	7	5	5	7									0	0,1
22	23,8	14,2	48,0	7	7	7	7	7	3	3	5	5	5	5	5									1	0,8
23	18,9	12,4	43,7	5	5	5	3	3	3	3	7	7	5	5	5									0	0,5
24	18,6	11,1	38,5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5									0	1,0
25	22,2	13,1	47,0	5	5	5	5	5	3	3	5	5	5	5	7									2	2,0
26	22,5	11,7	48,0	7	7	7	5	5	3	3	3	3	5	5	5									2	1,2
27	27,8	12,6	48,5	5	5	5	5	5	5	5	3	3	3	3	5									0	0,5
28	26,4	14,9	48,0	5	7	7	7	7	3	3	5	5	5	5	5									1	0,5
29	29,0	14,8	50,0	5	5	5	3	3	5	5	5	5	3	3	3									0	0,6
30	36,8	14,6	55,7	5	1	1	3	3	3	3	5	5	5	5	3									1	0,7

NOTAS SOBRE AS OBSERVAÇÕES DO MÊS DE JUNHO DE 1940

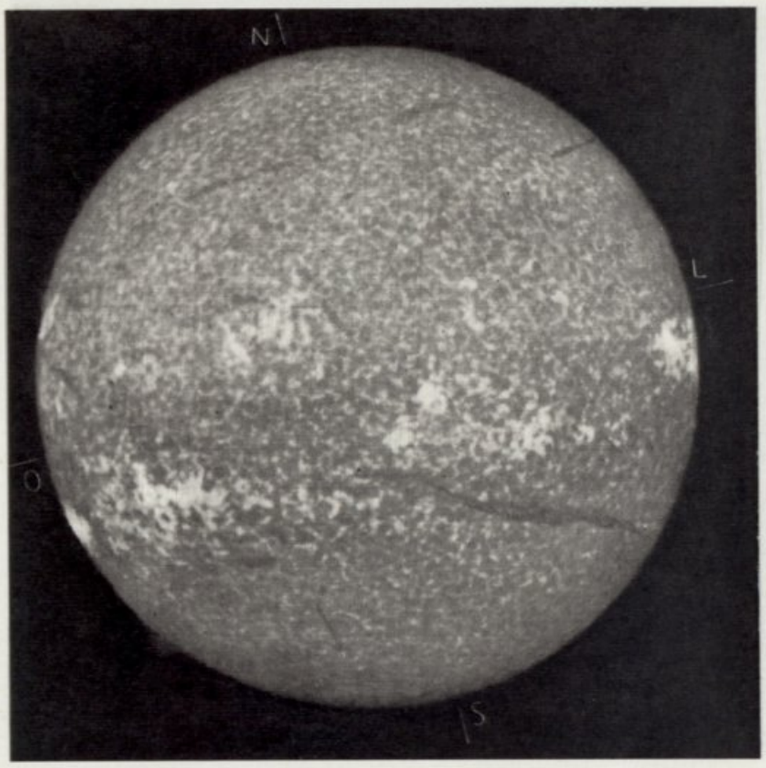
Dia

1. No sector SO a protuberância n.º 13401 está prolongada por um filamento, encontrando-se nas mesmas condições no dia 2.
   No sector SL a protuberância n.º 13407 é de natureza facular.
2. No sector SO as protuberâncias n.os 13415 e 13416 são de natureza facular.
3. No sector SO a protuberância n.º 13427 está isolada do disco aparente.
   No sector NO a protuberância n.º 13428 está prolongada por um filamento.
4. No sector SL a protuberância n.º 13425 está isolada do disco aparente.
10. No sector SL a protuberância n.º 13446 está prolongada por um filamento.
11. No sector SO a protuberância n.º 13460 é de natureza facular.
    No sector NO a protuberância n.º 13465 está prolongada por um filamento.
12. No sector SO as protuberâncias n.os 13472, 13474 e 13475 são de natureza facular.
13. No sector NL a protuberância n.º 13479 é de natureza facular.
14. Nos sectores SL e SO, respectivamente, as protuberâncias n.os 13491 e 13496 estão isoladas do disco aparente.
    No sector SO as protuberâncias n.os 13495 e 13497 são de natureza facular.

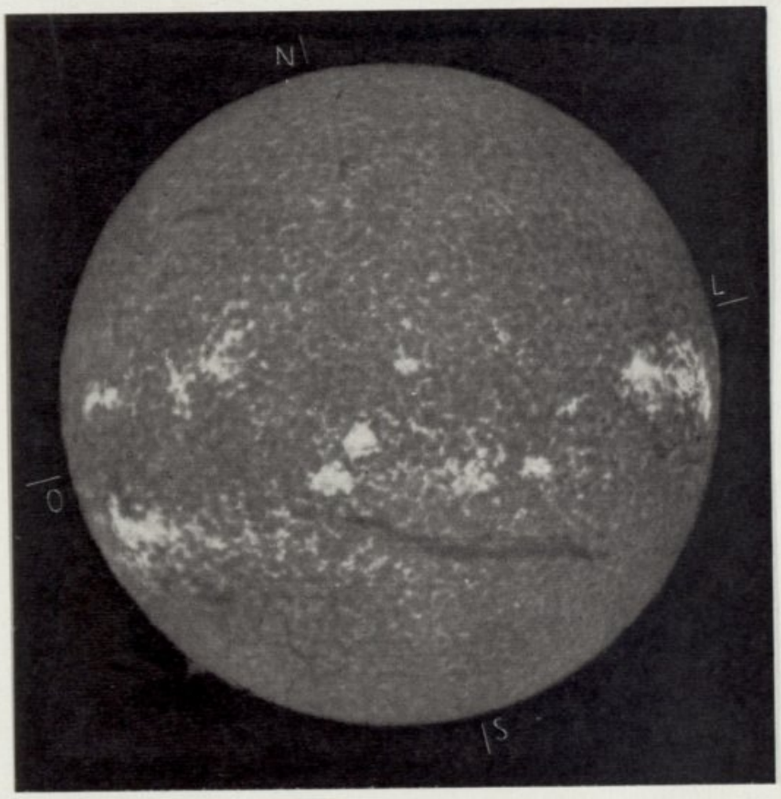
Dia

14. No sector NO a protuberância n.º 13501 está prolongada por um filamento.
15. No sector SL a protuberância n.º 13505 é de natureza facular.
16. No sector SO a protuberância n.º 13519 está prolongada por um filamento.
17. No sector SL a protuberância n.º 13524 está isolada do disco aparente.
18. No sector NO a protuberância n.º 13534 está prolongada por um filamento.
19. No sector SO a protuberância n.º 13541 é de natureza facular.
20. No sector NO a protuberância n.º 13549 é de natureza facular.
23. No sector SL a protuberância n.º 13564 está prolongada por um filamento.
    No sector SL a protuberância n.º 13562 é a de maior superfície neste mês.
25. No sector SL a protuberância n.º 13574 está prolongada por um filamento.
27. O grupo de manchas n.º 2036 é o de maior superfície neste mês.
29. Nos sectores SL e SO, respectivamente, as protuberâncias n.os 13580 e 13588 estão prolongadas por filamentos, encontrando-se a n.º 13580 nas mesmas condições no dia 30.
30. No sector NL a protuberância n.º 13596 é de natureza facular.

Imagens K_3 (Cálcio)

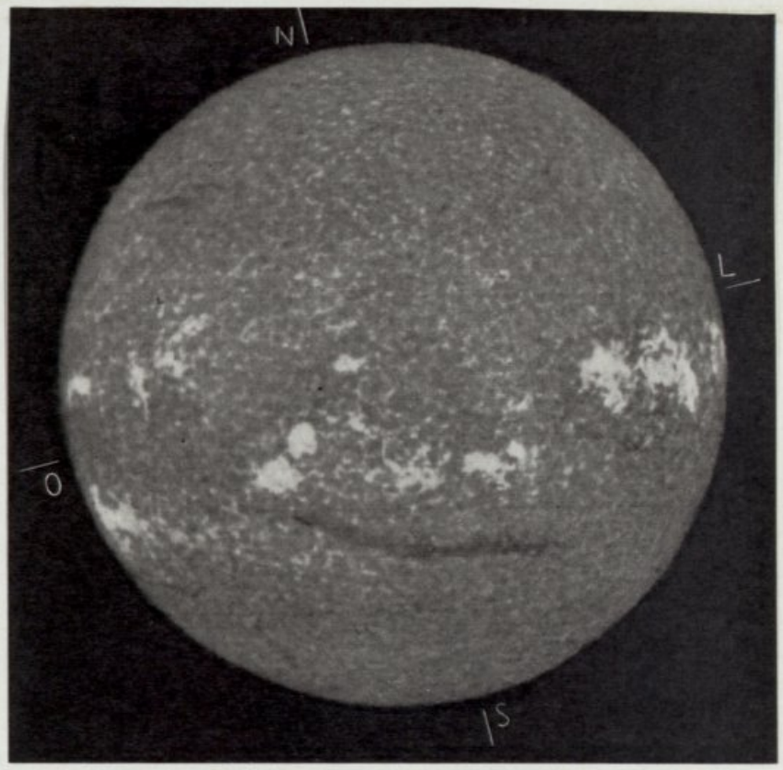


Dia 2 (8^h 56^m - 59^m)

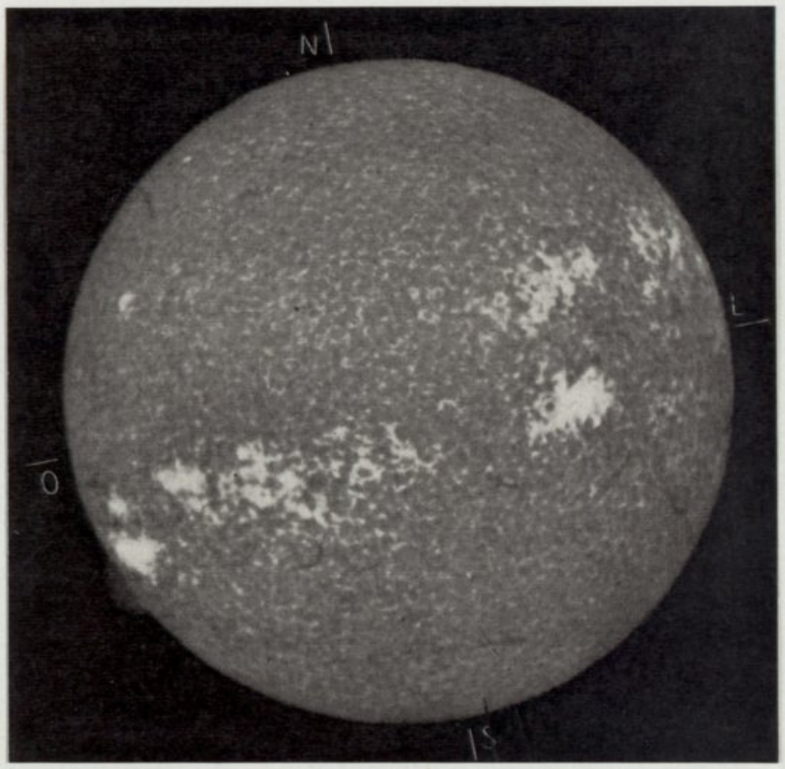


Dia 3 (14^h 40^m - 43^m)

Imagens K_3 (Cálcio)

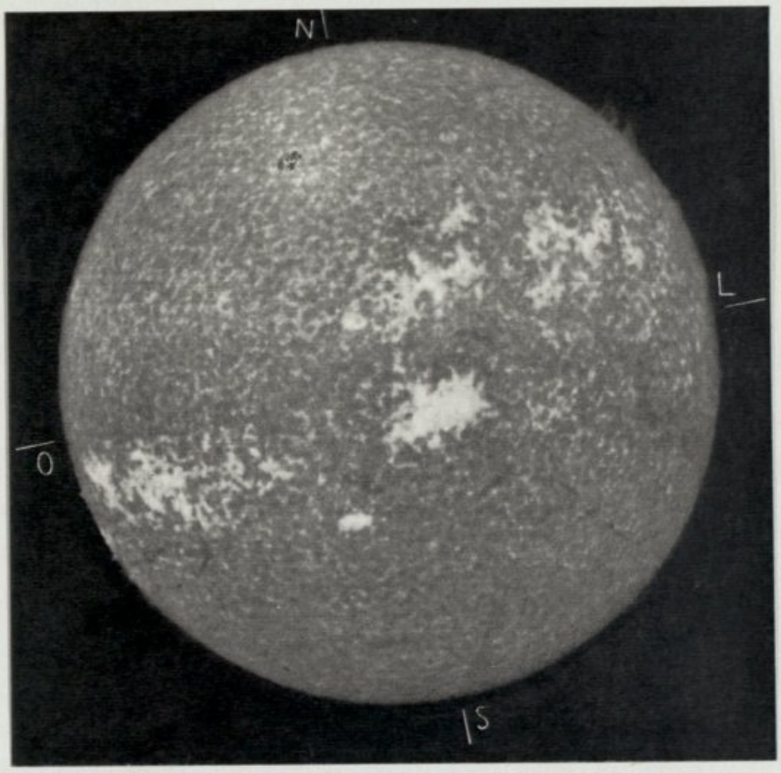


Dia 4 (10^h 45^m - 48^m)

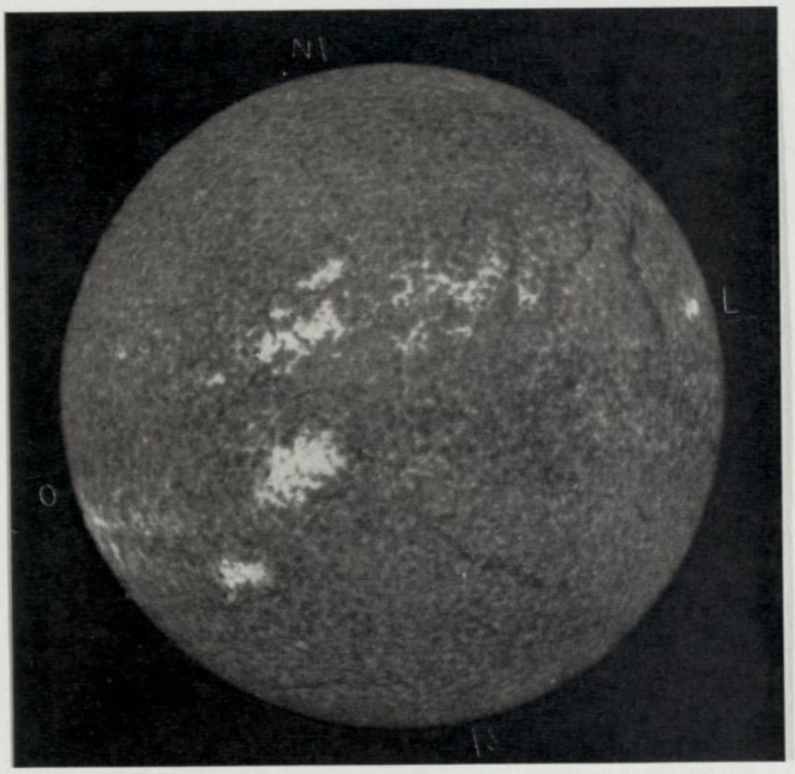


Dia 10 (14^h 28^m - 31^m)

Imagens K_3 (Cálcio)



Dia 12 (9^h 32^m - 35^m)



Dia 14 (8^h 42^m - 45^m)

JULHO, 1940

Época T. M. G. Loc. obs.	N.	n.	D. ap.	Loc. ap.	Loc. desap.	D. v.	Lim. lat.		Lim. long.		Sup.
							°	°	°	°	
1	5255	8	15-VI	..	..	..	− 4,0	− 22,1	− 52,4	− 89,0	5824
$10^h\ 16^m$-19^m	5257	1	20-VI	..	..	..	+ 15,1	+ 17,7	− 70,0	− 74,7	384
	5258	12	21-VI	..	..	..	+ 4,6	+ 23,0	− 34,7	− 56,0	3520
	5259	41	23-VI	..	..	..	+ 9,4	− 27,8	+ 27,9	− 32,2	12480
	5261	4	25-VI	..	..	..	+ 4,8	+ 18,9	+ 0,8	+ 15,2	352
	5263	24	27-VI	..	..	..	− 4,0	− 22,0	+ 25,0	+ 70,2	4288
	5264	2	»	..	i	5	− 20,1	− 25,5	− 32,1	− 38,2	256
	5266	3	1-VII	b	..	..	+ 8,5	+ 16,2	+ 71,0	+ 90,9	1184
	5267	1	»	i	..	..	+ 5,6	+ 8,3	+ 37,4	+ 40,0	128
	5268	2	»	»	..	..	− 34,7	− 39,6	+ 1,4	+ 11,8	352
	5269	1	»	»	i	1 d	− 8,0	− 10,1	− 42,1	− 44,3	128
2	5255	3	15-VI	..	i	18	− 9,3	− 18,9	− 67,2	− 89,1	1792
$13^h\ 19^m$-22^m	5257	1	20-VI	..	b	13 d	+ 15,3	+ 16,9	− 86,3	− 91,2	320
	5258	8	21-VI	..	..	..	+ 3,5	+ 24,2	− 45,0	− 69,2	3008
	5259	30	23-VI	..	..	..	+ 7,7	− 22,8	+ 18,2	− 48,2	14272
	5261	5	25-VI	..	..	..	+ 4,9	+ 19,4	0,0	− 17,5	576
	5263	20	27-VI	..	..	..	− 3,4	− 22,0	+ 8,9	+ 54,2	4224
	5266	3	1-VII	..	..	..	+ 9,2	+ 16,7	+ 60,9	+ 90,7	2624
	5267	2	»	..	i	2	+ 3,5	+ 5,7	+ 25,2	+ 31,1	160
	5268	2	»	..	»	»	− 35,1	− 38,0	− 4,2	− 10,9	128
	5270	2	2-VII	b	..	..	− 21,8	− 33,7	+ 78,2	+ 88,0	1696
4	5258	2	21-VI	..	b	14 d	+ 5,5	+ 14,4	− 71,2	− 87,8	2400
$9^h\ 41^m$-44^m	5259	22	23-VI	..	..	..	+ 7,2	− 29,8	− 10,7	− 71,8	12640
	5261	2	25-VI	..	..	..	+ 3,7	+ 7,0	− 23,4	− 34,0	704
	5263	27	27-VI	..	..	..	− 2,4	− 20,0	− 15,5	+ 29,4	4064
	5266	16	1-VII	..	..	..	+ 5,5	+ 27,0	+ 28,9	+ 87,8	7776
	5270	13	2-VII	..	..	..	− 1,2	− 33,7	+ 51,4	+ 78,1	6144
	5271	2	4-VII	i	i	1	+ 9,4	+ 17,1	− 47,6	− 57,5	224
5	5259	19	23-VI	..	..	..	+ 10,6	− 28,2	− 21,3	− 85,0	13312
$8^h\ 43^m$-46^m	5261	1	25-VI	..	..	..	+ 3,4	+ 7,4	− 36,2	− 43,2	704
	5263	39	27-VI	..	..	..	− 0,3	− 23,5	+ 19,0	− 29,5	5504
	5266	17	1-VII	..	..	..	+ 4,7	+ 33,3	+ 20,7	+ 84,8	11168
	5270	17	2-VII	..	..	..	− 1,0	− 36,2	+ 31,2	+ 65,0	7616
8	5259	4	23-VI	..	i	16	− 10,9	− 27,0	− 63,2	− 88,8	6624
$9^h\ 21^m$-24^m	5261	1	25-VI	..	b	14 d	+ 2,4	+ 7,6	− 81,6	− 86,8	640
	5263	18	27-VI	..	i	12	− 1,2	− 19,3	− 19,4	− 71,6	3840
	5266	31	1-VII	..	..	..	+ 7,7	+ 33,6	− 20,0	+ 56,6	11584

Julho **REGIÕES FACULARES** 1940

Época T. M. G. Loc. obs.	N.	n.	D. ap.	Loc. ap.	Loc. desap.	D. v.	Lim. lat.		Lim. long.		Sup.
							°	°	°	°	
8	5270	26	2-VII	..	..	..	+ 2,1	− 34,1	− 6,7	+ 28,0	8192
$9^h\ 21^m$-24^m	5272	1	8-VII	b	..	..	− 8,1	− 12,7	+ 71,0	+ 77,4	864
11	5266	30	1-VII	..	..	..	+ 8,0	+ 34,5	+ 24,4	− 59,1	19840
$9^h\ 3^m$-6^m	5270	18	2-VII	..	..	..	+ 1,3	− 30,3	− 12,4	− 52,5	6688
	5272	5	8-VII	..	..	..	− 5,3	− 17,1	+ 23,0	+ 37,0	2912
	5273	2	11-VII	i	..	..	− 6,0	+ 11,6	+ 58,8	+ 76,1	5856
	5274	2	»	»	i	1	+ 11,3	+ 14,6	+ 40,9	+ 43,5	224
12	5266	31	1-VII	..	..	..	+ 8,2	+ 35,3	+ 11,7	− 74,6	22336
$9^h\ 15^m$-18^m	5270	20	2-VII	..	..	..	+ 3,6	− 32,2	− 21,0	− 62,8	7104
	5272	3	8-VII	..	..	..	− 5,5	− 17,6	+ 9,8	+ 23,1	2848
	5273	7	11-VII	..	..	..	− 6,9	+ 14,4	+ 41,8	+ 70,5	6752
	5275	3	12-VII	i	..	..	+ 15,5	+ 21,8	+ 17,6	+ 26,4	256
	5276	2	»	»	..	..	− 9,6	− 12,7	+ 1,4	− 13,4	128
13	5266	27	1-VII	..	..	..	+ 9,0	+ 35,8	− 3,1	− 90,6	20992
$9^h\ 2^m$-5^m	5270	14	2-VII	..	..	..	+ 0,2	− 32,0	− 40,3	− 77,0	5824
	5272	4	8-VII	..	..	..	− 5,0	− 17,2	− 1,8	+ 8,6	3488
	5273	5	11-VII	..	..	..	− 10,3	+ 13,1	+ 28,4	+ 56,6	8480
	5275	1	12-VII	..	..	..	+ 18,0	+ 18,7	+ 7,6	+ 9,7	64
	5276	1	»	..	..	..	− 8,3	− 11,0	− 15,2	− 16,6	128
	5277	1	13-VII	b	..	..	− 12,1	− 18,0	+ 84,7	+ 88,5	864
14	5266	22	1-VII	..	..	..	+ 10,3	+ 34,4	− 15,6	− 91,0	15296
$9^h\ 26^m$-29^m	5270	9	2-VII	..	..	..	− 1,7	− 34,8	− 55,7	− 80,9	4192
	5272	6	8-VII	..	..	..	− 3,5	− 16,3	− 4,9	− 14,5	2656
	5273	7	11-VII	..	..	..	− 6,5	+ 17,1	+ 13,5	+ 45,1	8704
	5275	1	12-VII	..	i	3 d	+ 21,2	+ 22,7	− 1,0	− 3,4	64
	5276	2	»	..	»	»	− 10,3	− 12,0	− 26,2	− 29,4	160
	5277	3	13-VII	..	..	..	− 8,4	− 17,5	+ 72,1	+ 84,3	1632
15	5266	11	1-VII	..	..	..	+ 10,2	+ 34,9	− 32,7	− 85,7	11136
$9^h\ 5^m$-8^m	5270	8	2-VII	..	i	14	+ 0,9	− 33,1	− 67,5	− 88,5	2688
	5272	5	8-VII	..	..	..	− 3,2	− 16,1	− 18,2	− 30,2	1824
	5273	10	11-VII	..	..	..	− 14,2	+ 15,4	− 10,4	+ 32,1	8352
	5277	7	13-VII	..	..	..	− 5,9	− 17,4	+ 53,2	+ 88,2	4960
17	5266	6	1-VII	..	..	..	+ 12,4	+ 37,9	− 71,9	− 91,8	7072
$13^h\ 39^m$-42^m	5272	1	8-VII	..	..	..	− 6,2	− 13,3	− 48,4	− 56,6	1280
	5273	20	11-VII	..	..	..	+ 14,8	− 20,0	+ 6,6	− 37,4	8672
	5277	12	13-VII	..	..	..	+ 2,5	− 24,8	+ 24,6	+ 72,9	8704

Época T. M. G. Loc. obs.	N.	n.	D. ap.	Loc. ap.	Loc. desap.	D. v.	Lim. lat.		Lim. long.		Sup.
17	5278	1	17-VII	b	..	..	+24°,7	+27°,2	+79°,3	+82°,2	160
13h 39m-42m	5279	2	»	i	i	1	+10,8	+17,8	+44,9	+52,1	128
	5280	2	»	»	..	..	+12,2	+22,9	−42,4	−46,5	448
18	5266	4	1-VII	..	b	18 d	+18,7	+35,4	−79,7	−85,1	3168
9h 53m-56m	5272	1	8-VII	..	..	..	− 7,6	−13,6	−62,0	−68,4	896
	5273	16	11-VII	..	..	..	+14,1	−20,7	−10,1	−53,2	10784
	5277	24	13-VII	..	..	..	+ 2,5	−26,1	+13,6	+81,4	10944
	5278	1	17-VII	..	..	..	+24,8	+25,8	+68,5	+71,5	64
	5280	1	»	..	..	..	+12,4	+15,5	−54,3	−57,5	192
	5281	2	18-VII	b	..	..	+ 8,1	+12,7	+75,3	+90,5	1568
	5282	1	»	i	..	..	+10,0	+11,0	+47,0	+49,6	96
	5283	2	»	»	..	..	+18,0	+23,9	−14,0	−35,2	224
19	5272	2	8-VII	..	..	..	− 9,1	−13,7	−69,0	−81,0	1280
14h 17m-20m	5273	4	11-VII	..	..	..	− 9,9	+16,2	−25,1	−64,6	8896
	5277	29	13-VII	..	..	..	+ 4,2	−28,7	− 1,5	+67,0	13376
	5278	1	17-VII	..	..	..	+26,2	+28,0	+52,1	+54,8	128
	5280	1	»	..	i	3	+13,6	+14,8	−71,9	−72,7	64
	5281	3	18-VII	..	..	..	+ 7,8	+15,6	+61,0	+82,7	3360
	5282	1	»	..	i	2 d	+12,8	+13,9	+27,9	+29,4	32
	5283	1	»	..	»	»	+24,2	+25,7	−48,6	−50,6	64
20	5272	1	8-VII	..	b	13	− 9,3	−12,1	−78,5	−88,6	1152
10h 40m-43m	5273	8	11-VII	..	..	..	− 9,7	+14,3	−30,2	−76,6	10112
	5277	32	13-VII	..	..	..	+ 4,8	−27,4	−13,0	+54,8	10752
	5278	2	17-VII	..	..	..	+24,0	+27,8	+40,9	+46,1	384
	5281	8	18-VII	..	..	..	+ 6,5	+22,0	+49,1	+72,4	3200
	5284	2	20-VII	b	..	..	− 9,9	−19,9	+77,4	+88,3	1312
	5285	4	»	i	i	1 d	+15,7	+23,0	+ 4,0	− 6,0	384
	5286	1	»	»	..	..	+30,1	+32,6	−59,3	−60,5	128
21	5273	8	11-VII	..	..	..	− 6,4	+18,4	−46,1	−76,8	8704
11h 0m-3m	5277	30	13-VII	..	..	..	+ 4,2	−30,0	−23,6	+40,7	10272
	5278	1	17-VII	..	..	..	+22,7	+26,6	+25,7	+31,7	736
	5281	7	18-VII	..	..	..	+ 5,8	+22,2	+35,0	+59,3	3840
	5284	7	20-VII	..	..	..	− 5,3	−19,7	+55,4	+81,9	2240
	5286	1	»	..	b	2 d	+30,7	+33,1	−73,7	−76,4	256
	5287	2	21-VII	b	..	..	+ 2,7	+ 3,0	+77,1	+83,6	160
	5288	1	»	i	..	..	+21,2	+23,5	+ 6,2	+ 9,2	160
	5289	3	»	»	..	..	+ 5,4	− 7,9	−21,0	−37,1	480

Julho **REGIÕES FACULARES** 1940

Época T. M. G. Loc. obs.	N.	n.	D. ap.	Loc. ap.	Loc. desap.	D. v.	Lim. lat.		Lim. long.		Sup.
							°	°	°	°	
22	5273	6	11-VII	..	..	..	− 0,2	+ 15,7	− 58,0	− 90,1	8512
$9^h\ 6^m$–9^m	5277	22	13-VII	..	..	..	+ 5,0	− 29,6	+ 31,2	− 36,7	10432
	5278	1	17-VII	..	..	..	+ 23,2	+ 30,4	+ 13,5	+ 21,4	1056
	5281	7	18-VII	..	..	..	+ 6,2	+ 27,6	+ 22,2	+ 45,8	4352
	5284	10	20-VII	..	..	..	− 2,3	− 21,0	+ 42,8	+ 68,9	3296
	5287	5	21-VII	..	..	..	+ 2,4	+ 9,5	+ 62,6	+ 90,4	1088
	5288	1	»	..	..	..	+ 21,7	+ 24,2	− 4,8	− 9,4	224
	5289	3	»	..	i	2 d	− 1,0	+ 4,0	− 30,7	− 49,2	288
	5290	1	22-VII	b	..	..	− 17,9	− 20,8	+ 82,7	+ 88,4	512
23	5273	2	11-VII	..	b	13	+ 5,0	+ 8,8	− 76,3	− 85,7	576
$8^h\ 46^m$–49^m	5277	24	13-VII	..	..	..	− 1,9	− 27,2	+ 12,7	− 48,6	8736
	5278	2	17-VII	..	..	..	+ 23,5	+ 29,5	0,0	+ 7,8	768
	5281	8	18-VII	..	..	..	+ 6,1	+ 23,3	+ 9,1	+ 35,6	2976
	5284	13	20-VII	..	..	..	− 2,2	− 19,8	+ 28,7	+ 56,2	4160
	5287	6	21-VII	..	..	..	+ 0,1	+ 17,8	+ 47,5	+ 70,5	1120
	5288	1	»	..	..	..	+ 21,4	+ 23,6	− 17,8	− 24,3	480
	5290	3	22-VII	..	..	..	− 13,4	− 23,9	+ 67,0	+ 84,0	1440
24	5277	23	13-VII	..	..	..	− 2,2	− 28,5	+ 0,4	− 62,5	10272
$9^h\ 0^m$–3^m	5278	3	17-VII	..	..	..	+ 24,5	+ 29,9	− 6,3	− 17,2	768
	5281	11	18-VII	..	..	..	+ 5,5	+ 22,3	− 8,0	+ 26,1	4160
	5284	15	20-VII	..	..	..	− 2,6	− 26,0	+ 15,8	+ 41,0	3552
	5287	9	21-VII	..	..	..	− 1,0	+ 10,9	+ 33,6	+ 58,0	1472
	5288	2	»	..	..	..	+ 20,9	+ 24,8	− 29,5	− 38,7	640
	5290	8	22-VII	..	..	..	− 6,5	− 25,8	+ 51,6	+ 87,8	4064
25	5277	14	13-VII	..	..	..	− 5,2	− 27,0	− 13,3	− 76,3	10848
$10^h\ 32^m$–35^m	5278	3	17-VII	..	..	..	+ 22,9	+ 32,0	− 20,3	− 31,1	768
	5281	13	18-VII	..	..	..	+ 6,3	+ 22,3	+ 14,1	− 23,6	3360
	5284	10	20-VII	..	..	..	− 4,8	− 20,8	− 0,8	+ 27,7	3264
	5287	9	21-VII	..	..	..	− 1,8	+ 9,9	+ 19,0	+ 43,7	1888
	5288	2	»	..	..	..	+ 21,9	+ 24,5	− 45,0	− 54,2	704
	5290	16	22-VII	..	..	..	− 7,3	− 29,0	+ 39,4	+ 77,1	4640
26	5277	15	13-VII	..	..	..	− 6,4	− 24,8	− 24,1	− 78,1	9824
$9^h\ 52^m$–55^m	5278	1	17-VII	..	..	..	+ 25,1	+ 29,5	− 32,5	− 37,4	992
	5281	11	18-VII	..	..	..	+ 7,1	+ 18,5	+ 1,9	− 35,8	3104
	5284	10	20-VII	..	..	..	− 4,7	− 23,2	+ 13,2	− 17,0	2048
	5287	11	21-VII	..	..	..	− 2,2	+ 11,0	+ 7,0	+ 30,7	1536

Época T. M. G. Loc. obs.	N.	n.	D. ap.	Loc. ap.	Loc. desap.	D. v.	Lim. lat.		Lim. long.		Sup.
							°	°	°	°	
26	5288	3	21-VII	..	..	..	+ 22,2	+ 26,7	− 55,8	− 66,2	544
$9^h\ 52^m$–55^m	5290	20	22-VII	..	..	..	− 5,5	− 27,4	+ 26,4	+ 78,1	6816
27	5277	10	13-VII	..	..	..	− 4,7	− 25,5	− 41,1	− 79,7	9120
$15^h\ 0^m$–3^m	5278	1	17-VII	..	..	..	+ 23,4	+ 28,5	− 49,6	− 53,8	512
	5281	8	18-VII	..	..	..	+ 7,6	+ 18,4	− 22,7	− 60,4	3136
	5284	10	20-VII	..	..	..	− 0,1	− 15,6	− 1,7	− 27,4	2848
	5287	9	21-VII	..	..	..	+ 1,8	+ 12,4	− 8,8	+ 13,1	800
	5288	1	»	..	..	..	+ 19,6	+ 23,6	− 72,8	− 79,1	736
	5290	27	22-VII	..	..	..	− 1,1	− 28,1	+ 3,8	+ 66,4	11104
28	5277	7	13-VII	..	..	..	− 9,6	− 25,8	− 51,5	− 88,1	7488
$9^h\ 54^m$–57^m	5278	1	17-VII	..	..	..	+ 24,5	+ 28,9	− 58,9	− 63,4	448
	5281	10	18-VII	..	..	..	+ 6,5	+ 19,3	− 33,1	− 58,1	2720
	5284	11	20-VII	..	..	..	− 2,9	− 17,5	− 12,6	− 36,8	2080
	5287	6	21-VII	..	..	..	+ 1,4	+ 24,5	− 1,9	− 20,0	864
	5288	1	»	..	b	8 d	+ 21,1	+ 26,3	− 84,4	− 92,3	928
	5290	40	22-VII	..	..	..	− 1,8	− 28,6	− 7,0	+ 75,1	11296
	5291	4	28-VII	b	..	..	+ 10,1	+ 23,1	+ 81,0	+ 90,9	2816
29	5277	3	13-VII	..	b	17 d	− 12,2	− 21,7	− 65,4	− 87,6	2272
$10^h\ 15^m$–18^m	5278	1	17-VII	..	..	..	+ 23,4	+ 30,0	− 73,9	− 74,6	768
	5281	10	18-VII	..	..	..	+ 5,8	+ 18,6	− 43,2	− 70,9	1600
	5284	8	20-VII	..	..	..	− 1,6	− 15,0	− 29,0	− 51,9	2048
	5287	8	21-VII	..	..	..	+ 0,6	+ 12,6	− 12,0	− 28,5	576
	5290	36	22-VII	..	..	..	+ 0,2	− 28,5	− 17,0	+ 59,8	10368
	5291	9	28-VII	..	..	..	+ 1,7	+ 25,2	+ 53,9	+ 83,8	4896
	5292	2	29-VII	b	..	..	− 9,9	− 14,8	+ 82,3	+ 88,3	640
30	5278	1	17-VII	..	b	14 d	+ 25,9	+ 29,5	− 89,7	− 92,9	544
$8^h\ 56^m$–59^m	5281	8	18-VII	..	..	..	+ 1,9	+ 19,4	− 56,0	− 83,3	1504
	5284	7	20-VII	..	..	..	− 6,6	− 17,5	− 42,6	− 68,8	1472
	5287	3	21-VII	..	..	..	+ 1,4	+ 13,9	− 27,8	− 40,9	736
	5290	38	22-VII	..	..	..	− 0,1	− 26,5	− 32,5	+ 48,0	12352
	5291	20	28-VII	..	..	..	+ 2,3	+ 31,5	+ 43,8	+ 87,2	7104
	5292	3	29-VII	..	..	..	− 7,1	− 14,7	+ 69,7	+ 85,8	480
	5293	2	30-VII	i	..	..	+ 6,5	+ 16,4	+ 13,2	+ 16,0	224
31	5281	4	18-VII	..	b	14 d	+ 7,7	+ 20,5	− 73,6	− 90,5	768
$8^h\ 51^m$–54^m	5284	6	20-VII	..	..	..	− 6,1	− 16,4	− 52,4	− 80,0	1120
	5287	5	21-VII	..	..	..	+ 0,1	+ 9,3	− 38,0	− 51,6	672

Julho **REGIÕES FACULARES** 1940

Época T. M. G. Loc. obs.	N.	n.	D. ap.	Loc. ap.	Loc. desap.	D. v.	Lim. lat.		Lim. long.		Sup.
							°	°	°	°	
31	5290	45	22-VII	..	..	..	− 0,8	− 28,0	+ 34,7	− 43,6	13184
$8^h\ 51^m$-54^m	5291	18	28-VII	..	..	..	− 0,6	+ 31,9	+ 29,4	+ 71,9	8800
	5292	5	29-VII	..	..	..	− 1,0	− 15,4	+ 55,5	+ 75,1	736
	5293	2	30-VII	..	..	..	+ 5,7	+ 18,2	− 3,9	+ 4,3	768
	5294	1	31-VII	b	..	..	+ 18,4	+ 20,1	+ 87,9	+ 92,2	320

Julho **MANCHAS** 1940

Época T. M. G. Loc. obs.	N.	n.	N. F.	D. ap.	D. v.	Lim. lat.		Lim. long.		Sup. S.	Sup. T.
						°	°	°	°		
1	2036	2	5255	20-VI	12 d	−14,6	−17,4	−76,0	−83,2	20	174
10h 5m	2040	1	5259	24-VI	..	+ 1,3	+ 2,2	−16,1	−17,1	5	32
	2042	11	»	25-VI	..	−13,7	−15,6	−11,6	−24,4	29	225
	2044	12	5258	26-VI	..	+ 6,0	+10,5	−32,7	−40,0	14	127
	2050	2	5266	1-VII	..	+ 9,6	+11,0	+75,2	+77,3	14	35
	2051	1	5259	»	1 d	− 1,1	− 1,3	−26,6	−27,2	1	3
2	2040	2	5259	24-VI	..	+ 1,2	+ 2,5	−25,0	−31,6	5	32
13h 10m	2042	5	»	25-VI	..	−13,3	−16,3	−26,9	−38,1	25	162
	2044	4	5258	26-VI	7	+ 6,2	+ 9,8	−47,0	−54,6	24	90
	2050	2	5266	1-VII	..	+ 8,9	+11,2	+59,7	+64,0	7	41
	2052	1	5270	2-VII	..	−24,8	−25,8	+81,3	+82,8	0	47
4	2040	1	5259	24-VI	11 d	+ 2,1	+ 2,7	−56,1	−57,2	1	7
9h 35m	2042	4	»	25-VI	..	−13,6	−15,3	−52,2	−64,2	10	73
	2050	2	5266	1-VII	..	+ 9,2	+11,8	+35,8	+39,4	5	45
	2052	1	5270	2-VII	..	−23,3	−24,2	+54,4	+55,0	10	36
	2053	1	»	4-VII	..	− 8,4	− 9,4	+65,7	+66,8	3	12
5	2042	1	5259	25-VI	11 d	−13,3	−15,2	−76,6	−78,6	4	40
8h 35m	2050	1	5266	1-VII	..	+ 8,9	+10,6	+22,3	+23,4	4	28
	2052	1	5270	2-VII	..	−23,5	−25,1	+40,7	+42,1	11	49
	2053	2	»	4-VII	..	−10,0	−11,4	+53,6	+58,3	4	13
	2054	2	»	5-VII	..	−12,2	−13,0	+46,3	+49,7	2	8
8	2050	9	5266	1-VII	..	+11,6	+18,3	− 1,2	−11,3	14	155
9h 10m	2052	1	5270	2-VII	..	−23,9	−24,4	+ 3,1	+ 4,0	11	30
	2053	1	»	4-VII	5	− 8,4	− 9,1	+12,0	+12,4	0	6
	2054	3	»	5-VII	..	−10,3	−12,5	+ 5,4	+ 8,4	4	13
	2055	4	5266	8-VII	..	+14,8	+16,5	+17,0	+20,5	4	29
9	2050	4	5266	1-VII	..	+11,9	+19,5	−16,4	−30,4	33	282
10h 30m	2052	2	5270	2-VII	..	−21,8	−25,2	− 8,8	−10,2	1	20
	2054	2	»	5-VII	..	−10,2	−11,8	− 5,0	− 9,0	2	19
	2055	8	5266	8-VII	..	+12,7	+16,6	0,0	+ 5,7	9	87
10	2050	14	5266	1-VII	..	+ 9,2	+18,0	−32,0	−45,9	110	738
14h 10m	2052	1	5270	2-VII	..	−24,2	−25,1	−22,9	−24,0	3	9
	2054	6	»	5-VII	..	−10,8	−13,7	−19,9	−25,1	4	60
	2055	10	5266	8-VII	..	+10,6	+16,8	− 9,2	−16,4	25	193
	2056	4	5273	10-VII	..	+ 3,4	+ 7,7	+73,4	+81,9	69	618
	2057	5	5272	»	..	− 8,3	−12,5	+37,6	+42,6	12	46
	2058	5	5266	»	..	+19,5	+22,8	+ 3,4	+ 8,9	24	61

Julho **MANCHAS** 1940

Época T. M. G. Loc. obs.	N.	n.	N. F.	D. ap.	D. v.	Lim. lat.		Lim. long.		Sup. S.	Sup. T.
						°	°	°	°		
11	2050	11	5266	1-VII	..	+10,6	+19,6	−42,7	−56,7	102	1064
8h 50m	2052	1	5270	2-VII	..	−24,5	−25,2	−34,0	−34,7	1	6
	2054	6	»	5-VII	..	−11,5	−13,5	−30,4	−33,5	3	18
	2055	12	5266	8-VII	..	+11,2	+16,2	−20,0	−26,1	19	83
	2056	3	5273	10-VII	..	+ 3,4	+ 6,3	+62,1	+68,6	61	616
	2057	7	5272	»	..	− 8,5	−12,9	+27,0	+32,1	12	96
	2058	4	5266	»	..	+19,6	+22,3	− 0,4	− 9,0	34	214
12	2050	7	5266	1-VII	..	+11,6	+21,0	−55,3	−70,8	238	1117
9h 0m	2052	1	5270	2-VII	12 d	−23,4	−24,1	−46,3	−47,2	4	7
	2054	2	»	5-VII	8 d	−11,0	−12,9	−47,5	−48,4	1	9
	2055	11	5266	8-VII	..	+10,5	+16,7	−34,0	−40,5	30	131
	2056	1	5273	10-VII	..	+ 3,6	+ 8,1	+48,8	+55,4	91	867
	2057	5	5272	»	..	− 7,7	−12,7	+13,1	+17,5	8	60
	2058	7	5266	»	..	+19,5	+23,2	−13,6	−22,1	31	179
	2059	2	5273	12-VII	..	+ 5,6	+ 7,2	+67,0	+69,9	2	22
13	2050	4	5266	1-VII	13 d	+12,7	+21,2	−72,5	−85,0	172	866
8h 45m	2055	9	»	8-VII	..	+10,6	+15,9	−48,3	−54,6	15	83
	2056	5	5273	10-VII	..	+ 1,8	+ 7,3	+35,6	+42,0	69	766
	2057	5	5272	»	..	− 9,2	−12,6	0,0	+ 3,5	6	54
	2058	6	5266	»	..	+20,1	+22,1	−28,0	−36,0	14	143
	2059	4	5273	12-VII	..	+ 4,6	+ 7,4	+52,7	+55,3	3	33
14	2055	2	5266	8-VII	7	+13,3	+15,7	−62,4	−66,0	2	16
9h 10m	2056	7	5273	10-VII	..	+ 2,1	+ 9,4	+21,8	+28,1	64	666
	2057	3	5272	»	..	− 8,5	−12,4	− 7,7	−13,5	2	11
	2058	6	5266	»	..	+19,1	+20,9	−40,9	−49,7	7	59
	2059	2	5273	12-VII	..	+ 6,0	+ 6,3	+39,1	+42,2	3	10
	2060	2	5277	14-VII	..	− 9,4	−11,8	+75,0	+75,7	3	43
15	2056	8	5273	10-VII	..	+ 2,2	+ 9,0	+ 9,0	+16,1	72	758
8h 25m	2057	1	5272	»	6	−10,6	−11,8	−24,2	−25,0	1	5
	2058	5	5266	»	»	+19,6	+21,7	−57,4	−62,1	15	154
	2059	1	5273	12-VII	4	+ 5,4	+ 6,6	+29,2	+29,7	1	6
	2060	2	5277	14-VII	2	−10,1	−11,2	+61,4	+63,4	4	20
17	2056	6	5273	10-VII	..	+ 1,6	+ 8,7	−14,5	−19,8	77	452
13h 25m	2061	4	5277	17-VII	..	−14,8	−19,7	+54,5	+68,7	5	37
	2062	2	5273	»	1	− 6,6	− 8,0	−29,8	−34,4	2	13

Julho **MANCHAS** **1940**

Época T. M. G. Loc. obs.	N.	n.	N. F.	D. ap.	D. v.	Lim. lat.		Lim. long.		Sup. S.	Sup. T.
						°	°	°	°		
18	2056	7	5273	10-VII	..	+ 3,0	+ 8,4	− 27,1	− 32,2	53	348
9h 40m	2061	3	5277	17-VII	..	− 14,4	− 16,6	+ 41,0	+ 55,3	4	22
	2063	2	»	18-VII	1 d	− 10,9	− 13,0	+ 20,5	+ 21,5	1	6
19	2056	6	5273	10-VII	..	+ 1,9	+ 8,2	− 43,1	− 47,6	43	325
14h 10m	2061	3	5277	17-VII	3	− 14,1	− 17,0	+ 30,8	+ 40,1	2	13
	2064	1	5281	19-VII	..	+ 10,1	+ 10,7	+ 74,1	+ 75,0	1	11
	2065	2	»	»	..	+ 11,0	+ 11,9	+ 61,5	+ 63,7	0	19
	2066	3	5272	»	..	− 12,2	− 14,2	− 69,4	− 73,3	4	36
20	2056	4	5273	10-VII	..	+ 3,4	+ 8,8	− 55,1	− 58,3	43	239
9h 35m	2064	1	5281	19-VII	..	+ 8,8	+ 10,1	+ 64,3	+ 66,2	2	12
	2065	5	»	»	..	+ 10,5	+ 12,0	+ 51,3	+ 55,2	3	32
	2066	1	5272	»	2 d	− 10,6	− 11,9	− 80,6	− 82,1	10	82
	2067	3	5278	20-VII	..	+ 24,5	+ 25,7	+ 41,9	+ 44,0	2	18
21	2056	2	5273	10-VII	..	+ 3,5	+ 8,9	− 68,7	− 71,3	24	175
10h 50m	2064	2	5281	19-VII	..	+ 9,2	+ 10,6	+ 50,3	+ 52,5	1	12
	2065	1	»	»	3 d	+ 9,6	+ 10,3	+ 36,9	+ 37,9	1	9
	2067	3	5278	20-VII	..	+ 25,2	+ 25,8	+ 27,7	+ 30,3	2	13
22	2056	1	5273	10-VII	13 d	+ 7,1	+ 9,5	− 83,0	− 87,3	29	186
8h 45m	2064	1	5281	19-VII	4 d	+ 9,0	+ 9,5	+ 38,2	+ 38,8	1	6
	2067	1	5278	20-VII	3 d	+ 25,8	+ 26,6	+ 14,8	+ 16,3	1	7
	2068	1	5284	22-VII	..	− 6,8	− 7,9	+ 60,1	+ 61,1	2	10
	2069	5	5288	»	1 d	+ 22,4	+ 23,8	− 5,0	− 7,7	1	11
23	2068	1	5284	22-VII	..	− 7,2	− 7,8	+ 47,0	+ 48,0	2	6
8h 40m	2070	12	5277	23-VII	..	− 18,7	− 20,6	+ 2,1	− 4,2	8	44
24	2068	1	5284	22-VII	3 d	− 6,6	− 7,9	+ 34,9	+ 35,8	1	6
8h 45m	2070	16	5277	23-VII	..	− 17,7	− 20,5	− 9,0	− 16,9	22	147
	2071	1	5287	24-VII	1 d	+ 4,9	+ 5,4	+ 50,6	+ 51,3	1	8
25	2070	14	5277	23-VII	..	− 17,8	− 20,6	− 22,0	− 32,0	30	227
10h 25m	2072	4	5290	25-VII	..	− 8,7	− 10,6	+ 60,3	+ 67,1	18	120
	2073	3	5288	»	..	+ 22,9	+ 23,6	− 45,7	− 47,6	1	12
26	2070	8	5277	23-VII	..	− 18,5	− 20,8	− 34,9	− 45,3	26	240
9h 5m	2072	5	5290	25-VII	..	− 8,1	− 10,6	+ 46,3	+ 54,0	20	154
	2073	1	5288	»	2 d	+ 22,3	+ 23,3	− 60,2	− 61,2	2	7

Julho MANCHAS 1940

Época T. M. G. Loc. obs.	N.	n.	N. F.	D. ap.	D. v.	Lim. lat.		Lim. long.		Sup. S.	Sup. T.
						°	°	°	°		
27	2070	5	5277	23-VII	..	−17,5	−20,4	−50,6	−60,8	40	229
14h 30m	2072	9	5290	25-VII	..	− 6,6	− 9,3	+29,0	+37,6	28	153
	2074	4	»	27-VII	..	− 7,3	−10,4	+54,8	+60,4	15	86
28	2070	4	5277	23-VII	6 d	−17,6	−21,2	−61,1	−70,9	34	188
9h 45m	2072	9	5290	25-VII	..	− 6,3	− 9,5	+18,2	+26,6	14	133
	2074	7	»	27-VII	..	− 8,3	−11,2	+44,4	+44,4	19	143
	2075	1	5291	28-VII	..	+16,6	+19,5	+81,0	+83,1	39	194
29	2072	6	5290	25-VII	..	− 7,3	− 9,3	+ 5,4	+13,0	13	100
10h 5m	2074	2	»	27-VII	..	− 8,4	−12,0	+28,9	+35,0	18	103
	2075	3	5291	28-VII	..	+16,4	+20,9	+68,6	+78,6	66	349
	2076	1	5290	29-VII	..	−11,4	−12,5	+54,3	+54,8	1	8
30	2072	4	5290	25-VII	..	− 5,2	− 9,0	0,0	− 7,1	5	64
8h 50m	2074	6	»	27-VII	..	− 8,2	−11,5	+15,9	+19,2	22	178
	2075	4	5291	28-VII	..	+16,0	+19,9	+55,0	+66,2	61	407
	2076	4	5290	29-VII	..	−11,1	−12,9	+42,9	+45,6	2	17
31	2072	3	5290	25-VII	..	− 7,1	− 8,7	−18,2	−19,8	8	35
8h 40m	2074	5	»	27-VII	..	− 7,7	−12,0	+ 0,7	+10,4	23	168
	2075	2	5291	28-VII	..	+15,4	+19,6	+43,4	+53,4	36	284
	2076	4	5290	29-VII	..	−12,0	−14,2	+28,1	+33,2	3	24
	2077	4	5293	31-VII	..	+ 6,7	+ 8,4	+ 1,2	− 1,7	6	39

Época T. M. G. Loc. obs.	N.	D. ap.	D. v.	Lim. lat.		Classe	Posição	Arco base	Alt. p. r.	Alt. mil. km.	Prof. p. r.	Sup.
				°	°			°				
1	13580	27-VI	5	−44,9	−49,9		a	4,7	0,170	118,2		672
$10^h\ 16^m$-19^m	13584	28-VI	4 d	+39,9	+41,4			1,0	0,015	10,4		22
	13597	30-VI	..	−36,9	−41,9		a	5,0	0,045	31,3		269
	13601	1-VII	..	+46,9	+47,9			0,8	0,015	10,4		22
	13602	»	1 d	− 8,4	− 9,9		a	0,4	0,015	10,4		31
	13603	»	»	−13,9	−15,4		a	0,5	0,020	13,9		58
	13604	»	..	+ 5,9	+15,9			7,6	0,065	45,2		941
2	13597	30-VI	3	−39,9	−41,4			1,0	0,025	17,4		54
$13^h\ 19^m$-22^m	13601	1-VII	2	+45,9	+48,4			2,6	0,020	13,9		81
	13604	»	»	+ 6,9	+16,9			9,1	0,055	38,2		851
	13605	2-VII	1	+ 4,9	+ 6,9		a	2,0	0,010	7,0		63
	13606	»	»	+ 3,4	+ 4,9		a	1,0	0,020	13,9		54
	13607	»	»	−18,9	−19,9		a	0,4	0,015	10,4		18
	13608	»	»	−20,9	−24,4			0,0	0,095	66,0		152
	13609	»	»	−28,9	−32,4			0,0	0,040	27,8		157
	13610	»	»	−38,4	−40,4			1,0	0,015	10,4		54
	13611	»	»	−51,9	−55,4		a	3,4	0,020	13,9		112
	13612	»	»	− 9,4	−12,9		a	3,0	0,020	13,9		134
	13613	»	»	+36,9	+37,9			0,3	0,045	31,3		72
	13614	»	»	+45,4	+47,4			1,8	0,020	13,9		72
	13615	»	»	+53,9	+55,9			1,5	0,015	10,4		45
4	13616	4-VII	1	+35,9	+45,9			2,0	0,055	38,2		694
$9^h\ 41^m$-44^m	13617	»	»	+ 9,9	+15,4			5,1	0,020	13,9		157
	13618	»	»	− 2,9	− 3,4		a	0,7	0,010	7,0		18
	13619	»	»	−20,9	−46,4		a	23,8	0,050	34,8		1971
	13620	»	»	−47,9	−48,9			0,7	0,015	10,4		18
	13621	»	»	−28,9	−30,4		a	1,5	0,020	13,9		63
	13622	»	»	+ 8,4	+ 9,9			1,0	0,015	10,4		22
	13623	»	»	+12,9	+13,4			0,6	0,015	10,4		18
	13624	»	»	+42,9	+43,4			0,4	0,020	13,9		18
	13625	»	»	+47,4	+47,9		a	0,4	0,015	10,4		13
5	13626	5-VII	1	+ 2,9	+ 3,9		a	1,0	0,020	13,9		45
$8^h\ 43^m$-46^m	13627	»	»	− 4,4	− 5,4			0,6	0,020	13,9		36
	13628	»	»	−51,4	−54,4		a	2,0	0,025	17,4		90
	13629	»	»	−48,9	−50,9			2,0	0,020	13,9		63
8	13630	8-VII	1	+25,9	+26,9			0,6	0,035	24,3		72
$9^h\ 21^m$-24^m	13631	»	»	+16,9	+19,9		a	2,4	0,040	27,8		157
	13632	»	»	−11,9	−15,4		a	3,0	0,020	13,9		148

Julho **PROTUBERÂNCIAS** 1940

Época T. M. G. Loc. obs.	N.	D. ap.	D. v.	Lim. lat.		Classe	Posição	Arco base	Alt. p. r.	Alt. mil. km.	Prof. p. r.	Sup.
				°	°			°				
	13633	8-VII	1	− 38,9	− 40,4			0,7	0,020	13,9		54
9h 21m-24m	13634	»	»	− 54,4	− 55,9			1,0	0,015	10,4		27
	13635	»	»	− 28,9	− 31,4		a	2,6	0,020	13,9		99
	13636	»	»	+ 22,4	+ 22,9			0,5	0,015	10,4		22
11	13637	11-VII	1	+ 51,9	+ 53,4			1,4	0,015	10,4		36
9h 3m-6m	13638	»	»	+ 48,4	+ 49,9			0,9	0,020	13,9		45
	13639	»	»	− 9,9	− 22,9		a	11,0	0,045	31,3		851
	13640	»	»	− 11,9	− 14,9		a	1,2	0,030	20,9		134
	13641	»	»	+ 8,9	+ 12,9			3,0	0,040	27,8		224
12	13642	12-VII	1 d	+ 47,4	+ 48,9			1,5	0,015	10,4		36
9h 15m-18m	13643	»	..	+ 20,9	+ 35,9			10,6	0,050	34,8		1254
	13644	»	..	+ 15,4	+ 17,9			2,1	0,050	34,8		157
	13645	»	1 d	+ 11,9	+ 13,9		a	0,8	0,030	20,9		76
	13646	»	»	− 1,4	− 12,9		a	11,3	0,035	24,3		582
	13647	»	»	− 21,4	− 28,4			0,0	0,040	27,8		340
	13648	»	»	− 32,9	− 35,9			0,0	0,115	79,9		202
	13649	»	»	− 18,4	− 19,9		a	1,2	0,020	13,9		31
	13650	»	»	+ 25,4	+ 26,4			0,9	0,020	13,9		40
13	13643	12-VII	..	+ 18,9	+ 41,9			16,8	0,060	41,7		1792
9h 2m-5m	13644	»	..	+ 9,9	+ 17,9			7,4	0,080	55,6		627
	13651	13-VII	1 d	− 0,9	− 1,9			1,6	0,015	10,4		36
	13652	»	»	− 23,9	− 28,4		a	4,9	0,020	13,9		148
	13653	»	»	− 35,4	− 37,4		a	1,5	0,015	10,4		49
	13654	»	»	− 31,4	− 33,4			0,5	0,030	20,9		90
	13655	»	»	− 23,4	− 24,4			1,0	0,015	10,4		18
	13656	»	»	+ 37,4	+ 38,9			0,7	0,030	20,9		58
14	13643	12-VII	3 d	+ 28,9	+ 35,4			6,0	0,040	27,8		448
9h 26m-29m	13644	»	..	+ 10,9	+ 16,9			1,6	0,090	62,6		717
	13657	14-VII	1 d	+ 39,4	+ 41,9			2,6	0,045	31,3		152
	13658	»	..	− 33,9	− 38,9		a	5,0	0,025	17,4		206
	13659	»	1 d	− 5,4	− 7,9			2,5	0,015	10,4		76
	13660	»	..	+ 2,4	+ 3,4		a	1,0	0,020	13,9		45
	13661	»	..	+ 43,4	+ 47,9			1,7	0,030	20,9		246
	13662	»	1 d	+ 50,9	+ 53,9		a	1,5	0,030	20,9		99
15	13644	12-VII	4	+ 8,4	+ 15,9		a	7,1	0,060	41,7		596
9h 5m-8m	13658	14-VII	2	− 36,9	− 38,9		a	2,1	0,020	13,9		90
	13660	»	»	+ 1,9	+ 4,9		a	1,1	0,030	20,9		125

Época T. M. G. Loc. obs.	N.	D. ap.	D. v.	Lim. lat.		Classe	Posição	Arco base	Alt. p. r.	Alt. mil. km.	Prof. p. r.	Sup.
				°	°			°				
15	13661	14-VII	2	+43,9	+48,9		a	2,8	0,025	17,4		202
$9^h\ 5^m$-8^m	13663	15-VII	1	+59,9	+61,9			1,3	0,015	10,4		31
	13664	»	»	+32,9	+36,4		a	1,5	0,050	34,8		152
	13665	»	»	−39,9	−40,9			0,9	0,020	13,9		45
	13666	»	»	−45,4	−46,4			1,0	0,020	13,9		45
	13667	»	»	−14,9	−20,9		a	4,2	0,050	34,8		506
	13668	»	»	−10,9	−11,9			0,6	0,010	7,0		13
	13669	»	»	+12,4	+15,4			3,0	0,015	10,4		67
17	13670	17-VII	..	+41,9	+46,4			1,9	0,040	27,8		269
$13^h\ 39^m$-42^m	13671	»	..	−4,9	−11,9		a	7,0	0,020	13,9		269
	13672	»	..	−27,9	−32,9		a	5,0	0,050	34,8		327
	13673	»	..	−48,9	−52,9		a	4,0	0,030	20,9		206
	13674	»	..	−34,9	−40,4			1,1	0,045	31,3		36
	13675	»	1	−30,4	−32,4			1,8	0,015	10,4		58
	13676	»	»	−3,4	−5,9			2,8	0,015	10,4		85
	13677	»	»	+0,4	−2,4			2,9	0,020	13,9		152
	13678	»	»	+1,4	+2,4			0,8	0,020	13,9		49
	13679	»	»	+33,9	+35,4		a	1,8	0,010	7,0		36
	13680	»	»	+44,9	+48,4		a	3,7	0,035	24,3		188
18	13670	17-VII	2	+40,4	+46,9			0,8	0,050	34,8		403
$9^h\ 53^m$-56^m	13671	»	»	−1,4	−9,9		a	8,0	0,025	17,4		332
	13672	»	»	−30,9	−35,4		a	5,0	0,040	27,8		385
	13673	»	..	−51,4	−53,9			1,1	0,025	17,4		85
	13674	»	2	−37,4	−42,9			5,1	0,035	24,3		305
	13681	18-VII	1 d	−45,9	−47,4		a	1,0	0,020	13,9		22
	13682	»	»	−1,9	−7,9			6,4	0,030	20,9		287
	13683	»	..	−0,4	+0,9			1,3	0,010	7,0		31
	13684	»	1 d	+33,9	+41,4		a	2,6	0,035	24,3		345
	13685	»	»	+47,4	+48,9		a	1,0	0,020	13,9		45
19	13673	17-VII	3	−50,4	−54,9			1,0	0,040	27,8		193
$14^h\ 17^m$-20^m	13683	18-VII	2 d	−0,4	−0,9			0,5	0,030	20,9		58
	13686	19-VII	1 d	+47,4	+49,9		a	2,1	0,025	17,4		76
	13687	»	»	+27,9	+28,9			0,8	0,015	10,4		18
	13688	»	»	+0,4	+8,4		a	7,2	0,030	20,9		358
	13689	»	»	−37,9	−49,9		a	9,3	0,100	69,5		1120
	13690	»	»	−45,4	−47,9			0,0	0,055	38,2		103
	13691	»	»	−12,9	−16,4		a	3,6	0,040	27,8		134
	13692	»	»	−9,4	−10,9			0,7	0,025	17,4		40

Julho **PROTUBERÂNCIAS** 1940

Época T. M. G. Loc. obs.	N.	D. ap.	D. v.	Lim. lat.		Classe	Posição	Arco base	Alt. p. r.	Alt. mil. km.	Prof. p. r.	Sup.
				°	°			°				
19	13693	19-VII	1 d	+ 4,9	+ 6,4			0,4	0,055	38,2		116
14h 17m-20m	13694	»	»	+ 17,9	+ 18,9			1,0	0,020	13,9		49
	13695	»	..	+ 20,9	+ 21,9		a	1,1	0,030	20,9		63
20	13695	19-VII	2 d	+ 17,4	+ 24,9		a	2,4	0,105	73,0		493
10h 40m-43m	13696	20-VII	..	+ 39,9	+ 48,9		a	7,9	0,025	17,4		358
	13697	»	..	+ 17,9	+ 24,9			6,2	0,030	20,9		296
	13698	»	1 d	+ 14,9	+ 15,9			1,0	0,010	7,0		18
	13699	»	»	+ 11,9	+ 13,9			2,0	0,040	27,8		134
	13700	»	»	— 8,4	— 11,4		a	1,6	0,020	13,9		121
	13701	»	»	— 14,4	— 15,4		a	1,0	0,010	7,0		22
	13702	»	..	— 19,9	— 26,9			6,7	0,020	13,9		260
	13703	»	..	— 48,9	— 51,4		a	2,5	0,020	13,9		99
	13704	»	..	— 55,4	— 56,9		a	1,4	0,030	20,9		90
	13705	»	1 d	— 35,4	— 36,9			1,6	0,035	24,3		99
	13706	»	»	— 33,4	— 34,4			0,6	0,040	27,8		67
	13707	»	»	— 9,9	— 10,9		a	0,8	0,030	20,9		63
	13708	»	»	+ 12,9	+ 13,9		a	0,9	0,020	13,9		45
	13709	»	»	+ 33,9	+ 35,9			0,9	0,025	17,4		67
	13710	»	»	+ 36,9	+ 38,9		a	1,0	0,020	13,9		45
21	13696	20-VII	2 d	+ 39,8	+ 42,8		a	3,0	0,025	17,4		121
11h 0m-3m	13697	»	»	+ 19,9	+ 24,9			4,9	0,020	13,9		193
	13702	»	»	— 22,8	— 27,8		a	3,8	0,045	31,3		376
	13703	»	..	— 50,8	— 52,8			2,0	0,020	13,9		90
	13704	»	..	— 51,8	— 55,8			2,3	0,045	31,3		282
	13711	21-VII	1 d	+ 31,8	+ 33,8		a	1,5	0,015	10,4		58
	13712	»	»	+ 26,9	+ 27,9			1,0	0,030	20,9		63
	13713	»	»	+ 10,9	+ 11,9		a	1,0	0,010	7,0		22
	13714	»	»	— 31,3	— 32,8		a	1,6	0,015	10,4		31
	13715	»	»	— 57,8	— 59,3			0,6	0,020	13,9		54
	13716	»	»	— 48,3	— 50,8			1,2	0,025	17,4		90
	13717	»	..	— 6,8	— 8,8	Exp.	a	2,1	0,015	10,4		67
	13718	»	..	+ 15,4	+ 22,9			5,6	0,040	27,8		475
	13719	»	1 d	+ 34,3	+ 41,8		a	7,0	0,040	27,8		538
	13720	»	..	+ 49,8	+ 51,8			2,0	0,020	13,9		63
22	13703	20-VII	3 d	— 52,8	— 53,8			1,0	0,015	10,4		27
9h 6m-9m	13704	»	»	— 47,3	— 58,8		a	10,5	0,055	38,2		963
	13717	21-VII	2 d	— 7,8	— 9,8			2,2	0,005	3,5		45
	13718	»	..	+ 15,0	+ 26,4		a	11,2	0,040	27,8		582

Época T. M. G. Loc. obs.	N.	D. ap.	D. v.	Lim. lat.		Classe	Posição	Arco base	Alt. p. r.	Alt. mil. km.	Prof. p. r.	Sup.
				°	°			°				
22	13720	21-VII	2 d	+47,3	+51,8			4,2	0,025	17,4		179
9h 6m-9m	13721	22-VII	1 d	+41,3	+44,8		a	3,0	0,015	10,4		76
	13722	»	»	+35,3	+37,8			0,6	0,060	41,7		179
	13723	»	»	−22,3	−24,8		a	2,7	0,020	13,9		67
	13724	»	»	−25,8	−28,3		a	2,3	0,020	13,9		63
	13725	»	..	−30,8	−36,3		a	6,0	0,025	17,4		224
	13726	»	1 d	+28,9	+31,9			3,0	0,025	17,4		112
	13727	»	»	+40,3	+43,8		a	3,0	0,025	17,4		148
23	13718	21-VII	3 d	+17,0	+31,4			13,8	0,050	34,8		963
8h 46m-49m	13725	22-VII	2 d	−35,8	−37,3		a	1,2	0,020	13,9		58
	13728	23-VII	1 d	+19,4	+25,9			6,1	0,030	20,9		291
	13729	»	»	−19,8	−30,3		a	9,3	0,030	20,9		600
	13730	»	»	−22,8	−23,8			0,8	0,010	7,0		22
	13731	»	»	− 4,8	− 5,8			0,9	0,010	7,0		27
	13732	»	»	+50,8	+52,8			1,1	0,020	13,9		58
24	13733	24-VII	1 d	+40,8	+43,3			0,2	0,075	52,1		170
9h 0m-3m	13734	»	..	+34,3	+38,8			1,5	0,070	48,7		336
	13735	»	1 d	−18,3	−19,3			0,6	0,015	10,4		40
	13736	»	..	−28,8	−32,8		a	3,0	0,025	17,4		197
	13737	»	1 d	−50,8	−52,8			0,6	0,045	31,3		90
	13738	»	»	−32,3	−33,8			0,5	0,040	27,8		58
	13739	»	»	+ 6,0	+ 7,5		a	1,0	0,015	10,4		45
	13740	»	»	+31,4	+34,4		a	3,0	0,020	13,9		121
25	13734	24-VII	..	+30,4	+39,9			6,2	0,070	48,7		896
10h 32m-35m	13736	»	2 d	−24,8	−33,8		a	8,5	0,040	27,8		493
	13741	25-VII	1 d	+23,9	+25,9		a	2,0	0,015	10,4		63
	13742	»	»	+11,0	+12,0		a	0,9	0,010	7,0		18
	13743	»	»	−16,3	−16,8		a	0,4	0,010	7,0		13
	13744	»	..	−18,3	−22,8		a	3,8	0,070	48,7		403
	13745	»	1 d	−42,3	−53,8			9,6	0,040	27,8		672
	13746	»	..	− 2,8	−15,3			12,0	0,045	31,3		1277
	13747	»	1 d	+ 0,5	+ 3,5			2,2	0,040	27,8		134
	13748	»	»	+14,0	+17,0		a	3,0	0,020	13,9		103
	13749	»	»	+40,9	+41,8			1,1	0,010	7,0		22
26	13734	24-VII	3 d	+29,4	+38,8			4,0	0,065	45,2		627
9h 52m-55m	13744	25-VII	2 d	−20,3	−21,3		a	1,0	0,025	17,4		58
	13746	»	»	− 0,3	−10,3		a	7,2	0,065	45,2		1075
	13750	26-VII	1 d	−39,8	−41,3		a	1,1	0,020	13,9		45

Julho **PROTUBERÂNCIAS** 1940

Época T. M. G. Loc. obs.	N.	D. ap.	D. v.	Lim. lat.		Classe	Posição	Arco base	Alt. p. r.	Alt. mil. km.	Prof. p. r.	Sup.
				°	°			°				
26	13751	26-VII	1 d	−24,8	−27,8		a	3,5	0,020	13,9		116
$9^h\ 52^m$–55^m	13752	»	..	+ 9,0	+11,0		a	1,0	0,025	17,4		67
	13753	»	1 d	+18,0	+25,9			8,3	0,045	31,3		470
27	13752	26-VII	..	+10,5	+13,5		a	2,0	0,065	45,2		340
$15^h\ 0^m$–3^m	13754	27-VII	1 d	+48,8	+50,3			1,3	0,010	7,0		31
	13755	»	»	+46,3	+48,3			1,8	0,015	10,4		54
	13756	»	»	+40,3	+41,8			1,2	0,040	27,8		90
	13757	»	»	+31,8	+37,3			0,0	0,060	41,7		224
	13758	»	..	+15,9	+17,9		a	1,0	0,015	10,4		45
	13759	»	..	+ 0,5	− 5,8		a	6,2	0,020	13,9		224
	13760	»	..	− 8,8	−11,3		a	2,2	0,010	7,0		67
	13761	»	..	−36,8	−42,8			2,6	0,040	27,8		296
	13762	»	..	−36,8	−40,8		a	4,0	0,025	17,4		193
	13763	»	1 d	−28,3	−29,8			0,7	0,025	17,4		72
	13764	»	..	−15,3	−17,3		a	1,9	0,025	17,4		121
	13765	»	1 d	+25,9	+30,9			2,9	0,035	24,3		255
	13766	»	»	+32,4	+34,4			0,4	0,035	24,3		90
	13767	»	»	+45,3	+45,8			0,5	0,015	10,4		22
	13768	»	»	+54,8	+56,3		a	1,5	0,015	10,4		40
28	13752	26-VII	..	+ 9,5	+14,5		a	3,3	0,060	41,7		345
$9^h\ 54^m$–57^m	13758	27-VII	2 d	+15,5	+16,5	Exp.	a	0,5	0,015	10,4		27
	13759	»	»	− 1,8	− 3,8			2,0	0,010	7,0		40
	13760	»	»	− 8,3	−11,8		a	3,7	0,015	10,4		134
	13761	»	»	−39,3	−43,8		a	3,8	0,055	38,2		358
	13762	»	»	−37,3	−40,8		a	2,3	0,030	20,9		179
	13764	»	»	−15,3	−17,3			1,6	0,025	17,4		81
	13769	28-VII	1 d	+33,9	+35,3		a	1,0	0,025	17,4		67
	13770	»	»	+28,9	+29,9			0,6	0,005	3,5		18
	13771	»	»	−13,8	−15,8		a	1,7	0,005	3,5		31
	13772	»	»	−27,8	−28,8			0,8	0,005	3,5		18
	13773	»	»	−57,3	−58,3			0,0	0,045	31,3		63
	13774	»	»	−28,8	−31,8		a	1,6	0,030	20,9		90
	13775	»	»	+34,9	+40,8			5,3	0,060	41,7		529
	13776	»	»	+45,8	+52,3		a	1,6	0,040	27,8		246
29	13752	26-VII	4 d	+10,5	+13,0		a	2,4	0,020	13,9		99
$10^h\ 15^m$–18^m	13777	29-VII	1 d	+40,8	+43,8			0,8	0,025	17,4		81
	13778	»	»	+24,9	+26,4			1,0	0,020	13,9		36
	13779	»	»	+16,5	+18,9		a	2,7	0,005	3,5		54

Época T. M. G. Loc. obs.	N.	D. ap.	D. v.	Lim. lat.		Classe	Posição	Arco base	Alt. p. r.	Alt. mil. km.	Prof. p. r.	Sup.
				°	°			°				
29	13780	29-VII	1 d	+ 8,0	+ 10,0		a	2,0	0,010	7,0		44
$10^h\ 15^m$-18^m	13781	»	»	− 13,3	− 17,8			0,0	0,065	45,2		211
	13782	»	..	− 17,3	− 24,8			6,0	0,025	17,4		336
	13783	»	1 d	− 30,8	− 31,8			1,0	0,010	7,0		18
	13784	»	..	− 42,2	− 43,7		a	0,8	0,030	20,9		90
	13785	»	..	− 44,2	− 46,2			0,6	0,020	13,9		67
	13786	»	1 d	− 25,8	− 30,8		a	4,0	0,045	31,3		336
	13787	»	»	+ 4,0	+ 5,5			1,1	0,015	10,4		40
	13788	»	»	+ 16,5	+ 17,5			0,9	0,020	13,9		45
	13789	»	..	+ 39,9	+ 48,8		a	2,7	0,055	38,2		609
30	13782	29-VII	2 d	− 15,3	− 25,8		a	7,5	0,030	20,9		493
$8^h\ 56^m$-59^m	13784	»	»	− 42,2	− 43,2			0,9	0,025	17,4		58
	13785	»	»	− 44,2	− 47,2		a	3,0	0,030	20,9		152
	13789	»	»	+ 43,8	+ 49,3			4,5	0,035	24,3		314
	13790	30-VII	..	+ 44,8	+ 50,8		a	3,8	0,020	13,9		246
	13791	»	1 d	+ 40,3	+ 43,8			2,9	0,015	10,4		121
	13792	»	»	+ 37,9	+ 39,4			1,8	0,010	7,0		27
	13793	»	»	+ 7,5	+ 17,5		a	9,5	0,035	24,3		448
	13794	»	»	− 49,7	− 50,7			0,9	0,010	7,0		13
	13795	»	»	− 51,2	− 52,7			1,3	0,015	10,4		22
	13796	»	»	− 63,2	− 64,7			1,5	0,015	10,4		40
	13797	»	»	− 50,7	− 53,2			1,7	0,030	20,9		148
	13798	»	»	− 29,8	− 32,3		a	1,0	0,025	17,4		63
31	13790	30-VII	..	+ 39,9	+ 48,3		a	3,0	0,040	27,8		448
$8^h\ 51^m$-54^m	13799	31-VII	1 d	+ 16,9	+ 20,9		a	4,0	0,015	10,4		134
	13800	»	..	+ 7,5	+ 11,0			3,1	0,075	52,1		381
	13801	»	..	− 1,8	+ 3,0		a	4,1	0,025	17,4		224
	13802	»	..	− 50,2	− 51,2			1,0	0,015	10,4		27
	13803	»	1 d	− 46,2	− 48,2			0,4	0,025	17,4		99
	13804	»	»	− 42,7	− 44,2			0,5	0,025	17,4		67
	13805	»	»	− 5,8	− 14,8		a	8,5	0,040	27,8		605

Julho **FILAMENTOS** 1940

Época T. M. G. Loc. obs.	N.	D. ap.	D. v.	Lim. lat.		Lim. long.		Características	Ext. cent. do r.
				°	°	°	°		
1	5287	29-VI	3 d	−42,2	−46,7	+45,6	+86,7	f l	46
$10^h\ 16^m$-19^m	5288	»	»	+38,1	+45,8	+20,2	+29,4	l, an	15
	5289	»	..	+10,2	+15,7	+ 3,0	− 8,0	f l, an	20
	5290	»	..	+40,5	+44,3	−11,5	−28,4	f l, an, di	17
	5295	1-VII	..	+40,6	+43,7	+55,0	+64,6	f	12
	5296	»	..	+26,4	+33,0	+23,4	+39,0	f l, an	27
	5297	»	..	+ 1,8	− 4,1	−19,2	−23,7	f, an, en	14
	5298	»	..	−51,5	−54,3	−31,3	−50,2	f l, an	19
	5299	»	1 d	+23,2	+24,8	−44,6	−47,9	f l	7
	5300	»	»	−33,4	−36,1	−51,9	−63,6	l, an	18
2	5289	29-VI	4	+10,4	+15,7	−14,0	−19,8	l, an	17
$13^h\ 19^m$-22^m	5290	»	..	+43,7	+44,6	−29,0	−39,5	f l	16
	5295	1-VII	2	+41,3	+43,6	+35,9	+44,4	f, an	12
	5296	»	»	+28,5	+33,8	+ 8,2	+23,4	f, di	17
	5297	»	..	− 3,0	+ 5,0	−35,0	−41,1	f, an, en	18
	5298	»	2	−53,9	−57,5	−43,3	−64,1	f l, an, di	18
	5301	2-VII	..	− 8,2	−10,7	+75,2	+77,9	f	7
	5302	»	1	−15,0	−22,7	+29,7	+42,7	f, an, en	25
4	5290	29-VI	6 d	+39,1	+40,1	−70,6	−78,1	f	10
$9^h\ 41^m$-44^m	5297	1-VII	..	− 2,3	+ 3,4	−61,6	−66,7	f	12
	5301	2-VII	..	− 8,1	−10,9	+47,6	+49,5	f l, an	6
	5303	4-VII	..	+40,4	+44,4	−51,0	−62,5	f l	16
5	5297	1-VII	5	− 0,6	− 2,6	−68,8	−80,2	f	17
$8^h\ 43^m$-46^m	5301	2-VII	4	− 3,9	− 9,3	+31,8	+33,9	f	10
	5303	4-VII	2	+41,3	+45,0	−68,1	−78,5	f	13
	5304	5-VII	1	−43,8	−47,7	+55,8	+73,8	f	20
	5305	»	»	−32,6	−36,3	−15,2	−15,6	f	6
	5306	»	»	+18,6	+18,7	−42,5	−47,3	f	8
8	5307	8-VII	1	+21,6	+31,6	+69,7	+78,1	f l, an	28
$9^h\ 21^m$-24^m	5308	»	»	−19,3	−52,4	+36,2	+46,8	f	13
	5309	»	»	+46,9	+48,7	+14,8	+20,0	f, an	7
	5310	»	»	+44,1	+48,3	−13,1	−15,4	f, an	8
11	5311	11-VII	..	−15,5	−23,5	+56,8	+80,0	f	38
$9^h\ 3^m$-6^m	5312	»	1	− 0,1	+ 6,9	+49,1	+51,8	f	13
	5313	»	»	−38,5	−42,5	+40,7	+50,7	f l, an	14
	5314	»	..	+38,3	+48,6	−41,2	−56,2	f l, an	27

Julho **FILAMENTOS** 1940

Época T. M. G. Loc. obs.	N.	D. ap.	D. v.	Lim. lat.		Lim. long.		Características	Ext. cent. do r.
				°	°	°	°		
12	5311	11-VII	..	−10,9	−21,9	+37,6	+60,0	f, an	37
9h 15m-18m	5314	»	2	+43,5	+52,9	−68,3	−70,1	f l, an	23
	5315	12-VII	1 d	+20,6	+25,5	+ 7,2	+13,0	f, en	13
	5316	»	»	+40,2	+43,5	+12,0	+14,4	f	5
13	5311	11-VII	..	−13,7	−25,0	+27,3	+50,3	f l, an, di	40
9h 2m-5m	5317	13-VII	..	−10,5	−17,0	+76,2	+79,6	f l	14
	5318	»	..	+36,5	+38,6	+48,3	+52,2	f l, an	7
	5319	»	1 d	+ 4,6	+ 5,8	−56,7	−57,2	f, an	7
14	5311	11-VII	..	−14,6	−26,3	+14,8	+41,9	f, an, di	48
9h 26m-29m	5317	13-VII	..	− 6,4	−12,6	+65,8	+69,1	l	13
	5318	»	..	+35,5	+38,4	+30,3	+40,0	f l, an	13
	5320	14-VII	1 d	+18,3	+21,1	+70,1	+74,3	f l, an	9
	5321	»	»	+ 6,0	+ 8,4	+45,0	+50,1	f, an	9
15	5311	11-VII	..	−12,3	−25,7	− 1,3	+25,0	f, an, di	47
9h 5m-8m	5317	13-VII	..	−10,1	−13,7	+45,1	+51,0	f, an	11
	5318	»	3	+36,1	+38,2	+24,4	+28,0	f l	5
	5322	15-VII	1	−28,6	−28,7	+73,0	+83,4	f, an	14
	5323	»	»	− 1,3	−17,5	+14,4	+34,5	f, an	46
	5324	»	..	+50,5	+51,0	−11,2	−19,6	f, an	10
	5325	»	1	+41,0	+43,2	−28,7	−30,8	f l	5
	5326	»	..	+19,6	+26,3	−29,1	−34,3	f	15
17	5311	11-VII	..	−14,0	−17,6	−18,9	−29,6	f, an, en	19
13h 39m-42m	5317	13-VII	..	− 2,7	− 5,8	+24,2	+30,0	f	12
	5324	15-VII	..	+49,9	+50,5	−35,9	−58,2	f l, an	23
	5326	»	3 d	+21,5	+29,2	−58,2	−62,8	f l, an	15
	5327	17-VII	1	+14,6	+14,9	+50,7	+56,1	f	8
	5328	»	..	−38,3	−41,7	+54,7	+61,6	f l, an	11
	5329	»	..	+10,0	+10,4	+41,1	+46,1	f	9
	5330	»	1	−37,7	−40,4	+40,8	+47,3	f l, an	8
	5331	»	»	−55,2	−56,5	+10,0	+19,6	f	9
18	5311	11-VII	..	−13,7	−19,0	−31,0	−40,8	f l, an, en	21
9h 53m-56m	5317	13-VII	..	− 3,5	− 5,3	+12,3	+16,5	f	8
	5324	15-VII	..	+48,9	+51,6	−44,6	−56,6	f l	11
	5328	17-VII	..	−39,2	−41,0	+26,7	+47,0	f l, di	24
	5329	»	..	+ 9,4	+ 9,8	+28,8	+32,4	f l	7
	5332	18-VII	..	−29,3	−35,6	+64,1	+80,0	f, an	25
	5333	»	1 d	−24,0	−28,1	+40,4	+43,6	f	7

Julho FILAMENTOS 1940

Época T. M. G. Loc. obs.	N.	D. ap.	D. v.	Lim. lat.		Lim. long.		Características	Ext. cent. do r.
				°	°	°	°		
18	5334	18-VII	1 d	−25,7	−30,7	+24,5	+34,9	f	17
9h 53m-56m	5335	»	»	+50,3	+54,3	+12,5	+14,4	f, an	6
	5336	»	..	−5,4	−8,3	−13,4	−15,5	f, an	7
19	5311	11-VII	..	−15,1	−19,0	−46,4	−59,5	f, an	23
14h 17m-20m	5317	13-VII	..	−2,2	−9,1	+2,8	−6,5	f, an	20
	5324	15-VII	5 d	+47,6	+52,7	−66,0	−76,1	f, an	15
	5328	17-VII	..	−38,5	−41,9	+13,7	+30,0	f l, an	25
	5329	»	..	+11,2	+15,1	+12,9	+24,4	f l, an	21
	5332	18-VII	..	−32,7	−39,9	+48,1	+61,8	f l, an	32
	5336	»	..	−3,3	−6,5	−31,4	−34,9	f, an	7
20	5311	11-VII	10	−15,9	−17,9	−59,0	−67,7	l, an	16
10h 40m-43m	5317	13-VII	..	−2,8	−7,0	−10,4	−17,1	f	14
	5328	17-VII	..	−39,4	−40,0	+0,4	+17,8	f	21
	5329	»	..	+12,6	+14,7	+0,8	+15,2	f l, di	20
	5332	18-VII	3 d	−44,8	−45,3	+39,7	+57,6	f	29
	5336	»	»	−5,0	−5,4	−41,6	−45,9	f	6
	5337	20-VII	1 d	−40,8	−45,8	+56,3	+68,5	f l	23
	5338	»	..	+50,3	+56,0	−13,9	−17,0	f	12
	5339	»	1 d	−11,4	−21,4	−35,8	−38,5	f, di	11
	5340	»	»	+32,6	+35,0	−57,1	−62,5	f, an	7
21	5317	13-VII	..	−1,2	−7,0	−21,0	−29,5	f	17
11h 0m-3m	5328	17-VII	..	−38,7	−39,9	+3,9	−10,0	f l	20
	5329	»	..	+10,9	+15,2	0,0	−13,0	f l, di	18
	5338	20-VII	..	+53,9	+56,1	−26,4	−29,4	f	4
	5341	21-VII	..	+11,5	+13,1	+69,6	+76,7	f	13
	5342	»	..	+18,2	+26,8	+48,6	+54,5	f	15
	5343	»	..	−5,4	−11,0	+46,3	+47,9	f	9
22	5317	13-VII	..	−2,5	−11,4	−38,0	−46,6	f l, an	24
9h 6m-9m	5328	17-VII	..	−37,3	−41,7	−8,5	−22,4	f l, an	22
	5329	»	..	+11,3	+14,5	−9,7	−28,6	f, di	30
	5338	20-VII	3 d	+54,9	+56,0	−40,6	−43,6	f l	7
	5341	21-VII	..	+11,2	+12,3	+58,6	+62,5	f, an	7
	5342	»	..	+19,0	+25,8	+37,1	+43,1	f, en	14
	5343	»	2 d	−4,7	−8,6	+34,6	+36,0	f	7
	5344	22-VII	..	+40,2	+40,8	+74,6	+82,8	f	10
23	5317	13-VII	..	−5,8	−14,0	−58,2	−64,2	f l, an	19
8h 46m-49m	5328	17-VII	..	−37,8	−41,4	−22,6	−34,1	f, an, di	18

Julho **FILAMENTOS** 1940

Época T. M. G. Loc. obs.	N.	D. ap.	D. v.	Lim. lat.		Lim. long.		Características	Ext. cent. do r.
				°	°	°	°		
23	5329	17-VII	..	+ 9,6	+ 14,2	− 26,6	− 42,2	f l, di	23
8h 46m–49m	5341	21-VII	..	+ 10,0	+ 11,2	+ 43,8	+ 48,2	f l	8
	5342	»	3 d	+ 23,6	+ 27,2	+ 26,1	+ 29,8	f	10
	5344	22-VII	..	+ 34,1	+ 39,8	+ 54,0	+ 69,9	f	23
	5345	23-VII	..	− 26,2	− 35,8	+ 64,0	+ 85,4	f l, an	45
	5346	»	..	+ 15,5	+ 17,0	+ 51,5	+ 56,2	f	8
	5347	»	..	− 2,6	+ 7,1	+ 41,9	+ 47,1	f	20
24	5317	13-VII	12 d	− 4,8	− 10,5	− 76,4	− 79,8	f, an	11
9h 0m–3m	5328	17-VII	..	− 37,2	− 39,2	− 34,2	− 45,0	f, an	15
	5329	»	..	+ 10,0	+ 13,3	− 39,9	− 57,3	f l, an	29
	5341	21-VII	..	+ 4,7	+ 12,9	+ 28,6	+ 33,7	f, an	17
	5344	22-VII	..	+ 34,5	+ 39,6	+ 41,3	+ 50,2	f l	17
	5345	23-VII	..	− 23,7	− 38,7	+ 46,2	+ 80,3	f, an	55
	5346	»	..	+ 15,6	+ 16,5	+ 36,5	+ 40,7	f	7
	5347	»	..	− 1,9	+ 3,5	+ 29,4	+ 35,3	f, an	12
	5348	24-VII	1 d	+ 40,0	+ 43,0	+ 17,5	+ 24,9	f	12
25	5328	17-VII	..	− 37,8	− 39,4	− 46,6	− 59,1	f, an	16
10h 32m–35m	5329	»	..	+ 12,1	+ 13,5	− 55,8	− 78,7	f l, di	35
	5341	21-VII	5 d	+ 6,4	+ 9,5	+ 14,2	+ 17,2	f, an	8
	5344	22-VII	..	+ 37,7	+ 39,6	+ 33,0	+ 39,7	f	8
	5345	23-VII	..	− 24,4	− 39,3	+ 31,0	+ 62,1	f l, an, di	41
	5346	»	3 d	+ 11,5	+ 15,4	+ 17,7	+ 21,7	f, an	9
	5347	»	»	− 0,8	+ 5,5	+ 14,0	+ 18,0	f, an	14
	5349	25-VII	..	− 27,6	− 34,9	+ 62,6	+ 72,8	f l, an	20
	5350	»	..	+ 30,8	+ 31,6	+ 14,6	+ 20,0	f	8
	5351	»	1 d	+ 26,0	+ 28,1	+ 2,4	− 3,8	f	7
	5352	»	..	− 8,7	− 11,0	− 7,2	− 9,2	f, an	13
26	5328	17-VII	10	− 38,3	− 41,1	− 63,2	− 80,0	f	23
9h 52m–55m	5329	»	»	+ 12,5	+ 14,1	− 71,2	− 91,3	f l	34
	5344	22-VII	5 d	+ 40,0	+ 43,9	+ 23,4	+ 31,6	f, an	11
	5345	23-VII	..	− 24,9	− 37,9	+ 18,2	+ 47,8	f, an, di	44
	5349	25-VII	..	− 28,4	− 33,0	+ 48,6	+ 57,9	f	15
	5350	»	..	+ 33,2	+ 35,3	− 4,2	+ 4,8	f, an	12
	5352	»	2 d	− 2,3	− 9,3	− 19,5	− 22,4	f	14
27	5345	23-VII	..	− 18,4	− 31,9	− 0,4	+ 13,7	f, an	34
15h 0m–3m	5349	25-VII	..	− 27,8	− 38,0	+ 15,5	+ 36,9	f, an	48
	5350	»	3 d	+ 33,3	+ 37,2	− 14,0	− 20,3	f	11
	5353	27-VII	..	− 19,2	− 22,4	+ 65,0	+ 75,2	f, an	22

Julho **FILAMENTOS** 1940

Época T. M. G. Loc. obs.	N.	D. ap.	D. v.	Lim. lat.		Lim. long.		Características	Ext. cent. do r.
				°	°	°	°		
27	5354	27-VII	..	−31,0	−35,8	+61,0	+70,4	f, an	15
$15^h\ 0^m$–3^m	5355	»	..	+11,8	+13,4	− 1,4	+ 7,4	f	14
	5356	»	1 d	+27,8	+30,7	−24,4	−29,1	f	8
	5357	»	»	−47,7	−47,8	−30,2	−34,0	f	4
28	5345	23-VII	..	−19,9	−31,5	+ 1,3	−11,0	f, an	27
$9^h\ 54^m$–57^m	5349	25-VII	..	−27,7	−39,2	+ 4,0	+26,4	f l, an, di	49
	5353	27-VII	..	−18,5	−21,2	+52,3	+63,2	f, an	17
	5354	»	..	−31,9	−34,6	+44,8	+55,3	f, an	14
	5355	»	..	+11,3	+12,0	− 5,3	−11,2	f	9
	5358	28-VII	..	+11,3	+12,1	+48,0	+54,7	f, an	11
	5359	»	1 d	+ 0,2	− 1,9	+38,6	+42,2	f	8
29	5345	23-VII	..	−17,6	−30,8	−14,6	−26,2	f, an	30
$10^h\ 15^m$–18^m	5349	25-VII	..	−27,8	−40,8	− 8,6	+10,7	f l, an	52
	5353	27-VII	..	−21,8	−23,5	+40,7	+50,2	f	13
	5354	»	..	−29,1	−35,7	+31,5	+33,8	f, an	15
	5355	»	..	+ 9,9	+11,5	−20,0	−24,8	f, en	9
	5358	28-VII	..	+10,6	+12,6	+36,1	+43,7	f, an	14
30	5345	23-VII	..	−19,7	−30,0	−27,9	−40,0	f l, an	25
$8^h\ 56^m$–59^m	5349	25-VII	..	−27,5	−41,2	− 0,2	−24,0	f l, an, di	53
	5353	27-VII	..	−20,4	−22,4	+28,4	+36,3	f	12
	5354	»	4 d	−28,2	−37,1	+19,3	+28,4	f l, an	23
	5355	»	..	+ 9,4	+10,8	−31,5	−38,5	f, en	14
	5358	28-VII	3 d	+11,8	+14,3	+20,3	+24,0	f	7
	5360	30-VII	..	− 0,6	−12,0	+58,1	+61,5	f, an	19
31	5345	23-VII	..	−22,2	−30,8	−41,1	−52,4	f l, an	26
$8^h\ 51^m$–54^m	5349	25-VII	..	−35,2	−41,4	−16,0	−36,5	f l, an	37
	5353	27-VII	..	−20,2	−22,3	+12,1	+22,0	f	15
	5355	»	5 d	+11,1	+12,2	−46,0	−50,0	f	7
	5360	30-VII	..	− 0,1	−13,7	+43,6	+49,4	f, an	28
	5361	31-VII	..	−45,7	−49,1	+64,0	+82,7	f l	22

Julho **REGIÕES FACULARES (por dias)** **1940**

Dia	Lim. lat. h. *N.*	Lim. lat. h. *S.*	Sup. h. *N.*	Sup. h. *S.*	Sup. T.	Superfície por zonas								
						1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	23°,0	39°,6	7040	21856	28896	640	3040	6752	6144	2912	1824	480	4384	2720
2	24,2	38,0	9248	19552	28800	224	2592	8768	4352	3552	2560	1408	1568	3776
4	27,0	33,7	4864	29088	33952	96	2816	3104	5024	3264	4480	6656	5760	2752
5	33,3	36,2	13792	24512	38304	128	2624	3584	3616	6816	9792	4960	4928	1856
8	33,6	34,1	12288	19456	31744	1280	7808	4672	4384	2752	1536	1088	4416	3808
11	34,5	30,3	24672	10848	35520	..	2400	10400	7488	5376	4096	4416	1344	..
12	35,3	32,2	27936	11488	39424	128	1952	9536	5376	7424	8768	5600	640	..
13	35,8	32,0	28064	11776	39840	96	3840	1184	9152	5952	6080	3264	5248	5024
14	34,4	34,8	23104	9600	32704	..	2208	6816	3424	5600	1504	4672	3776	4704
15	34,9	33,1	17568	11392	28960	1152	6080	2464	1152	864	4160	4448	4640	4000
17	37,9	24,8	14144	12320	26464	1024	4288	2144	2304	1504	2880	4000	5664	2656
18	35,4	26,1	12640	15296	27936	..	928	5472	5824	3872	4160	2464	832	4384
19	28,0	28,7	11040	16160	27200	..	1280	1824	5440	10176	3136	2368	2496	480
20	32,6	27,4	12192	15232	27424	..	1728	3776	4352	4224	7360	2624	960	2400
21	33,1	30,0	13376	13472	26848	384	1440	4896	5536	2464	2208	4800	4672	448
22	30,4	29,6	15456	14304	29760	32	2400	8000	4704	1440	768	3328	2048	7040
23	29,5	27,2	5920	14336	20256	..	1696	8032	2944	2912	1952	704	1536	480
24	29,9	28,5	6976	17952	24928	1600	2240	4672	7520	2976	1536	1792	704	1888
25	32,0	29,0	6528	18944	25472	1792	2688	3200	4064	6688	3136	2272	1632	..
26	29,5	27,4	6144	18720	24864	160	3712	2432	2240	4704	7200	3488	896	32
27	28,5	28,1	5184	23072	28256	736	1664	3840	5792	3584	3232	5152	4064	192
28	28,9	28,6	7776	20864	28640	192	992	6048	4128	3648	1984	1696	4480	5472
29	30,0	28,5	6816	16352	23168	..	2688	3648	4352	1792	1408	1696	3968	3616
30	31,5	26,5	9984	14432	24416	64	2912	6272	2912	1728	2560	5280	1568	1120
31	31,9	28,0	11104	15264	26368	704	4096	4608	4256	4320	3680	2688	1088	928

Julho **MANCHAS (por dias)** 1940

Dia	Lim. lat. h. *N.*	Lim. lat. h. *S.*	Sup. h. *N.*	Sup. h. *S.*	Sup. T.	Superfície por zonas								
						1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	11°,0	17°,4	159	437	596	..	32	223	132	..	..	..	99	110
2	11,2	25,8	163	209	372	..	..	3	71	150	76	25	..	47
4	11,8	24,2	52	121	173	..	..	..	43	2	45	83	..	..
5	10,6	25,1	28	110	138	..	..	28	..	56	14	..	40	..
8	18,3	24,4	155	78	233	22	152	59	..	..	..	..	..	..
9	19,5	25,2	369	39	408	4	106	175	123	..	..	..	..	..
10	22,8	25,1	1610	115	1725	..	248	66	350	443	..	..	610	8
11	22,3	25,2	1977	120	2097	..	214	83	114	596	474	616	..	..
12	23,2	24,1	2316	76	2392	..	..	239	123	268	877	885	..	..
13	22,1	12,6	1891	54	1945	..	54	..	862	61	102	..	477	389
14	20,9	12,4	751	54	805	..	3	674	4	43	22	16	43	..
15	21,7	11,8	918	25	943	57	701	11	..	..	47	127	..	..
17	8,7	19,7	452	50	502	..	452	..	13	..	12	21	4	..
18	8,4	16,6	348	28	376	..	..	211	143	6	16	..	..	..
19	11,9	17,0	355	49	404	..	..	..	7	331	..	19	47	..
20	25,7	11,9	301	82	383	..	..	..	..	18	271	12	..	82
21	25,8	..	209	..	209	..	..	..	22	..	12	90	85	..
22	26,6	7,9	210	10	220	..	11	7	6	..	..	10	..	186
23	..	20,6	..	50	50	..	..	44	..	6	..	..	..	..
24	5,4	20,5	8	153	161	..	..	147	6	..	8	..	..	..
25	23,6	20,6	12	347	359	..	..	..	178	61	..	120	..	..
26	23,3	20,8	7	394	401	..	..	..	..	262	132	7	..	..
27	..	20,4	..	468	468	..	..	..	145	8	117	198	..	..
28	19,5	21,2	194	464	658	..	..	125	8	130	13	13	175	194
29	20,9	12,5	349	211	560	..	100	..	103	..	8	221	128	..
30	19,9	12,9	407	259	666	..	64	178	..	17	287	120	..	..
31	19,6	14,2	323	227	550	39	168	35	24	165	119	..	..	..

Julho — **REGIÕES FACULARES (por dias)** (Superfícies aparentes) — **MANCHAS (por dias)** (Superfícies aparentes) — 1940

Dia	ZONAS 1	2	3	4	5	6	7	8	9	Total
1	1275	5873	12239	10066	4118	2092	406	2269	474	38812
2	446	5007	15893	7130	5023	2937	1190	812	658	39096
4	191	5440	5626	8231	4616	5139	5626	2982	480	38331
5	255	5069	6496	5924	9639	11233	4192	2551	324	45683
8	2550	15084	8469	7182	3892	1762	920	2286	664	42809
11	..	4636	18851	12268	7603	4699	3733	696	..	52486
12	255	3771	17285	8808	10499	10058	4733	331	..	55740
13	191	7418	2146	14994	8417	6975	2759	2717	876	46493
14	..	4266	12355	5610	7920	1725	3949	1955	820	38600
15	2295	11746	4466	1887	1222	4772	3760	2402	697	33247
17	2040	8284	3886	3775	2127	3304	3381	2932	463	30192
18	..	1793	9919	9541	5476	4772	2083	431	764	34779
19	..	2473	3306	8912	14391	3597	2002	1292	84	36057
20	..	3338	6844	7130	5974	8443	2218	497	418	34862
21	765	2782	8875	9070	3485	2533	4057	2418	78	34063
22	64	4636	14501	7707	2036	881	2813	1060	1227	34925
23	..	3276	14559	4823	4118	2239	595	795	84	30489
24	3188	4327	8469	12320	4209	1762	1515	364	329	36483
25	3570	5193	5800	6658	9458	3597	1920	845	..	37041
26	319	7171	4408	3670	6652	8260	2948	464	6	33898
27	1466	3215	6960	9489	5069	3708	4355	2104	33	36399
28	383	1916	10963	6763	5159	2276	1434	2319	954	32167
29	..	5193	6612	7130	2534	1615	1434	2054	630	27202
30	128	5626	11369	4771	2444	2937	4463	812	195	32745
31	1403	7913	8353	6973	6109	4222	2272	563	162	37970

Dia	ZONAS 1	2	3	4	5	6	7	8	9	Total
1	..	62	404	216	..	..	..	51	19	752
2	..	..	5	116	212	87	21	..	8	449
4	..	..	..	70	3	52	70	..	..	195
5	..	..	51	..	79	16	..	21	..	167
8	44	294	107	..	..	..	..	..	..	445
9	8	205	317	202	..	..	..	..	..	732
10	..	479	120	573	626	..	..	316	1	2115
11	..	413	150	187	843	544	521	..	..	2658
12	..	..	433	202	379	1006	748	..	..	2768
13	..	104	..	1412	86	117	..	247	68	2034
14	..	6	1222	7	61	25	14	22	..	1357
15	114	1354	20	..	..	54	107	..	..	1649
17	..	873	..	21	..	14	18	2	..	928
18	..	..	382	234	8	18	..	..	..	642
19	..	..	..	11	468	..	16	24	..	519
20	..	..	..	..	25	311	10	..	14	360
21	..	..	..	36	..	14	76	44	..	170
22	..	21	13	10	..	..	8	..	32	84
23	..	..	80	..	8	..	..	..	..	88
24	..	..	266	10	..	9	..	..	..	285
25	..	..	..	292	86	..	101	..	..	479
26	..	..	..	..	371	151	6	..	..	528
27	..	..	..	238	11	134	167	..	..	550
28	..	..	227	13	184	15	11	91	34	575
29	..	193	..	169	..	9	187	66	..	624
30	..	124	323	..	24	329	101	..	..	901
31	78	325	63	39	233	137	..	..	..	875

Julho **PROTUBERÂNCIAS (por dias)** 1940

Dia	Hemisfério Norte										Hemisfério Sul										Arco T.	Sup. T.	Número
	0° 10	10° 20	20° 30	30° 40	40° 50	50° 60	60° 70	70° 80	80° 90	Total	0° 10	10° 20	20° 30	30° 40	40° 50	50° 60	60° 70	70° 80	80° 90	Total			
										°										°	°		
1	1,5	6,1	..	..	1,8	..	..	..	..	9,4	0,4	0,5	..	3,0	6,3	0,4	..	..	..	10,6	20,0	2015	7
2	4,7	7,4	..	0,3	4,4	1,5	..	..	..	18,3	0,4	3,0	0,0	1,0	1,0	3,4	..	..	..	8,8	27,1	1919	14
4	1,1	5,6	..	..	2,8	..	..	..	..	9,5	0,7	..	8,2	10,4	7,4	..	..	..	..	26,7	36,2	2992	10
5	1,0	..	..	..	..	..	..	..	..	1,0	0,6	..	..	..	1,4	2,6	..	..	..	4,6	5,6	234	4
8	..	2,4	1,1	..	..	..	..	..	..	3,5	..	3,0	1,1	2,2	..	1,0	..	..	..	7,3	10,8	579	7
11	..	3,0	..	..	0,9	1,4	..	..	..	5,3	..	9,1	3,1	..	..	..	..	..	..	12,2	17,5	1290	5
12	..	2,9	7,6	3,9	1,5	..	..	..	..	15,9	8,3	4,2	0,0	0,0	..	..	..	..	..	12,5	28,4	2718	9
13	..	8,0	10,0	6,9	..	..	..	..	..	24,9	1,6	..	5,9	2,0	..	..	..	..	..	9,5	34,4	2818	8
14	1,0	1,6	1,0	5,5	3,8	1,5	..	..	..	14,4	2,5	..	..	5,0	..	..	..	..	..	7,5	21,9	1989	8
15	2,5	8,7	..	1,5	2,8	..	1,3	..	..	16,8	..	4,8	..	2,1	1,9	..	..	..	..	8,8	25,6	1872	11
17	1,4	..	..	1,8	5,6	..	..	..	..	8,8	10,3	1,8	2,0	5,9	1,0	3,0	..	..	..	24,0	32,8	1675	11
18	0,9	..	..	2,6	1,8	..	..	..	..	5,3	14,8	..	..	7,2	3,9	1,1	..	..	..	27,0	32,3	2240	10
19	7,6	1,0	1,9	..	2,0	0,1	..	..	..	12,6	0,5	4,3	..	1,3	8,0	1,0	..	..	..	15,1	27,7	2328	12
20	..	5,1	7,4	1,9	7,9	..	..	..	..	22,3	..	3,4	6,7	2,2	1,1	2,8	..	..	..	16,2	38,5	2277	16
21	..	5,3	7,2	6,8	4,7	2,0	..	..	..	26,0	2,1	..	3,8	1,6	0,3	5,8	..	..	..	13,6	39,6	2523	15
22	..	5,0	7,1	2,7	8,5	1,7	..	..	..	25,0	2,2	..	5,0	6,0	1,4	10,1	..	..	..	24,7	49,7	2665	12
23	..	3,2	15,6	1,1	..	1,1	..	..	..	21,0	0,9	..	9,8	1,5	..	..	..	..	..	12,2	33,2	2019	7
24	1,0	..	..	4,5	0,2	..	..	..	..	5,7	..	0,6	0,4	3,1	..	0,6	..	..	..	4,7	10,4	1057	8
25	2,2	3,9	2,0	6,2	1,1	..	..	..	..	15,4	6,3	7,7	6,5	4,2	5,9	3,7	..	..	..	34,3	49,7	4094	11
26	..	3,1	6,2	4,0	..	..	..	..	..	13,3	6,7	0,5	4,5	..	1,1	..	..	..	..	12,8	26,1	2458	7
27	0,2	3,0	2,9	0,4	4,5	1,8	..	..	..	12,8	6,6	3,5	0,7	3,0	3,6	..	..	..	..	17,4	30,2	2164	16
28	0,2	3,6	0,6	5,5	2,4	..	..	..	..	12,3	3,5	5,5	0,8	3,9	3,8	0,0	..	..	..	17,5	29,8	2226	15
29	3,1	6,0	1,0	..	3,5	..	..	..	..	13,6	..	2,4	7,2	1,4	1,4	..	..	..	..	12,4	26,0	2066	14
30	2,3	7,2	..	1,8	11,2	..	..	..	..	22,5	..	1,4	6,1	1,0	3,9	3,9	1,5	..	..	17,8	40,3	2145	13
31	5,2	4,0	0,9	..	3,0	..	..	..	..	13,1	4,3	5,3	..	..	0,9	1,0	..	..	..	11,5	24,6	1985	8

Julho **FILAMENTOS (por dias)** 1940

Dias	Lim. lat. h. N.	Lim. lat. h. S.	Ext. h. N.	Ext. h. S.	Ext. T.	EXTENSÃO POR ZONAS																		Ext. total
						Verdadeira grandeza									Projecção sobre o disco									
						1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
1	45,8°	54,3°	102	93	195	..	20	14	13	52	1	59	22	14	..	19	13	11	37	1	25	6	1	113
2	44,6	57,5	73	57	130	..	5	18	32	29	21	1	24	..	..	5	16	26	21	12	0	6	..	86
4	44,4	10,9	33	11	44	..	..	..	..	3	5	26	10	..	..	..	..	..	2	3	11	3	..	19
5	45,0	47,7	21	53	74	..	..	..	11	13	..	3	45	2	..	..	..	9	9	..	1	12	0	31
8	48,7	52,4	43	13	56	..	..	..	..	15	..	17	24	..	..	..	..	..	11	..	7	6	..	24
11	48,6	42,5	40	52	92	..	..	..	..	5	31	36	16	4	..	..	..	..	4	18	15	4	0	41
12	52,9	21,9	41	37	78	..	4	9	3	19	16	4	23	..	..	4	8	2	13	9	2	6	..	44
13	38,6	25,0	14	54	68	..	..	..	14	17	23	..	13	1	..	..	..	11	12	13	..	3	0	39
14	38,4	26,3	31	61	92	..	..	11	18	40	1	13	9	..	..	..	10	15	28	1	5	2	..	61
15	51,0	28,7	35	118	153	..	19	38	51	23	8	..	5	9	..	18	34	42	16	5	..	1	1	117
17	50,5	56,5	55	59	114	..	..	12	19	9	28	41	5	..	..	..	11	16	6	16	17	1	..	67
18	54,3	41,0	24	109	133	..	15	1	10	40	29	13	17	8	..	14	1	8	28	17	5	4	1	78
19	52,7	41,9	36	107	143	8	22	11	7	15	26	28	26	..	8	21	10	6	11	15	12	7	..	90
20	56,0	45,8	39	120	159	10	22	2	..	45	14	45	21	..	10	21	2	..	32	8	19	5	..	97
21	56,1	39,9	50	46	96	4	14	13	5	30	18	1	11	..	4	14	12	4	21	10	0	3	..	68
22	56,0	41,7	68	53	121	..	16	14	12	53	11	5	7	3	..	15	13	10	37	6	2	2	0	85
23	39,8	41,4	87	87	174	..	..	5	25	34	29	35	31	15	..	..	5	20	24	17	15	8	1	90
24	43,0	39,2	90	85	175	..	..	10	23	35	51	18	26	12	..	..	9	19	25	29	8	7	1	98
25	39,6	39,4	87	92	179	..	38	16	5	21	12	46	41	..	..	37	15	4	15	7	19	11	..	108
26	43,9	41,1	57	96	153	..	..	26	9	25	19	17	30	27	..	..	24	7	18	11	7	8	2	77
27	37,2	47,8	33	123	156	13	1	11	42	24	24	9	32	..	13	1	10	34	17	14	4	8	..	101
28	12,1	39,2	21	114	135	4	5	4	30	53	15	24	..	..	4	5	4	25	37	9	10	..	..	94
29	12,6	40,8	23	110	133	..	..	9	47	59	18	..	..	..	..	..	8	39	42	10	..	..	..	99
30	14,3	41,2	21	132	153	..	..	7	35	90	11	10	..	..	..	..	6	29	64	6	4	..	..	109
31	12,2	49,1	7	128	135	..	..	2	13	41	57	..	5	17	..	..	2	11	29	33	..	1	1	77

Julho **ELEMENTOS METEOROLÓGICOS E MAGNÉTICOS** 1940

Dia	Temp. máx.	Temp. mín.	Rad. solar	Atmosféricos												Principais perturbações								Carácter magnético	
																Decl. 13° 55′ + val. tab.				Comp. hor. 23100γ + val. tab.					
				0h	2h	4h	6h	8h	10h	12h	14h	16h	18h	20h	22h	Princip. da pert.	Fim da pert.	Máx.	Mín.	Princip. da pert.	Fim da pert.	Máx.	Mín.	I. a. c.	Médio
	°	°	°																						
1	29,9	15,6	50,9	3	5	5	5	5	5	5	3	3	3	3	5									0	0,4
2	27,2	15,8	43,7	5	5	5	1	1	5	5	5	5	3	3	3									0	0,2
3	25,2	15,3	45,7	3	3	3	5	5	3	3	3	3	3	3	3									1	0,9
4	30,4	15,3	51,2	3	3	3	3	3	5	5	5	5	3	3	5									1	1,1
5	32,4	14,4	53,3	5	5	5	3	3	3	3	3	3	3	3	3									1	0,9
6	22,2	15,7	47,8	3	5	5	3	3	3	3	3	3	5	5	5									1	0,8
7	19,2	13,0	25,0	5	5	5	5	5	3	3	3	3	5	5	5									0	0,3
8	26,2	15,0	47,5	5	5	5	3	3	3	3	5	3	5	5	3									1	0,3
9	26,5	14,4	47,8	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	5									0	0,9
10	24,6	13,6	50,9	5	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	5									1	1,3
11	23,8	10,6	47,2	5	5	5	5	5	3	3	5	5	7	7	5									1	0,6
12	26,0	10,3	46,6	5	5	5	3	3	3	3	5	5	5	5	5									1	0,2
13	27,0	11,4	48,6	5	5	5	3	3	5	5	3	3	7	7	7									2	1,8
14	25,2	13,4	51,6	7	7	7	3	3	3	3	3	3	5	5	5									1	1,2
15	23,5	12,0	49,8	5	5	5	3	3	5	5	3	3	5	5	5									0	0,8
16	24,2	14,9	45,5	5	5	5	5	5	3	3	3	3	3	3	5									0	0,4
17	26,4	14,0	50,0	5	5	5	3	3	3	3	5	5	5	5	5									0	0,2
18	25,5	13,8	47,3	5	5	5	3	3	3	3	3	3	5	5	5									0	0,1
19	27,4	17,2	52,8	5	5	5	3	3	3	3	3	3	3	3	3									0	0,3
20	28,3	16,5	51,2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	5									0	0,2
21	29,0	15,3	51,0	5	5	5	3	3	3	3	5	5	5	5	5									1	0,6
22	29,3	16,0	50,3	5	3	3	5	5	3	3	3	3	3	3	5									0	0,9
23	29,0	16,6	51,0	5	3	3	3	3	3	3	3	3	5	5	5									0	0,4
24	31,1	15,4	52,5	5	5	5	3	3	3	3	3	3	3	3	5									0	0,7
25	31,0	15,3	54,5	5	5	5	3	3	3	3	3	3	5	5	3									0	0,5
26	29,7	17,7	57,8	3	7	7	3	3	3	3	3	3	3	3	5									0	0,3
27	25,8	14,4	49,9	5	3	3	3	3	1	1	3	3	3	3	5									0	0,2
28	28,1	14,0	50,0	5	5	5	5	5	3	3	3	3	3	5	5									0	0,3
29	28,2	14,5	49,9	5	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3									0	0,5
30	30,5	15,5	52,0	3	5	5	3	3	3	3	3	3	3	3	3									1	1,1
31	31,1	13,6	51,6	3	5	5	3	3	1	1	3	3	5	5	5									1	1,0

NOTAS SOBRE AS OBSERVAÇÕES DO MÊS DE JULHO DE 1940

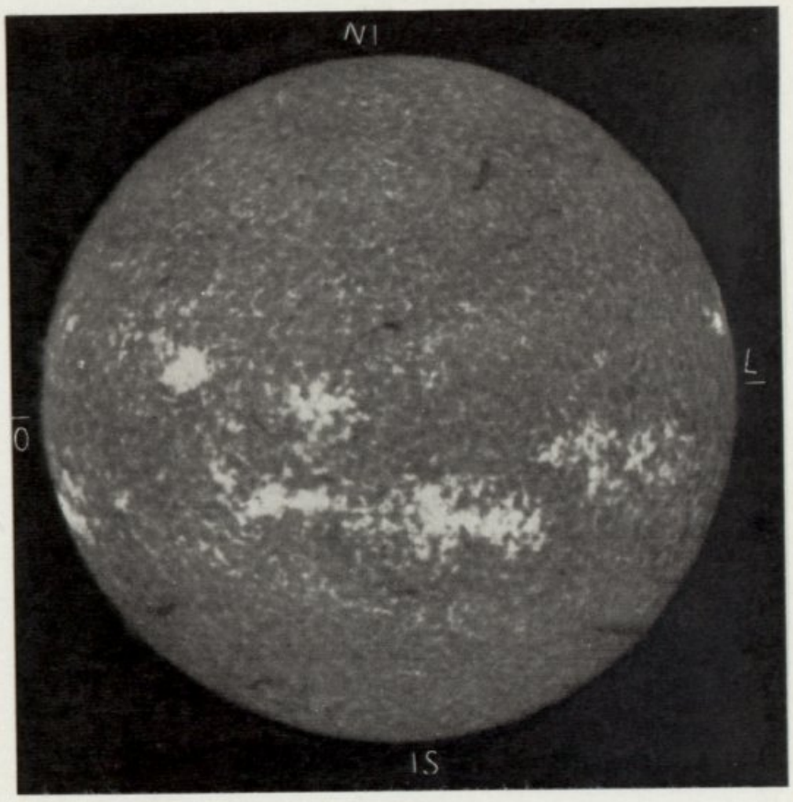
Dia

1. No sector SL a protuberância n.º 13580 está prolongada por um filamento.
2. No sector SL as protuberâncias n.ºs 13608 e 13609 estão isoladas do disco aparente.
4. No sector SL a protuberância n.º 13619 é a de maior superfície neste mês.
12. Nos sectores SL e SO, respectivamente, as protuberâncias n.ºs 13647 e 13648 estão isoladas do disco aparente.
    O grupo de manchas n.º 2050 é o de maior superfície neste mês.
19. No sector SO a protuberância n.º 13690 está isolada do disco aparente.

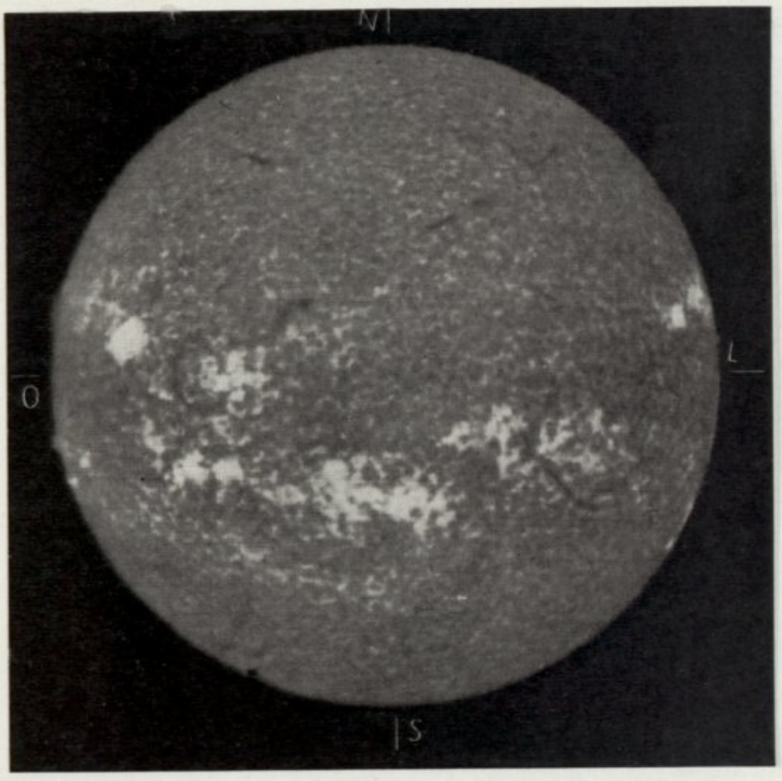
Dia

21. No sector SO a protuberância n.º 13717 é de natureza facular.
23. No sector SL a protuberância n.º 13725 está prolongada por um filamento.
27. No sector NL a protuberância n.º 13757 está isolada do disco aparente.
28. No sector SO a protuberância n.º 13773 está isolada do disco aparente.
    No sector NL a protuberância n.º 13758 é de natureza facular.
29. No sector SL a protuberância n.º 13781 está isolada do disco aparente.

Imagens K_3 (Cálcio)

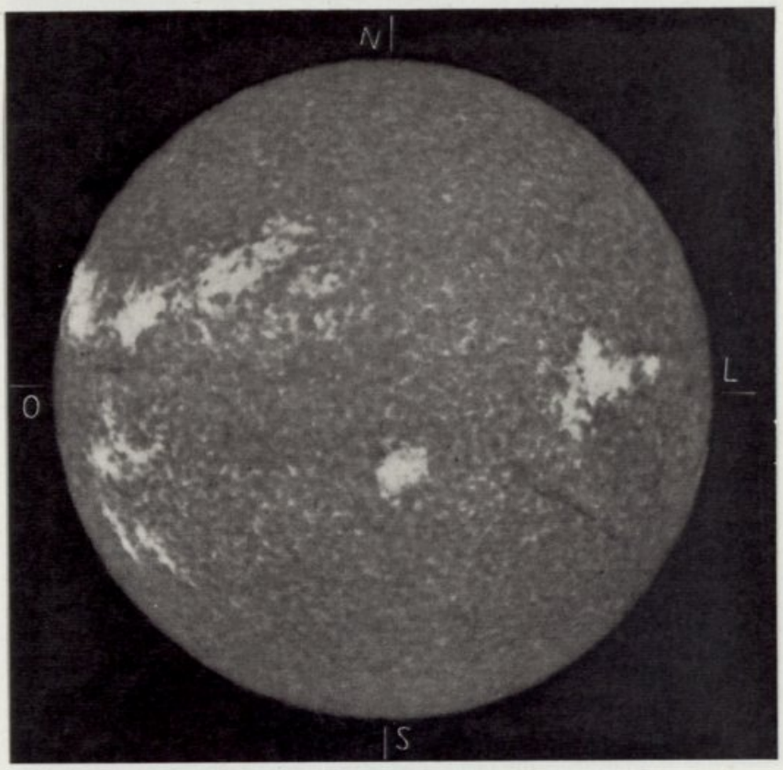


Dia 1 (10^h 16^m - 19^m)

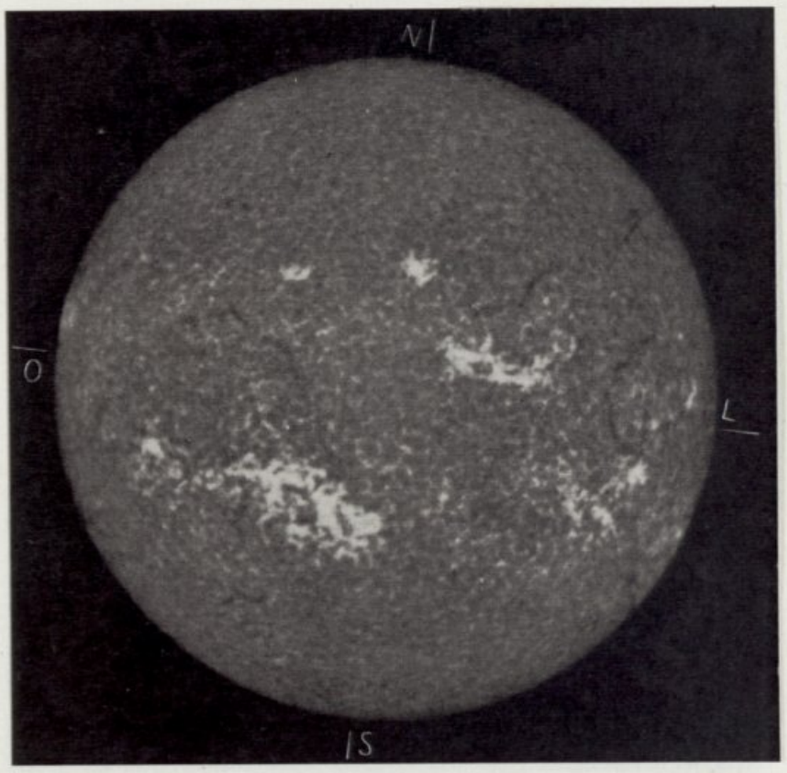


Dia 2 (13^h 19^m - 22^m)

Imagens K_3 (Cálcio)

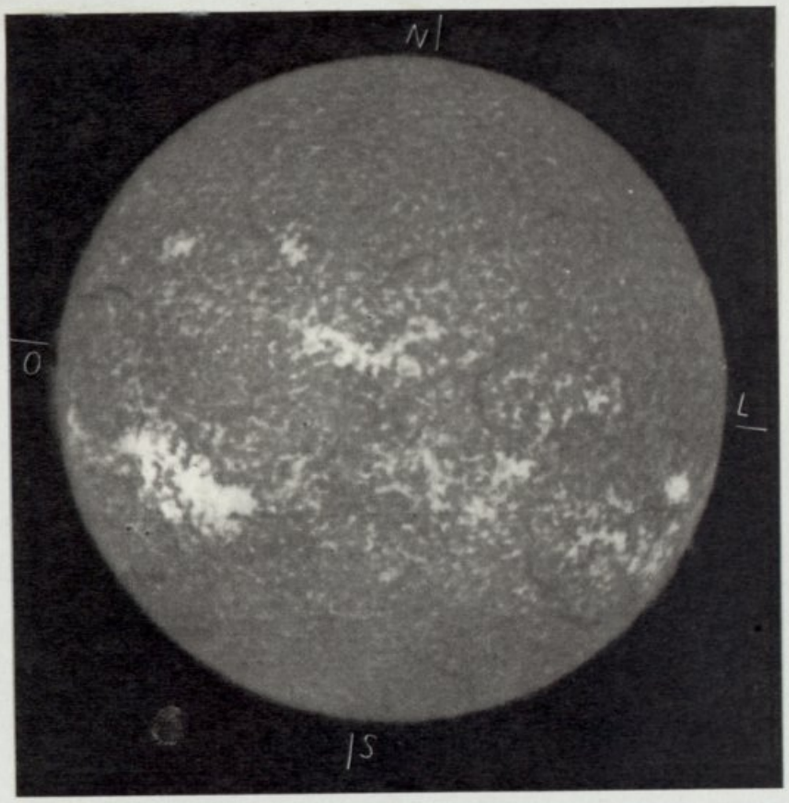


Dia 13 (9^h 2^m - 5^m)

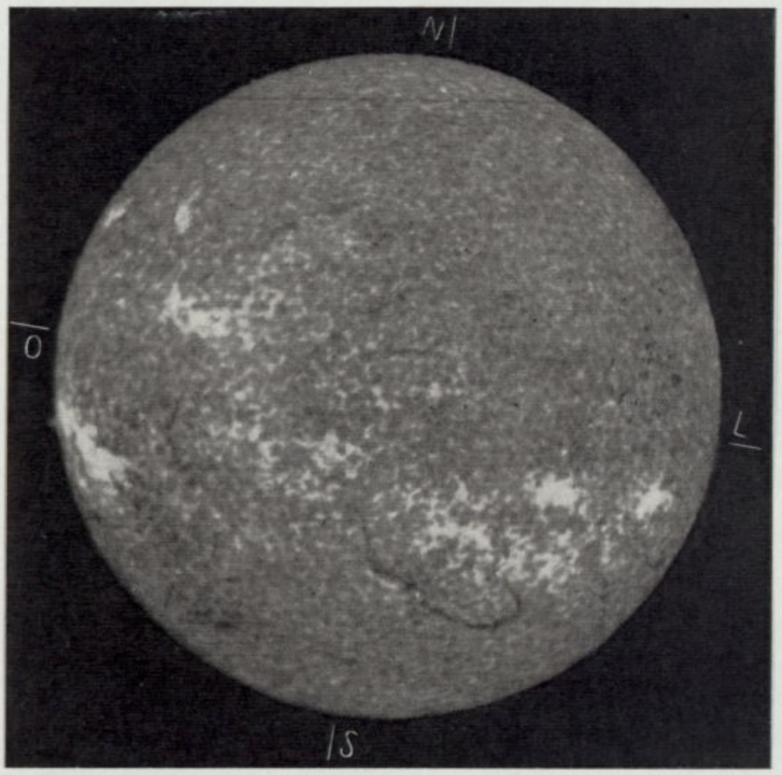


Dia 23 (8^h 46^m - 49^m)

Imagens K_3 (Cálcio)



Dia 25 (10^h 32^m - 35^m)



Dia 27 (15^h 0^m - 3^m)

AGOSTO, 1940

Época T. M. G. Loc. obs.	N.	n.	D. ap.	Loc. ap.	Loc. desap.	D. v.	Lim. lat.		Lim. long.		Sup.
							°	°	°	°	
1	5284	2	20-VII	..	b	13 d	− 8,5	− 14,0	− 70,3	− 76,7	480
$8^h\ 56^m$–59^m	5287	5	21-VII	..	..	..	+ 1,2	+ 10,6	− 51,6	− 65,0	704
	5290	43	22-VII	..	..	..	− 0,8	− 28,7	+ 22,3	− 56,0	12384
	5291	22	28-VII	..	..	..	− 0,5	+ 28,1	+ 17,0	+ 62,2	8032
	5292	12	29-VII	..	..	..	− 2,1	− 19,8	+ 38,9	+ 60,1	1184
	5293	2	30-VII	..	..	..	+ 6,0	+ 18,2	− 9,5	− 26,7	832
	5294	4	31-VII	..	..	..	+ 18,5	+ 30,5	+ 70,5	+ 85,2	704
	5295	1	1-VIII	b	..	..	− 10,3	− 11,2	+ 79,8	+ 82,8	96
2	5287	3	21-VII	..	..	..	+ 2,0	+ 13,0	− 64,0	− 78,7	608
$10^h\ 14^m$–17^m	5290	41	22-VII	..	..	..	− 1,5	− 30,1	+ 11,2	− 69,2	11680
	5291	23	28-VII	..	..	..	− 0,3	+ 25,8	− 4,5	+ 44,0	8128
	5292	11	29-VII	..	..	..	− 1,8	− 19,9	+ 25,2	+ 45,3	1600
	5293	4	30-VII	..	..	..	+ 5,5	+ 17,0	− 23,5	− 44,0	1248
	5294	10	31-VII	..	..	..	+ 11,8	+ 34,0	+ 54,4	+ 91,1	2816
	5295	2	1-VIII	..	i	2 d	− 7,1	− 11,0	+ 58,7	+ 66,3	160
3	5287	1	21-VII	..	b	14 d	+ 11,1	+ 12,7	− 78,7	− 81,9	224
$8^h\ 56^m$–59^m	5290	23	22-VII	..	..	..	− 4,0	− 29,8	− 2,0	− 80,0	11584
	5291	20	28-VII	..	..	..	− 1,5	+ 26,4	− 13,3	+ 33,4	7680
	5292	19	29-VII	..	..	..	− 0,4	− 27,9	+ 10,6	+ 36,8	2752
	5293	3	30-VII	..	..	..	+ 4,0	+ 17,3	− 35,1	− 51,1	1984
	5294	13	31-VII	..	..	..	+ 10,0	+ 35,7	+ 42,1	+ 90,8	4224
	5296	2	3-VIII	b	..	..	+ 2,3	− 19,9	+ 70,0	+ 88,7	1536
	5297	2	»	i	i	1	+ 3,0	− 3,5	+ 47,2	+ 57,3	128
	5298	3	»	»	»	»	+ 27,2	+ 45,9	+ 2,7	− 13,8	320
5	5290	11	22-VII	..	..	..	− 5,2	− 29,3	− 24,6	− 89,2	7616
$9^h\ 55^m$–58^m	5291	18	28-VII	..	..	..	− 1,4	+ 28,1	+ 5,1	− 28,9	7808
	5292	16	29-VII	..	..	..	− 0,3	− 26,7	+ 7,0	− 18,0	2336
	5293	2	30-VII	..	..	..	+ 4,0	+ 12,0	− 63,2	− 77,1	2432
	5294	29	31-VII	..	..	..	+ 9,7	+ 37,9	+ 12,0	+ 65,5	8000
	5296	10	3-VIII	..	..	..	+ 4,3	− 22,5	+ 38,8	+ 89,8	7520
6	5290	6	22-VII	..	..	..	+ 1,0	− 17,0	− 39,0	− 89,6	5952
$13^h\ 22^m$–25^m	5291	22	28-VII	..	..	..	− 1,8	+ 26,6	− 4,0	− 48,3	8128
	5292	18	29-VII	..	..	..	− 0,8	− 28,5	− 2,0	− 28,5	1856
	5293	1	30-VII	..	b	8 d	+ 5,9	+ 11,1	− 77,5	− 90,4	2592
	5294	25	31-VII	..	..	..	+ 8,9	+ 38,6	0,0	+ 49,2	8064
	5296	16	3-VIII	..	..	..	+ 17,8	− 23,0	+ 22,1	+ 90,0	13440
7	5290	3	22-VII	..	i	17	+ 0,4	− 16,1	− 58,8	− 70,9	1312
$9^h\ 26^m$–29^m	5291	22	28-VII	..	..	..	− 2,4	+ 25,7	− 16,2	− 61,3	9248

Agosto **REGIÕES FACULARES** 1940

Época T. M. G. Loc. obs.	N.	n.	D. ap.	Loc. ap.	Loc. desap.	D. v.	Lim. lat.		Lim. long.		Sup.
							°	°	°	°	
7	5292	16	29-VII	..	..	..	− 1,4	− 19,0	− 18,1	− 40,5	2176
$9^h\ 26^m$–29^m	5294	30	31-VII	..	..	..	+ 9,6	+ 39,7	− 13,4	+ 36,9	7104
	5296	19	3-VIII	..	..	..	+ 18,3	− 23,4	+ 9,9	+ 78,3	14656
9	5291	16	28-VII	..	..	..	− 0,5	+ 27,5	− 49,0	− 83,2	6944
$9^h\ 42^m$–45^m	5292	12	29-VII	..	..	..	+ 0,6	− 22,8	− 43,7	− 68,4	1568
	5294	24	31-VII	..	..	..	+ 10,2	+ 38,7	+ 9,5	− 38,0	8896
	5296	27	3-VIII	..	..	..	+ 16,7	− 23,2	− 15,7	+ 60,5	17664
	5299	1	9-VIII	b	..	..	− 9,0	− 11,7	+ 75,8	+ 79,4	320
10	5291	10	28-VII	..	..	..	+ 2,7	+ 29,3	− 63,0	− 91,6	8064
$9^h\ 56^m$–59^m	5292	8	29-VII	..	i	13 d	− 4,0	− 17,3	− 53,0	− 80,7	992
	5294	25	31-VII	..	..	..	+ 8,4	+ 40,7	+ 3,9	− 50,7	7520
	5296	26	3-VIII	..	..	..	+ 17,9	− 22,1	− 29,8	+ 42,5	20288
	5299	2	9-VIII	..	..	..	− 7,2	− 13,8	+ 58,7	+ 88,1	704
	5300	3	10-VIII	b	..	..	+ 11,0	+ 19,7	+ 78,1	+ 91,0	864
11	5291	2	28-VII	..	b	15 d	+ 15,0	+ 15,2	− 77,3	− 91,4	768
$13^h\ 14^m$–17^m	5294	28	31-VII	..	..	..	+ 9,2	+ 38,1	− 17,1	− 66,9	7552
	5296	30	3-VIII	..	..	..	+ 19,5	− 24,5	+ 30,2	− 44,2	19648
	5299	6	9-VIII	..	..	..	− 5,7	− 18,0	+ 43,0	+ 88,4	5760
	5300	7	10-VIII	..	..	..	+ 10,9	+ 15,5	+ 55,6	+ 91,2	2720
	5301	1	11-VIII	i	..	..	+ 10,5	+ 11,2	+ 44,0	+ 45,0	128
	5302	2	»	»	..	..	− 13,4	− 13,9	+ 29,0	+ 31,5	192
12	5294	23	31-VII	..	..	..	+ 8,8	+ 39,7	− 31,7	− 77,1	6464
$9^h\ 30^m$–33^m	5296	26	3-VIII	..	..	..	+ 18,9	− 24,4	+ 9,8	− 58,9	22208
	5299	3	9-VIII	..	..	..	− 3,0	− 17,4	+ 33,9	+ 76,9	5632
	5300	6	10-VIII	..	..	..	+ 10,6	+ 23,5	+ 46,3	+ 80,2	4608
	5301	2	11-VIII	..	..	..	+ 5,2	+ 7,2	+ 29,1	+ 32,1	160
	5302	4	»	..	i	2 d	− 9,8	− 15,6	+ 16,0	+ 22,8	320
13	5294	15	31-VII	..	..	..	+ 9,6	+ 37,9	− 43,2	− 79,7	5376
$9^h\ 30^m$–33^m	5296	28	3-VIII	..	..	..	+ 18,9	− 23,8	+ 7,5	− 58,3	19904
	5299	13	9-VIII	..	..	..	− 5,1	− 26,2	+ 28,5	+ 88,3	7936
	5300	8	10-VIII	..	..	..	+ 11,0	+ 23,6	+ 33,0	+ 70,7	3904
	5301	1	11-VIII	..	i	3 d	+ 11,9	+ 13,1	+ 17,7	+ 19,7	128
14	5294	10	31-VII	..	..	..	+ 10,8	+ 33,5	− 56,1	− 82,8	4576
$9^h\ 51^m$–54^m	5296	27	3-VIII	..	..	..	+ 19,1	− 24,0	− 6,1	− 73,8	22528
	5299	19	9-VIII	..	..	..	− 3,6	− 26,3	+ 17,9	+ 75,3	10688
	5300	11	10-VIII	..	..	..	+ 7,6	+ 23,6	+ 17,1	+ 57,5	6016
	5303	1	14-VIII	b	..	.	+ 10,4	+ 12,2	+ 77,7	+ 82,9	224

Época T. M. G. Loc. obs.	N.	n.	D. ap.	Loc. ap.	Loc. desap.	D. v.	Lim. lat.		Lim. long.		Sup.
							°	°	°	°	
15	5294	8	31-VII	..	i	16 d	+ 9,9	+ 38,7	− 70,0	− 91,2	4000
$8^h\ 56^m$–59^m	5296	25	3-VIII	..	..	..	− 20,0	+ 23,2	− 24,7	− 89,2	26976
	5299	29	9-VIII	..	..	..	− 4,9	− 30,5	+ 2,2	+ 66,6	12704
	5300	13	10-VIII	..	..	..	+ 8,7	+ 25,3	+ 5,5	+ 42,9	5024
	5303	2	14-VIII	..	..	..	+ 7,5	+ 11,3	+ 63,5	+ 79,1	960
	5304	1	15-VIII	b	..	..	− 8,1	− 11,6	+ 85,7	+ 89,4	448
16	5296	18	3-VIII	..	..	..	+ 22,5	− 23,0	− 37,9	− 88,7	21760
$9^h\ 41^m$–44^m	5299	35	9-VIII	..	..	..	− 0,5	− 30,3	− 10,0	+ 56,8	13664
	5300	15	10-VIII	..	..	..	+ 10,7	+ 24,3	− 8,6	+ 30,0	4448
	5303	3	14-VIII	..	..	..	+ 7,6	+ 16,5	+ 47,0	+ 65,9	1344
	5304	5	15-VIII	..	..	..	− 2,7	− 13,1	+ 68,0	+ 89,6	2304
	5305	1	16-VIII	i	..	..	− 15,1	− 15,9	− 38,2	− 39,6	96
17	5296	17	3-VIII	..	..	..	− 18,8	+ 23,0	− 49,5	− 88,8	14400
$8^h\ 56^m$–59^m	5299	32	9-VIII	..	..	..	− 1,5	− 31,7	− 24,6	+ 42,7	12928
	5300	14	10-VIII	..	..	..	+ 11,0	+ 25,7	+ 16,8	− 21,4	4544
	5303	6	14-VIII	..	..	..	+ 6,0	+ 17,1	+ 33,1	+ 53,1	3008
	5304	3	15-VIII	..	..	..	− 2,5	− 14,6	+ 55,7	+ 79,0	5376
	5305	2	16-VIII	..	..	..	− 11,6	− 17,0	− 43,1	− 55,3	512
	5306	1	17-VIII	b	..	..	+ 11,1	+ 14,6	+ 86,2	+ 91,4	448
18	5296	6	3-VIII	..	..	..	− 4,7	+ 13,7	− 60,1	− 89,0	9824
$8^h\ 34^m$–37^m	5299	38	9-VIII	..	..	..	+ 2,3	− 31,5	+ 25,0	− 33,7	12864
	5300	11	10-VIII	..	..	..	+ 9,4	+ 25,9	+ 13,0	− 29,4	5248
	5303	8	14-VIII	..	..	..	+ 4,2	+ 14,2	+ 18,5	+ 41,3	4288
	5304	6	15-VIII	..	..	..	− 0,5	− 17,6	+ 40,7	+ 76,7	6592
	5305	1	16-VIII	..	..	..	− 12,8	− 17,2	− 65,1	− 72,8	960
	5306	2	17-VIII	..	..	..	+ 8,8	+ 15,7	+ 69,0	+ 82,9	1536
19	5296	2	3-VIII	..	i	17 d	+ 2,6	+ 9,7	− 71,1	− 89,9	1920
$9^h\ 48^m$–51^m	5299	24	9-VIII	..	..	..	− 5,6	− 29,2	+ 15,2	− 45,3	11552
	5300	15	10-VIII	..	..	..	+ 4,4	+ 22,6	− 4,4	− 41,5	5728
	5303	10	14-VIII	..	..	..	+ 2,3	+ 19,9	+ 2,0	+ 28,6	5504
	5304	10	15-VIII	..	..	..	+ 0,2	− 19,0	+ 28,0	+ 78,0	7008
	5305	1	16-VIII	..	b	4 d	− 12,4	− 17,5	− 79,5	− 88,2	1792
	5306	4	17-VIII	..	..	..	+ 1,8	+ 14,0	+ 52,8	+ 69,1	1568
	5307	1	19-VIII	i	..	..	+ 40,2	+ 41,2	− 11,3	− 15,2	160
20	5299	36	9-VIII	..	..	..	− 9,1	− 29,7	+ 1,1	− 61,2	12032
$9^h\ 2^m$–5^m	5300	11	10-VIII	..	..	..	+ 9,7	+ 22,6	− 24,5	− 55,3	4800
	5303	16	14-VIII	..	..	..	+ 3,6	+ 23,1	− 16,4	+ 28,4	6752
	5304	19	15-VIII	..	..	..	+ 0,4	− 26,1	+ 13,5	+ 70,5	6016

Agosto **REGIÕES FACULARES** 1940

Época T. M. G. Loc. obs.	N.	n.	D. ap.	Loc. ap.	Loc. desap.	D. v.	Lim. lat.		Lim. long.		Sup.
							°	°	°	°	
20	5306	5	17-VIII	..	..	..	+ 1,7	+ 13,6	+ 19,0	+ 40,4	1728
$9^h\ 2^m$-5^m	5307	1	19-VIII	..	i	2 d	+ 39,8	+ 41,0	− 24,5	− 26,9	96
	5308	3	20-VIII	b	..	..	+ 10,4	− 10,5	+ 67,1	+ 89,9	7744
21	5299	20	9-VIII	..	..	..	− 6,5	− 33,1	− 9,6	− 72,9	11328
$9^h\ 50^m$-53^m	5300	12	10-VIII	..	..	..	+ 8,6	+ 18,7	− 31,5	− 76,4	6144
	5303	13	14-VIII	..	..	..	+ 2,1	+ 24,1	+ 14,4	− 27,4	6368
	5304	26	15-VIII	..	..	..	− 0,4	− 27,0	− 0,4	+ 77,1	9600
	5306	8	17-VIII	..	..	..	+ 1,9	+ 14,0	+ 25,3	+ 41,9	2720
	5308	8	20-VIII	..	..	..	− 13,4	+ 13,7	+ 50,6	+ 88,8	15392
22	5299	17	9-VIII	..	..	..	− 7,6	− 35,0	− 25,0	− 83,0	10592
$10^h\ 2^m$-5^m	5300	7	10-VIII	..	..	..	+ 7,4	+ 18,8	− 43,4	− 74,9	4928
	5303	12	14-VIII	..	..	..	+ 0,4	+ 20,9	+ 1,0	− 34,3	7296
	5304	30	15-VIII	..	..	..	− 0,3	− 30,9	− 13,9	+ 71,8	10624
	5306	4	17-VIII	..	..	..	+ 0,8	+ 15,0	+ 12,5	+ 29,2	2752
	5308	13	20-VIII	..	..	..	+ 12,6	− 14,9	+ 38,4	+ 88,8	15648
23	5299	15	9-VIII	..	..	..	− 9,8	− 27,3	− 37,2	− 88,3	7488
$9^h\ 38^m$-41^m	5300	6	10-VIII	..	..	..	+ 8,5	+ 20,4	− 61,9	− 91,0	4672
	5303	13	14-VIII	..	..	..	− 2,0	+ 19,8	− 13,5	− 46,3	8480
	5304	29	15-VIII	..	..	..	+ 1,6	− 30,1	− 28,0	+ 49,1	10624
	5306	8	17-VIII	..	..	..	+ 0,8	+ 18,3	− 1,6	+ 17,0	2496
	5308	16	20-VIII	..	..	..	+ 13,3	− 14,1	+ 24,7	+ 75,7	18272
24	5299	9	9-VIII	..	..	..	− 13,5	− 25,2	− 52,5	− 87,6	3808
$9^h\ 10^m$-13^m	5300	1	10-VIII	..	b	15 d	+ 9,0	+ 20,4	− 82,9	− 91,1	3232
	5303	9	14-VIII	..	..	..	− 1,2	+ 19,7	− 26,8	− 68,7	8480
	5304	25	15-VIII	..	..	..	− 0,3	− 32,8	− 41,8	+ 43,9	11072
	5306	9	17-VIII	..	..	..	+ 1,0	+ 15,4	+ 6,0	− 16,7	2560
	5308	20	20-VIII	..	..	..	− 14,8	+ 15,7	+ 9,5	+ 61,0	19104
	5309	2	24-VIII	b	..	..	+ 4,0	+ 13,8	+ 80,4	+ 90,1	1920
25	5299	6	9-VIII	..	b	17 d	− 14,3	− 25,9	− 66,2	− 88,0	2048
$10^h\ 25^m$-28^m	5303	8	14-VIII	..	..	..	− 1,8	+ 20,6	− 43,2	− 77,5	9024
	5304	39	15-VIII	..	..	..	− 0,8	− 29,9	+ 31,4	− 57,3	12320
	5306	10	17-VIII	..	..	..	+ 1,4	+ 21,9	− 10,4	− 39,0	2944
	5308	23	20-VIII	..	..	..	+ 15,6	− 17,3	− 4,2	+ 44,2	15904
	5309	5	24-VIII	..	..	..	+ 1,1	+ 29,9	+ 65,6	+ 92,4	7296
26	5303	3	14-VIII	..	..	..	+ 0,7	+ 11,6	− 61,3	− 90,6	7264
$10^h\ 8^m$-11^m	5304	24	15-VIII	..	..	..	− 1,1	− 30,0	+ 19,4	− 69,0	11616
	5306	10	17-VIII	..	..	..	+ 1,1	+ 20,9	− 22,1	− 52,0	2624

Época T. M. G. Loc. obs.	N.	n.	D. ap.	Loc. ap.	Loc. desap.	D. v.	Lim. lat.		Lim. long.		Sup.
							°	°	°	°	
26	5308	21	20-VIII	..	..	..	+ 14,9	− 16,7	− 15,5	+ 34,8	14400
$10^h\ 8^m$-11^m	5309	11	24-VIII	..	..	..	− 9,7	+ 29,4	+ 45,1	+ 89,0	8448
27	5303	1	14-VIII	..	b	14 d	+ 5,0	+ 10,5	− 82,7	− 90,6	1408
$13^h\ 17^m$-20^m	5304	20	15-VIII	..	..	..	− 1,0	− 31,5	+ 8,2	− 73,6	10816
	5306	13	17-VIII	..	..	..	+ 1,4	+ 23,2	− 37,0	− 68,1	1952
	5308	22	20-VIII	..	..	..	− 17,4	+ 21,0	+ 12,3	− 29,5	14368
	5309	10	24-VIII	..	..	..	− 10,5	+ 27,8	+ 29,3	+ 78,0	9664
28	5304	16	15-VIII	..	..	..	− 2,3	− 31,8	− 5,8	− 89,2	12736
$9^h\ 49^m$-52^m	5306	9	17-VIII	..	..	..	+ 1,2	+ 15,1	− 47,2	− 84,6	1664
	5308	31	20-VIII	..	..	..	+ 20,1	− 22,7	+ 7,4	− 40,2	15712
	5309	18	24-VIII	..	..	..	− 12,0	+ 29,8	+ 18,3	+ 68,9	11840
	5310	1	28-VIII	b	..	..	+ 12,5	+ 16,9	+ 90,0	+ 91,1	320
29	5304	20	15-VIII	..	..	..	− 13,9	− 32,0	− 18,9	− 87,5	4320
$9^h\ 19^m$-22^m	5306	6	17-VIII	..	..	..	+ 6,7	+ 14,4	− 60,9	− 80,2	800
	5308	29	20-VIII	..	..	..	+ 14,0	− 26,4	− 4,5	− 54,0	16224
	5309	29	24-VIII	..	..	..	− 12,4	+ 30,5	+ 6,0	+ 63,4	14784
	5310	1	28-VIII	..	..	..	+ 7,9	+ 18,9	+ 74,7	+ 91,2	5088
	5311	1	29-VIII	b	..	..	− 5,6	− 11,4	+ 87,4	+ 88,8	416
30	5304	11	15-VIII	..	..	..	− 18,9	− 31,2	− 32,1	− 69,7	1600
$8^h\ 56^m$-59^m	5306	2	17-VIII	..	b	14 d	+ 6,3	+ 12,4	− 74,8	− 78,3	352
	5308	29	20-VIII	..	..	..	+ 18,1	− 28,0	− 14,8	− 63,9	17280
	5309	38	24-VIII	..	..	..	− 14,3	+ 33,1	− 7,9	+ 50,5	20480
	5310	2	28-VIII	..	..	..	+ 8,0	+ 23,2	+ 60,4	+ 83,7	9408
	5311	1	29-VIII	..	..	..	− 6,7	− 15,8	+ 69,2	+ 88,8	4288
31	5304	6	15-VIII	..	..	..	− 21,9	− 30,7	− 45,4	− 77,8	896
$8^h\ 49^m$-52^m	5308	20	20-VIII	..	..	..	+ 14,5	− 15,3	− 22,1	− 74,0	15712
	5309	40	24-VIII	..	..	..	− 14,4	+ 31,9	− 20,5	+ 35,8	17760
	5310	2	28-VIII	..	..	..	+ 6,6	+ 23,6	+ 45,9	+ 70,6	10016
	5311	5	29-VIII	..	..	..	− 0,4	− 19,2	+ 49,0	+ 89,9	8224

Agosto **MANCHAS** 1940

Época r. m. o. Loc. obs.	N.	n.	N. F.	D. ap.	D. v.	Lim. lat.		Lim. long.		Sup. S.	Sup. T.
						°	°	°	°		
1	2072	2	5290	25-VII	..	− 7,1	− 8,5	− 32,5	− 34,7	15	75
8h 45m	2074	4	»	27-VII	..	− 6,9	− 11,5	− 3,6	− 14,3	32	193
	2075	6	5291	28-VII	..	+ 15,6	+ 19,3	+ 29,5	+ 39,7	47	366
	2076	6	5290	29-VII	..	− 10,8	− 13,6	+ 14,2	+ 20,0	6	40
	2077	4	5293	31-VII	..	+ 6,0	+ 7,8	− 10,9	− 16,0	6	47
2	2072	2	5290	25-VII	..	− 6,6	− 8,0	− 44,7	− 46,4	6	20
9h 50m	2074	1	»	27-VII	..	− 8,4	− 10,6	− 22,7	− 25,0	22	143
	2075	7	5291	28-VII	..	+ 17,4	+ 20,5	+ 16,9	+ 29,7	42	353
	2076	6	5290	29-VII	5 d	− 10,5	− 11,4	+ 0,4	+ 5,0	1	19
	2077	2	5293	31-VII	..	+ 5,8	+ 6,1	− 25,4	− 30,9	6	37
3	2072	1	5290	25-VII	10	− 6,6	− 7,4	− 59,6	− 60,4	2	10
8h 40m	2074	1	»	27-VII	..	− 9,7	− 11,4	− 35,2	− 37,5	13	136
	2075	2	5291	28-VII	..	+ 16,9	+ 18,2	+ 6,0	+ 15,2	38	310
	2077	1	5293	31-VII	4	+ 4,7	+ 5,2	− 43,2	− 44,0	7	27
5	2074	4	5290	27-VII	..	− 6,7	− 10,7	− 62,3	− 70,9	15	139
9h 35m	2075	7	5291	28-VII	..	+ 16,5	+ 21,3	− 11,3	− 20,8	51	306
	2078	3	5296	5-VIII	..	− 10,6	− 15,4	+ 53,3	+ 59,3	67	485
	2079	1	5294	»	..	+ 11,3	+ 12,1	+ 54,5	+ 55,4	1	8
	2080	5	»	»	..	+ 12,7	+ 17,3	+ 41,7	+ 47,1	27	112
	2081	3	5293	»	1	+ 6,3	+ 8,7	− 65,4	− 71,0	7	57
6	2074	1	5290	27-VII	11 d	− 8,4	− 11,0	− 77,7	− 82,7	10	150
13h 10m	2075	4	5291	28-VII	..	+ 15,7	+ 17,8	− 26,6	− 36,2	35	255
	2078	15	5296	5-VIII	..	− 11,3	− 14,4	+ 35,4	+ 45,0	90	674
	2079	1	5294	»	..	+ 10,4	+ 11,1	+ 40,0	+ 40,5	1	6
	2080	6	»	»	..	+ 12,1	+ 15,4	+ 25,0	+ 34,6	24	139
	2082	4	5296	6-VIII	..	+ 4,7	+ 6,9	+ 71,8	+ 78,3	21	121
	2083	1	5291	»	1 d	+ 8,5	+ 8,8	− 17,7	− 18,2	1	5
7	2075	4	5291	28-VII	..	+ 14,8	+ 18,0	− 37,7	− 46,5	37	301
9h 15m	2078	17	5296	5-VIII	..	− 10,1	− 15,6	+ 23,5	+ 34,9	77	592
	2079	1	5294	»	3	+ 10,2	+ 10,7	+ 29,0	+ 30,0	1	5
	2080	12	»	»	..	+ 11,6	+ 16,0	+ 15,2	+ 24,2	23	131
	2082	5	5296	6-VIII	..	+ 3,3	+ 7,8	+ 61,7	+ 72,2	54	302
	2084	3	»	7-VIII	..	− 13,7	− 15,2	+ 52,7	+ 55,9	14	49
9	2075	2	5291	28-VII	..	+ 16,8	+ 20,0	− 63,3	− 72,9	25	186
9h 30m	2078	12	5296	5-VIII	..	− 7,9	− 13,7	− 3,2	+ 6,3	63	477
	2080	13	5294	»	..	+ 12,4	+ 15,9	− 2,5	− 11,8	14	105

Agosto **MANCHAS** 1940

Época T. M. G. Loc. obs.	N.	n.	N. F.	D. ap.	D. v.	Lim. lat.		Lim. long.		Sup. S.	Sup. T.
						°	°	°	°		
9	2082	8	5296	6-VIII	..	+ 2,6	+ 8,2	+ 35,6	+ 47,3	87	769
9h 30m	2084	14	»	7-VIII	..	− 12,1	− 13,8	+ 21,2	+ 30,4	36	230
10	2075	1	5291	28-VII	14	+ 18,5	+ 21,0	− 77,3	− 78,2	8	83
9h 45m	2078	17	5296	5-VIII	..	− 9,5	− 15,0	− 5,4	− 15,4	44	346
	2080	11	5294	»	..	+ 12,3	+ 16,6	− 15,2	− 25,3	10	83
	2082	9	5296	6-VIII	..	+ 2,8	+ 8,7	+ 22,1	+ 34,3	90	771
	2084	11	»	7-VIII	..	− 11,3	− 15,0	+ 6,7	+ 17,0	70	451
11	2078	7	5296	5-VIII	..	− 9,1	− 14,0	− 21,5	− 30,8	48	447
13h 5m	2080	7	5294	»	..	+ 11,4	+ 16,2	− 32,5	− 41,1	4	38
	2082	6	5296	6-VIII	..	+ 3,2	+ 7,8	+ 7,3	+ 19,3	89	946
	2084	17	»	7-VIII	..	− 10,7	− 15,4	+ 2,8	− 8,4	90	665
	2085	2	5300	11-VIII	..	+ 11,0	+ 13,8	+ 70,2	+ 74,8	29	182
	2086	4	5299	»	..	− 12,0	− 14,6	+ 64,0	+ 69,6	18	71
12	2078	10	5296	5-VIII	..	− 10,4	− 15,7	− 32,1	− 42,3	40	331
9h 20m	2080	7	5294	»	..	+ 12,8	+ 17,7	− 42,0	− 51,4	2	38
	2082	13	5296	6-VIII	..	+ 3,2	+ 9,1	− 3,7	+ 8,9	64	761
	2084	14	»	7-VIII	..	− 11,0	− 14,6	− 7,2	− 20,0	118	824
	2085	1	5300	11-VIII	..	+ 12,2	+ 13,3	+ 60,2	+ 61,6	24	180
	2086	8	5299	»	..	− 12,6	− 14,7	+ 54,2	+ 65,0	40	314
13	2078	6	5296	5-VIII	..	− 10,4	− 14,7	− 46,3	− 56,0	33	267
9h 15m	2080	4	5294	»	..	+ 15,1	+ 17,6	− 54,2	− 60,4	12	78
	2082	9	5296	6-VIII	..	+ 2,3	+ 8,1	− 7,2	− 17,5	79	747
	2084	13	»	7-VIII	..	− 11,8	− 16,0	− 20,1	− 33,2	92	657
	2085	2	5300	11-VIII	..	+ 11,9	+ 13,5	+ 47,5	+ 50,0	31	62
	2086	5	5299	»	..	− 11,7	− 14,9	+ 41,0	+ 52,2	56	493
	2087	1	»	13-VIII	..	− 16,9	− 19,0	+ 77,8	+ 79,3	17	126
14	2078	6	5296	5-VIII	..	− 11,2	− 14,7	− 61,2	− 65,3	25	129
9h 35m	2080	5	5294	»	10	+ 14,9	+ 17,8	− 67,8	− 71,8	20	59
	2082	3	5296	6-VIII	..	+ 2,6	+ 8,6	− 20,5	− 31,2	109	862
	2084	13	»	7-VIII	..	− 12,1	− 15,6	− 35,1	− 47,4	108	532
	2085	2	5300	11-VIII	..	+ 11,7	+ 15,7	+ 34,0	+ 36,0	36	160
	2086	8	5299	»	..	− 11,3	− 15,2	+ 28,7	+ 39,3	87	606
	2087	1	»	13-VIII	..	− 16,9	− 19,7	+ 65,0	+ 67,2	13	128
15	2078	2	5296	5-VIII	11	− 13,0	− 14,8	− 73,6	− 74,5	10	41
8h 45m	2082	7	»	6-VIII	..	+ 3,0	+ 8,6	− 37,3	− 43,3	91	652
	2084	12	»	7-VIII	..	− 12,2	− 16,0	− 49,4	− 59,8	113	529

Agosto **MANCHAS** 1940

Época T. M. G. Loc. obs.	N.	n.	N. F.	D. ap.	D. v.	Lim. lat.		Lim. long.		Sup. S.	Sup. T.
						°	°	°	°		
15	2085	4	5300	11-VIII	..	+12,3	+14,7	+20,0	+27,4	22	147
8h 45m	2086	7	5299	»	..	−11,4	−14,6	+15,0	+27,5	75	700
	2087	1	»	13-VIII	..	−17,1	−18,8	+52,7	+54,7	11	120
16	2082	11	5296	6-VIII	..	+ 0,6	+ 9,0	−46,0	−56,1	65	467
9h 0m	2084	3	»	7-VIII	10 d	−13,2	−18,0	−70,0	−76,0	83	514
	2085	2	5300	11-VIII	..	+11,7	+13,8	+ 7,4	+10,2	22	182
	2086	13	5299	»	..	−10,6	−15,8	+ 2,2	+22,3	92	698
	2087	2	»	13-VIII	..	−17,3	−19,7	+37,8	+41,8	12	129
	2088	3	5303	16-VIII	..	+ 8,0	+ 8,7	+58,9	+62,4	6	32
17	2082	5	5296	6-VIII	..	+ 1,3	+ 7,7	−60,5	−67,1	28	352
8h 45m	2085	3	5300	11-VIII	..	+12,1	+14,7	+ 0,8	− 5,6	21	141
	2086	10	5299	»	..	− 9,8	−14,9	+ 9,0	− 9,4	75	761
	2087	1	»	13-VIII	..	−17,8	−19,5	+26,0	+28,4	12	164
	2088	5	5303	16-VIII	..	+ 6,1	+ 9,8	+43,0	+50,5	86	412
	2089	3	5296	17-VIII	1 d	− 3,8	− 5,1	−66,1	−79,5	2	28
18	2082	5	5296	6-VIII	13 d	+ 2,8	+ 6,5	−76,5	−81,4	39	208
8h 25m	2085	4	5300	11-VIII	..	+11,5	+14,7	−12,8	−18,9	25	174
	2086	12	5299	»	..	−11,1	−16,1	− 7,5	−22,1	104	720
	2087	2	»	13-VIII	..	−16,2	−18,3	+12,7	+15,1	14	121
	2088	9	5303	16-VIII	..	+ 5,6	+ 9,9	+29,2	+38,2	110	902
	2090	2	5300	18-VIII	1 d	+11,0	+12,5	− 3,5	− 4,4	1	5
19	2085	1	5300	11-VIII	..	+10,8	+12,5	−30,4	−32,8	29	166
9h 35m	2086	3	5299	»	..	−10,9	−17,5	−25,0	−36,4	89	684
	2087	3	»	13-VIII	..	−15,5	−19,9	− 0,6	+ 3,7	13	124
	2088	7	5303	16-VIII	..	+ 6,2	+10,2	+14,7	+25,6	102	971
20	2085	1	5300	11-VIII	..	+10,6	+12,8	−41,8	−44,0	25	136
8h 50m	2086	2	5299	»	..	−11,4	−16,7	−43,2	−47,7	95	618
	2087	3	»	13-VIII	..	−16,0	−18,6	− 7,8	−12,3	9	74
	2088	10	5303	16-VIII	..	+ 6,5	+10,9	+ 1,6	+13,2	107	665
	2091	1	5308	20-VIII	..	− 5,9	− 7,9	+80,4	+81,8	27	165
	2092	2	5306	»	..	+11,4	+12,8	+41,8	+46,5	5	34
	2093	1	5299	»	..	−16,6	−17,1	−23,1	−23,9	1	7
21	2085	1	5300	11-VIII	..	+10,2	+12,3	−56,0	−58,8	28	107
9h 40m	2086	1	5299	»	..	−12,0	−15,6	−57,2	−59,8	77	536
	2087	2	»	13-VIII	9 d	−15,7	−18,9	−24,9	−27,7	8	39
	2088	15	5303	16-VIII	..	+ 4,8	+10,4	− 0,7	−12,2	75	697

Agosto MANCHAS 1940

Época T. M. G. Loc. obs.	N.	n.	N. F.	D. ap.	D. v.	Lim. lat.		Lim. long.		Sup. S.	Sup. T.
						°	°	°	°		
21 9h 40m	2091	3	5308	20-VIII	..	− 5,7	− 9,3	+ 66,8	+ 77,2	32	235
	2092	1	5306	»	..	+ 11,3	+ 11,8	+ 28,0	+ 29,1	2	8
	2093	3	5299	»	2 d	− 15,4	− 16,3	− 37,3	− 40,2	1	14
	2094	3	5308	21-VIII	..	+ 4,8	+ 9,5	+ 66,8	+ 78,9	16	96
	2095	6	5304	»	..	− 14,9	− 17,0	+ 28,8	+ 34,0	9	88
22 9h 40m	2085	1	5300	11-VIII	12 d	+ 10,5	+ 12,3	− 71,0	− 72,3	13	63
	2086	1	5299	»	»	− 12,8	− 16,6	− 73,0	− 75,0	76	356
	2088	15	5303	16-VIII	..	+ 3,6	+ 9,2	− 12,5	− 26,1	57	498
	2091	3	5308	20-VIII	..	− 6,0	− 9,8	+ 55,0	+ 71,8	48	270
	2092	6	5306	»	..	+ 11,7	+ 12,9	+ 14,6	+ 18,1	2	14
	2094	3	5308	21-VIII	..	+ 5,0	+ 9,7	+ 51,8	+ 64,7	16	64
	2095	6	5304	»	..	− 15,1	− 16,7	+ 14,3	+ 21,6	12	44
23 9h 30m	2088	11	5303	16-VIII	..	+ 1,4	+ 8,4	− 27,0	− 40,4	57	434
	2091	2	5308	20-VIII	..	− 7,5	− 9,6	+ 39,5	+ 51,0	51	258
	2092	3	5306	»	..	+ 11,9	+ 13,3	0,0	+ 4,6	7	56
	2094	4	5308	21-VIII	..	+ 3,6	+ 8,4	+ 39,0	+ 51,7	9	78
	2095	8	5304	»	..	− 14,4	− 16,6	− 0,6	+ 8,1	10	57
	2096	1	5303	23-VIII	..	+ 10,1	+ 10,7	− 42,7	− 43,1	1	6
24 9h 0m	2088	5	5303	16-VIII	..	+ 2,5	+ 8,4	− 39,6	− 53,1	44	260
	2091	2	5308	20-VIII	..	− 7,3	− 8,7	+ 25,8	+ 37,6	45	277
	2092	1	5306	»	..	+ 11,8	+ 12,5	− 11,4	− 12,2	4	24
	2094	5	5308	21-VIII	4 d	+ 2,4	+ 8,2	+ 26,4	+ 40,3	6	26
	2095	7	5304	»	..	− 14,6	− 18,2	− 3,7	− 12,9	4	28
	2096	1	5303	23-VIII	2 d	+ 9,1	+ 9,7	− 60,1	− 60,4	2	10
	2097	3	5304	24-VIII	..	− 11,5	− 12,8	− 21,6	− 25,5	2	13
25 10h 15m	2088	9	5303	16-VIII	..	+ 3,7	+ 8,7	− 54,2	− 69,6	35	238
	2091	6	5308	20-VIII	..	− 6,2	− 10,4	+ 12,3	+ 25,4	53	306
	2092	1	5306	»	6 d	+ 11,9	+ 12,4	− 27,1	− 27,7	1	5
	2095	3	5304	21-VIII	5 d	− 14,2	− 16,5	− 19,6	− 28,7	1	11
	2097	3	»	24-VIII	2 d	− 12,4	− 14,2	− 37,8	− 41,5	2	10
26 10h 0m	2088	2	5303	16-VIII	11 d	+ 3,7	+ 6,4	− 76,0	− 83,4	35	190
	2091	6	5308	20-VIII	..	− 6,2	− 9,5	− 0,5	+ 12,8	36	227
	2098	1	5309	26-VIII	1 d	+ 9,0	+ 9,5	+ 45,5	+ 46,6	1	6
	2099	1	5304	»	»	− 14,9	− 15,1	− 8,2	− 8,4	1	4
27 13h 10m	2091	7	5308	20-VIII	..	− 6,1	− 9,2	− 6,8	− 15,4	38	227
	2100	1	5309	27-VIII	..	+ 14,0	+ 15,1	+ 73,3	+ 74,8	10	23

Agosto **MANCHAS** 1940

Época T. M. G. Loc. obs.	N.	n.	N. F.	D. ap.	D. v.	Lim. lat.		Lim. long.		Sup. S.	Sup. T.
						°	°	°	°		
27	2101	6	5309	27-VIII	..	− 5,0	− 6,8	+ 61,8	+ 70,0	24	201
13h 10m	2102	4	5304	»	..	− 15,6	− 18,3	− 53,2	− 58,8	21	105
28	2091	4	5308	20-VIII	..	− 6,8	− 9,9	− 15,0	− 26,8	40	211
9h 40m	2100	5	5309	27-VIII	..	+ 11,0	+ 13,5	+ 59,6	+ 66,5	20	134
	2101	9	»	»	..	− 4,0	− 7,8	+ 48,2	+ 58,8	46	456
	2102	5	5304	»	..	− 15,4	− 19,1	− 63,0	− 72,8	77	363
	2103	2	5308	28-VIII	..	− 6,5	− 7,5	+ 1,7	+ 3,4	4	11
29	2091	2	5308	20-VIII	..	− 8,0	− 10,1	− 32,0	− 39,8	39	182
8h 55m	2100	5	5309	27-VIII	..	+ 12,4	+ 15,5	+ 46,8	+ 54,6	41	326
	2101	12	»	»	..	− 4,0	− 8,8	+ 35,5	+ 46,7	58	489
	2102	1	5304	»	3 d	− 17,6	− 19,4	− 76,9	− 78,1	27	200
	2103	4	5308	28-VIII	..	− 6,7	− 9,6	− 7,6	− 11,2	6	36
	2104	2	5310	29-VIII	..	+ 8,9	+ 17,9	+ 79,7	+ 83,4	61	296
30	2091	2	5308	20-VIII	..	− 7,6	− 9,3	− 45,2	− 51,9	26	153
8h 45m	2100	5	5309	27-VIII	..	+ 13,6	+ 16,6	+ 31,9	+ 40,8	35	217
	2101	14	»	»	..	− 3,3	− 9,1	+ 19,9	+ 34,6	74	665
	2103	3	5308	28-VIII	3 d	− 8,6	− 11,0	− 23,2	− 32,7	0	12
	2104	4	5310	29-VIII	..	+ 9,0	+ 17,5	+ 66,2	+ 74,1	36	309
31	2091	2	5308	20-VIII	..	− 6,6	− 8,9	− 59,1	− 66,9	22	131
8h 40m	2100	10	5309	27-VIII	..	+ 13,3	+ 15,9	+ 18,0	+ 28,6	21	146
	2101	9	»	»	..	− 3,1	− 9,7	+ 4,7	+ 20,8	80	729
	2104	5	5310	29-VIII	..	+ 9,5	+ 16,8	+ 52,7	+ 60,8	44	264

Época T. M. G. Loc. obs.	N.	D. ap.	D. v.	Lim. lat.		Classe	Posição	Arco base	Alt. p. r.	Alt. mil. km.	Prof. p. r.	Sup.
				°	°			°				
1	13790	30-VII	..	+35,4	+48,3			9,5	0,055	38,2		896
8h 56m-59m	13800	31-VII	2 d	+ 6,4	+ 9,4			2,9	0,055	38,2		358
	13801	»	»	+ 1,4	− 3,4			4,8	0,040	27,8		381
	13802	»	..	−46,2	−50,2		a	4,0	0,045	31,3		314
	13806	1-VIII	1 d	−12,9	−14,4		a	1,2	0,010	7,0		27
	13807	»	»	−23,9	−25,4		a	1,6	0,010	7,0		31
	13808	»	..	−28,9	−41,3			12,7	0,045	31,3		762
	13809	»	1 d	−49,7	−50,7			1,0	0,015	10,4		36
	13810	»	»	− 2,4	− 4,9		a	2,5	0,010	7,0		36
	13811	»	»	+ 0,1	− 0,4		a	1,1	0,015	10,4		27
	13812	»	..	+27,9	+28,9		a	1,0	0,020	13,9		22
	13813	»	..	+47,8	+48,3			0,5	0,020	13,9		22
2	13790	30-VII	..	+31,4	+44,8		a	10,9	0,045	31,3		1030
10h 14m-17m	13802	31-VII	3 d	−46,3	−49,3		a	3,0	0,040	27,8		157
	13808	1-VIII	2 d	−34,8	−51,2			16,5	0,045	31,3		986
	13812	»	»	+26,9	+31,3		a	4,6	0,025	17,4		148
	13813	»	»	+48,3	+49,3			0,7	0,050	34,8		99
	13814	2-VIII	1 d	+27,3	+29,3			0,0	0,025	17,4		67
	13815	»	..	+19,4	+21,9			2,2	0,040	27,8		157
	13816	»	1 d	−15,4	−17,8			1,4	0,020	13,9		90
	13817	»	»	−51,7	−52,7		a	0,7	0,015	10,4		18
	13818	»	»	−49,8	−51,2			1,2	0,020	13,9		49
	13819	»	»	−37,3	−38,3			0,8	0,025	17,4		58
	13820	»	..	−21,3	−31,8		a	10,0	0,050	34,8		1089
	13821	»	1 d	−12,4	−13,9			1,0	0,015	10,4		31
3	13790	30-VII	..	+31,3	+39,8		a	8,4	0,065	45,2		690
8h 56m-59m	13815	2-VIII	2	+18,9	+20,4			0,6	0,045	31,3		108
	13820	»	»	−22,4	−30,3			6,8	0,055	38,2		806
	13822	3-VIII	1	+22,9	+28,9		a	1,1	0,045	31,3		372
	13823	»	»	− 6,9	− 9,9			3,0	0,015	10,4		72
	13824	»	»	−23,4	−25,9		a	1,6	0,035	24,3		125
	13825	»	»	−46,8	−48,3		a	1,3	0,020	13,9		49
	13826	»	..	−50,2	−53,7		a	3,5	0,020	13,9		116
	13827	»	1	−16,9	−19,4			1,2	0,020	13,9		76
	13828	»	»	+10,9	+11,4		a	0,4	0,040	27,8		54
	13829	»	»	+35,3	+36,3			0,2	0,015	31,3		58
5	13790	30-VII	..	+32,8	+36,8		a	4,2	0,035	24,3		202
9h 55m-58m	13826	3-VIII	3 d	−49,8	−51,7		a	1,7	0,015	10,4		36

Agosto **PROTUBERÂNCIAS** 1940

Época T. M. G. Loc. obs.	N.	D. ap.	D. v.	Lim. lat.		Classe	Posição	Arco base	Alt. p. r.	Alt. mil. km.	Prof. p. r.	Sup.
				°	°			°				
5	13830	5-VIII	1	+ 6,4	+ 6,9			0,9	0,010	7,0		18
9h 55m-58m	13831	»	»	− 24,9	− 26,9			0,8	0,030	20,9		54
	13832	»	»	− 30,4	− 31,9			0,2	0,030	20,9		54
	13833	»	»	− 32,4	− 32,9			0,4	0,025	17,4		54
	13834	»	..	− 28,9	− 37,9		a	4,2	0,055	38,2		878
	13835	»	1	− 17,4	− 20,9			3,9	0,015	10,4		116
6	13790	30-VII	8 d	+ 31,4	+ 34,9		a	3,0	0,020	13,9		112
13h 22m-25m	13834	5-VIII	2	− 26,9	− 36,9		a	9,0	0,055	38,2		806
	13836	6-VIII	..	+ 48,8	+ 50,7			2,0	0,020	13,9		58
	13837	»	1 d	+ 36,3	+ 37,3		a	1,2	0,010	7,0		18
	13838	»	»	− 32,8	− 35,8			0,9	0,035	24,3		179
	13839	»	»	− 8,4	− 9,9	Exp.	a	1,0	0,010	7,0		18
	13840	»	»	+ 6,9	+ 8,4	Exp.	a	1,2	0,015	10,4		22
	13841	»	»	+ 11,4	+ 14,4			3,0	0,015	10,4		94
7	13836	6-VIII	2	+ 47,8	+ 49,8		a	2,0	0,015	10,4		45
9h 26m-29m	13842	7-VIII	1	+ 35,3	+ 36,3		a	1,0	0,020	13,9		45
	13843	»	»	+ 17,9	+ 19,4			1,1	0,015	10,4		36
	13844	»	»	+ 8,9	+ 11,9		a	3,1	0,015	10,4		112
	13845	»	»	− 16,9	− 17,9			0,2	0,040	27,8		72
	13846	»	»	− 35,8	− 36,8			0,2	0,055	38,2		103
	13847	»	»	− 52,7	− 54,2		a	1,0	0,020	13,9		40
	13848	»	»	− 25,3	− 26,3		a	0,9	0,020	13,9		36
	13849	»	»	− 20,8	− 23,8		a	1,0	0,025	17,4		116
	13850	»	»	− 16,9	− 18,9			2,1	0,015	10,4		63
	13851	»	»	+ 6,9	+ 7,9			0,9	0,010	7,0		22
	13852	»	»	+ 20,3	+ 21,3			0,8	0,040	27,8		81
	13853	»	»	+ 25,8	+ 26,8			0,3	0,040	27,8		67
	13854	»	»	+ 29,3	+ 33,8			0,4	0,030	20,9		148
9	13855	9-VIII	1	+ 51,7	+ 53,7		a	2,0	0,015	10,4		58
9h 42m-45m	13856	»	»	+ 48,8	+ 49,8			0,5	0,005	3,5		13
	13857	»	»	+ 26,8	+ 30,3		a	3,3	0,020	13,9		121
	13858	»	»	+ 22,9	+ 26,4			3,0	0,020	13,9		108
	13859	»	»	− 8,9	− 12,9			1,1	0,095	66,0		269
	13860	»	»	− 34,8	− 35,8			0,6	0,040	27,8		54
	13861	»	»	− 36,8	− 38,8			0,6	0,055	38,2		202
	13862	»	..	− 55,2	− 58,7		a	3,0	0,025	17,4		112
	13863	»	1	− 19,4	− 22,8		a	3,1	0,020	13,9		99
	13864	»	..	+ 40,8	+ 42,3			1,0	0,015	10,4		31

Época T. M. G. Loc. obs.	N.	D. ap.	D. v.	Lim. lat.		Classe	Posição	Arco base	Alt. p. r.	Alt. mil. km.	Prof. p. r.	Sup.
				°	°			°				
10	13862	9-VIII	..	−55,7	−59,7		a	3,8	0,040	27,8		179
9h 56m–59m	13864	»	2	+40,8	+43,8			2,6	0,050	34,8		170
	13865	10-VIII	1 d	+49,8	+51,7			1,1	0,015	10,4		45
	13866	»	»	+30,3	+35,3		a	4,9	0,020	13,9		179
	13867	»	»	+20,3	+21,8			0,0	0,040	27,8		72
	13868	»	»	−11,8	−13,3	Exp.	a	1,3	0,015	10,4		31
	13869	»	..	−20,8	−28,3		a	5,6	0,030	20,9		412
	13870	»	..	−32,8	−43,8		a	2,0	0,060	41,7		806
	13871	»	1 d	−17,4	−20,9			1,6	0,030	20,9		112
	13872	»	»	+25,9	+27,9		a	1,2	0,030	20,9		63
11	13862	9-VIII	3	−60,1	−61,6		a	1,7	0,020	13,9		58
13h 14m–17m	13869	10-VIII	2 d	−18,9	−28,8		a	6,8	0,035	24,3		511
	13870	»	»	−31,8	−43,3			0,5	0,105	73,0		1581
	13873	11-VIII	..	+31,3	+33,8			2,0	0,030	20,9		103
	13874	»	..	+17,9	+30,8		a	11,9	0,035	24,3		896
	13875	»	1 d	+ 8,9	+12,9			2,1	0,035	24,3		148
	13876	»	»	+32,8	+36,8			3,6	0,025	17,4		152
12	13873	11-VIII	2 d	+30,8	+34,8		a	2,8	0,030	20,9		152
9h 30m–33m	13874	»	»	+28,8	+29,8		a	1,0	0,020	13,9		31
	13877	12-VIII	1 d	+17,3	+19,3		a	1,2	0,020	13,9		63
	13878	»	»	−21,8	−24,8			3,0	0,015	10,4		58
	13879	»	»	−27,3	−28,3			0,8	0,030	20,9		67
	13880	»	»	−30,8	−31,8			0,0	0,080	55,6		161
	13881	»	»	−36,3	−38,3		a	1,7	0,015	10,4		63
	13882	»	»	−52,7	−54,7		a	1,9	0,020	13,9		45
	13883	»	»	−30,8	−32,8			1,1	0,025	17,4		54
	13884	»	»	+35,8	+38,8			2,2	0,025	17,4		99
13	13885	13-VIII	1 d	+41,3	+42,3			0,6	0,020	13,9		22
9h 30m–33m	13886	»	»	− 7,9	−11,4			1,7	0,025	17,4		134
	13887	»	»	−28,4	−32,3			4,0	0,035	24,3		197
	13888	»	..	−32,8	−34,8		a	1,0	0,040	27,8		112
	13889	»	1 d	+35,3	+36,3		a	0,7	0,020	13,9		18
	13890	»	..	+43,7	+48,2		a	4,3	0,015	10,4		152
	13891	»	1 d	+54,7	+55,7			0,3	0,045	31,3		90
	13892	»	»	+56,6	+57,6			0,2	0,050	34,8		94
14	13888	13-VIII	..	−35,8	−38,8		a	2,0	0,045	31,3		202
9h 51m–54m	13890	»	..	+43,3	+54,2			2,1	0,055	38,2		605
	13893	14-VIII	..	+18,4	+32,3			12,5	0,035	24,3		762

Agosto **PROTUBERÂNCIAS** 1940

Época T. M. G. Loc. obs.	N.	D. ap.	D. v.	Lim. lat.		Classe	Posição	Arco base	Alt. p. r.	Alt. mil. km.	Prof. p. r.	Sup.
				°	°			°				
14	13894	14-VIII	1 d	— 7,9	— 21,3		a	12,0	0,040	27,8		824
9h 51m-54m	13895	»	»	— 32,8	— 34,8			0,6	0,025	17,4		76
	13896	»	»	— 60,6	— 61,6			0,9	0,005	3,5		18
	13897	»	..	— 49,7	— 53,2		a	3,2	0,020	13,9		85
	13898	»	1 d	— 48,2	— 48,7			0,7	0,020	13,9		31
	13899	»	»	— 27,8	— 28,8			0,0	0,055	38,2		54
	13900	»	»	+ 14,9	+ 15,9		a	0,9	0,025	17,4		31
15	13888	13-VIII	3 d	— 41,7	— 44,2		a	1,2	0,025	17,4		63
8h 56m-59m	13890	»	..	+ 26,8	+ 48,2			18,0	0,055	38,2		1344
	13893	14-VIII	2 d	+ 27,8	+ 30,8		a	2,6	0,040	27,8		166
	13897	»	..	— 47,7	— 51,7			3,5	0,050	34,8		296
	13901	15-VIII	1 d	— 17,9	— 22,8		a	4,5	0,035	24,3		134
	13902	»	»	— 44,2	— 46,2			1,6	0,020	13,9		63
	13903	»	»	— 18,9	— 19,9		a	1,0	0,010	7,0		18
	13904	»	»	— 13,4	— 17,4		a	4,0	0,010	7,0		90
	13905	»	»	— 0,9	— 2,4		a	1,6	0,015	10,4		54
	13906	»	»	+ 15,4	+ 16,9	Exp.	a	0,8	0,010	7,0		22
	13907	»	»	+ 21,9	+ 22,8			0,8	0,015	10,4		27
	13908	»	»	+ 47,2	+ 50,2			1,0	0,025	17,4		108
16	13890	13-VIII	..	+ 42,7	+ 55,2			0,8	0,055	38,2		582
9h 41m-44m	13897	14-VIII	..	— 45,7	— 51,2			5,0	0,055	38,2		475
	13909	16-VIII	1 d	+ 74,1	+ 75,1			0,7	0,035	24,3		54
	13910	»	»	+ 49,2	+ 51,7			2,3	0,015	10,4		58
	13911	»	»	+ 7,9	+ 9,9			1,3	0,010	7,0		45
	13912	»	»	— 49,7	— 51,2			0,3	0,020	13,9		31
	13913	»	»	— 54,6	— 56,1		a	1,1	0,010	7,0		36
	13914	»	»	— 16,9	— 22,3		a	4,9	0,035	24,3		215
	13915	»	»	— 9,4	— 10,9	Exp.	a	1,1	0,005	3,5		18
	13916	»	»	+ 24,3	+ 27,3			0,8	0,030	20,9		108
	13917	»	»	+ 35,3	+ 36,8			1,2	0,010	7,0		31
17	13890	13-VIII	5 d	+ 39,8	+ 50,7			8,9	0,095	66,0		1030
8h 56m-59m	13897	14-VIII	4 d	— 47,2	— 50,2			3,0	0,035	24,3		179
	13918	17-VIII	1 d	+ 16,9	+ 19,4		a	2,3	0,005	3,5		54
	13919	»	..	— 27,4	— 29,9		a	2,5	0,035	24,3		134
	13920	»	1 d	— 50,6	— 56,1		a	4,7	0,030	20,9		251
	13921	»	»	— 51,6	— 54,1			2,3	0,025	17,4		99
	13922	»	»	— 5,9	— 11,4		a	5,7	0,060	41,7		332
	13923	»	»	+ 25,9	+ 26,9		a	1,0	0,025	17,4		67
	13924	»	..	+ 28,4	+ 32,8		a	3,0	0,055	38,2		269

Época T. M. G. Loc. obs.	N.	D. ap.	D. v.	Lim. lat.		Classe	Posi-ção	Arco base	Alt. p. r.	Alt. mil. km.	Prof. p. r.	Sup.
				°	°			°				
18	13919	17-VIII	2 d	− 29,8	− 32,8		a	3,2	0,025	17,4		148
8h 34m-37m	13924	»	..	+ 26,8	+ 33,8		a	5,9	0,060	41,7		538
	13925	18-VIII	..	+ 10,4	+ 13,4		a	1,3	0,035	24,3		108
	13926	»	1 d	− 49,6	− 53,6			0,8	0,030	20,9		134
	13927	»	»	− 39,7	− 40,6		a	1,0	0,025	17,4		54
	13928	»	»	− 37,7	− 38,7			0,8	0,025	17,4		45
	13929	»	..	− 25,8	− 29,3			0,2	0,035	24,3		134
	13930	»	..	+ 14,9	+ 21,4		a	4,8	0,035	24,3		470
19	13924	17-VIII	3 d	+ 32,7	+ 35,2			0,8	0,020	13,9		63
9h 48m-51m	13925	18-VIII	2 d	+ 10,9	+ 12,4		a	1,6	0,015	10,4		49
	13929	»	»	− 26,3	− 30,3			1,5	0,055	38,2		224
	13930	»	»	+ 16,9	+ 21,3		a	3,9	0,030	20,9		242
	13931	19-VIII	..	− 9,9	− 13,4		a	3,8	0,055	38,2		314
	13932	»	1 d	− 15,4	− 23,8		a	8,0	0,035	24,3		654
	13933	»	»	− 32,3	− 33,8		a	1,6	0,020	13,9		54
	13934	»	»	− 52,1	− 54,6		a	2,8	0,010	7,0		54
	13935	»	»	− 16,9	− 17,4			0,8	0,035	24,3		54
20	13931	19-VIII	2 d	− 12,4	− 14,4		a	1,8	0,040	27,8		166
9h 2m-5m	13936	20-VIII	1 d	+ 15,4	+ 16,9			2,0	0,010	7,0		40
	13937	»	»	− 0,4	+ 1,4		a	2,1	0,010	7,0		49
	13938	»	»	− 2,9	− 4,4			1,2	0,010	7,0		27
	13939	»	»	− 4,9	− 6,4			1,8	0,010	7,0		36
	13940	»	»	− 22,8	− 26,8			2,4	0,035	24,3		202
	13941	»	»	− 28,3	− 29,3			0,3	0,025	17,4		36
	13942	»	»	− 34,3	− 36,3			0,1	0,030	20,9		90
	13943	»	»	− 42,7	− 43,7			0,5	0,040	27,8		72
	13944	»	»	− 33,8	− 35,3			0,4	0,050	34,8		94
	13945	»	»	− 1,9	− 3,4			0,6	0,030	20,9		63
	13946	»	»	+ 29,3	+ 31,3		a	1,7	0,020	13,9		67
21	13947	21-VIII	..	+ 46,7	+ 48,2			1,9	0,030	20,9		90
9h 50m-53m	13948	»	1 d	+ 8,4	+ 8,9		a	0,2	0,015	10,4		13
	13949	»	»	+ 4,9	+ 7,4		a	2,0	0,020	13,9		85
	13950	»	»	− 7,4	− 8,9			0,0	0,040	27,8		40
	13951	»	»	− 18,9	− 20,3		a	1,5	0,015	10,4		40
	13952	»	..	− 53,1	− 54,1			0,7	0,035	24,3		54
	13953	»	..	− 40,7	− 44,7			3,0	0,055	38,2		314
	13954	»	1 d	− 36,8	− 39,3			1,3	0,055	38,2		134
	13955	»	»	− 32,3	− 33,8		a	0,7	0,025	17,4		54
	13956	»	»	− 23,8	− 24,8			0,9	0,025	17,4		45

Agosto **PROTUBERÂNCIAS** 1940

Época T. M. G. Loc. obs.	N.	D. ap.	D. v.	Lim. lat.		Classe	Posição	Arco base	Alt. p. r.	Alt. mil. km.	Prof. p. r.	Sup.
				°	°			°				
21	13957	21-VIII	1 d	− 16,9	− 21,3		a	4,4	0,015	10,4		152
9h 50m-53m	13958	»	»	− 6,9	− 7,9			1,0	0,040	27,8		90
	13959	»	..	− 2,9	+ 3,9		a	3,0	0,040	27,8		332
	13960	»	1 d	+ 14,8	+ 17,8		a	3,0	0,045	31,3		282
22	13947	21-VIII	2 d	+ 47,6	+ 50,1		a	1,6	0,055	38,2		152
10h 2m-5m	13952	»	..	− 50,6	− 53,1		a	0,8	0,055	38,2		179
	13953	»	2 d	− 36,7	− 42,6			6,0	0,030	20,9		323
	13959	»	»	− 0,9	+ 8,9			8,0	0,050	34,8		493
	13961	22-VIII	..	+ 39,8	+ 46,2			0,7	0,135	93,8		1030
	13962	»	1 d	+ 28,3	+ 29,3		a	0,5	0,020	13,9		36
	13963	»	»	− 31,7	− 33,7		a	1,0	0,020	13,9		76
	13964	»	»	− 26,3	− 29,3		a	1,5	0,035	24,3		148
	13965	»	»	− 5,4	− 6,4			0,7	0,015	10,4		36
	13966	»	»	+ 16,9	+ 20,3		a	3,0	0,055	38,2		224
	13967	»	»	+ 22,3	+ 23,8			1,3	0,010	7,0		22
	13968	»	..	+ 47,6	+ 49,6		a	1,8	0,035	24,3		90
	13969	»	1 d	+ 50,6	+ 51,6			0,6	0,010	7,0		13
23	13952	21-VIII	..	− 46,6	− 52,6			4,8	0,060	41,7		654
9h 38m-41m	13961	22-VIII	2 d	+ 38,7	+ 49,1			9,5	0,150	104,3		1523
	13968	»	..	+ 48,1	+ 50,6		a	1,7	0,040	27,8		157
	13970	23-VIII	..	− 58,1	− 60,5			1,9	0,035	24,3		125
	13971	»	..	− 26,3	− 31,8		a	5,1	0,080	55,6		448
	13972	»	1 d	+ 20,8	+ 21,3			0,8	0,040	27,8		63
	13973	»	»	+ 23,8	+ 28,8		a	4,5	0,025	17,4		233
	13974	»	»	+ 41,2	+ 42,2			0,0	0,035	24,3		27
24	13952	21-VIII	4 d	− 46,1	− 50,1			1,6	0.035	24,3		193
9h 10m-13m	13968	22-VIII	3 d	+ 49,6	+ 52,1		a	2,3	0,025	17,4		90
	13970	23-VIII	..	− 53,6	− 59,6			4,4	0,030	20,9		336
	13971	»	..	− 24,3	− 30,7		a	2,8	0,105	73,0		627
	13975	24-VIII	1 d	+ 31,7	+ 34,2			0,8	0,050	34,8		108
	13976	»	»	+ 10,9	+ 12,4			1,1	0,005	3,5		22
	13977	»	..	− 36,8	− 39,3			1,0	0,055	38,2		224
	13978	»	1 d	− 0,4	+ 1,9			1,3	0,035	24,3		90
	13979	»	»	+ 6,9	+ 7,9		a	0,8	0,015	10,4		27
	13980	»	»	+ 15,4	+ 17,4	Exp.	a	1,7	0,010	7,0		45
25	13970	23-VIII	3 d	− 55,1	− 60,5			4,1	0,020	13,9		233
10h 25m-28m	13971	»	..	− 22,7	− 41,6		a	17,9	0,070	48,7		1796
	13977	24-VIII	..	− 28,2	− 40,1			11,7	0,100	69,5		1553

Época T. M. G. Loc. obs.	N.	D. ap.	D. v.	Lim. lat.		Classe	Posição	Arco base	Alt. p. r.	Alt. mil. km.	Prof. p. r.	Sup.
				°	°			°				
25	13981	25-VIII	1 d	+39,2	+43,1		a	3,1	0,035	24,3		269
$10^h\ 25^m$-28^m	13982	»	..	+33,7	+36,6		a	2,7	0,040	27,8		269
	13983	»	..	+27,2	+31,7		a	4,8	0,020	13,9		161
	13984	»	1 d	−15,3	−17,8			2,5	0,020	13,9		76
	13985	»	»	−50,1	−54,6		a	2,9	0,025	17,4		188
	13986	»	»	−45,6	−47,6			0,2	0,020	13,9		63
	13987	»	»	− 6,9	− 9,4		a	2,6	0,025	17,4		108
	13988	»	..	+ 2,4	+ 9,9		a	5,0	0,060	41,7		672
26	13971	23-VIII	4 d	−24,8	−52,1			27,5	0,060	41,7		2464
$10^h\ 8^m$-11^m	13977	24-VIII	3 d	−31,2	−39,7		a	7,0	0,170	118,2		1434
	13982	25-VIII	2 d	+31,7	+35,7		a	2,0	0,030	20,9		179
	13983	»	»	+24,8	+28,8		a	3,9	0,015	10,4		90
	13988	»	»	+ 6,9	+ 9,9		a	1,7	0,020	13,9		40
	13989	26-VIII	1 d	−17,3	−18,8		a	1,3	0,020	13,9		40
	13990	»	»	−20,3	−21,3		a	0,9	0,030	20,9		54
	13991	»	»	+26,2	+28,7			1,5	0,030	20,9		90
	13992	»	»	+35,2	+39,7			0,7	0,025	17,4		121
27	13993	27-VIII	1 d	+48,2	+50,6			1,7	0,020	13,9		99
$13^h\ 17^m$-20^m	13994	»	..	−30,2	−34,7		a	1,9	0,055	38,2		314
	13995	»	..	−16,8	−24,8		a	8,0	0,035	24,3		717
	13996	»	1 d	+12,8	+14,3			0,0	0,050	34,8		63
	13997	»	»	+29,8	+30,2			0,8	0,010	7,0		18
	13998	»	»	+45,2	+47,6			0,7	0,050	34,8		179
28	13994	27-VIII	2 d	−31,7	−32,7		a	1,0	0,020	13,9		40
$9^h\ 49^m$-52^m	13995	»	..	−16,3	−28,2		a	11,8	0,035	24,3		672
	13999	28-VIII	..	+41,1	+56,5			12,5	0,040	27,8		1075
	14000	»	1 d	+27,7	+30,7			1,0	0,035	24,3		112
	14001	»	»	+21,3	+23,8		a	2,2	0,015	10,4		63
	14002	»	»	+ 0,4	+ 1,9		a	0,6	0,015	10,4		22
	14003	»	»	− 6,4	−11,3		a	4,0	0,025	17,4		197
	14004	»	»	−52,0	−52,5			0,5	0,035	24,3		63
	14005	»	..	−37,7	−48,1			6,0	0,105	73,0		1210
	14006	»	1 d	+36,7	+38,2			1,5	0,020	13,9		49
29	13995	27-VIII	..	−23,7	−27,7			3,6	0,025	17,4		134
$9^h\ 19^m$-22^m	13999	28-VIII	2 d	+39,2	+52,6			10,5	0,060	41,7		762
	14005	»	»	−39,7	−45,6		a	0,8	0,065	45,2		418
	14007	29-VIII	..	+27,2	+31,7		a	4,3	0,030	20,9		269
	14008	»	1 d	+21,8	+23,7			0,7	0,025	17,4		63

Agosto **PROTUBERÂNCIAS** 1940

Época T. M. G. Loc. obs.	N.	D. ap.	D. v.	Lim. lat.		Classe	Posição	Arco base	Alt. p. r.	Alt. mil. km.	Prof. p. r.	Sup.
				°	°			°				
29	14009	29-VIII	1 d	+ 6,4	+ 6,9		a	0,3	0,035	24,3		67
9h 19m-22m	14010	»	..	— 5,9	— 8,9			0,0	0,100	69,5		224
	14011	»	1 d	— 25,8	— 30,7		a	4,2	0,030	20,9		255
	14012	»	»	+ 3,4	+ 3,9			0,5	0,015	10,4		22
	14013	»	»	+ 7,4	+ 10,9		a	2,0	0,020	13,9		134
	14014	»	»	+ 27,8	+ 30,2		a	1,5	0,020	13,9		54
30	13995	27-VIII	4 d	— 25,3	— 27,3			2,0	0,025	17,4		90
8h 56m-59m	14007	29-VIII	..	+ 25,8	+ 33,2		a	4,0	0,050	34,8		403
	14010	»	2 d	— 6,9	— 10,4			0,0	0,180	125,1		403
	14015	30-VIII	1 d	+ 56,0	+ 60,0			0,4	0,045	31,3		179
	14016	»	»	+ 49,1	+ 51,0			0,0	0,040	27,8		67
	14017	»	»	+ 45,1	+ 45,6		a	0,4	0,020	13,9		27
	14018	»	»	+ 38,6	+ 41,6			0,5	0,040	27,8		108
	14019	»	»	— 1,9	— 3,4		a	1,9	0,010	7,0		54
	14020	»	»	— 43,6	— 44,5		a	1,0	0,010	7,0		18
	14021	»	»	— 48,5	— 52,0		a	2,9	0,035	24,3		224
	14022	»	»	— 21,7	— 23,7			1,1	0,025	17,4		67
	14023	»	»	+ 12,8	+ 13,8		a	0,6	0,010	7,0		18
	14024	»	»	+ 16,8	+ 17,8		a	0,9	0,010	7,0		18
	14025	»	»	+ 41,1	+ 43,1			1,7	0,015	10,4		45
	14026	»	»	+ 44,1	+ 47,1			2,1	0,020	13,9		72
	14027	»	»	+ 60,4	+ 62,9			0,7	0,025	17,4		63
31	14007	29-VIII	3 d	+ 25,7	+ 34,6		a	6,0	0,060	41,7		739
8h 49m-52m	14028	31-VIII	1 d	+ 17,3	+ 18,8		a	1,2	0,015	10,4		40
	14029	»	»	+ 12,8	+ 15,8		a	3,5	0,015	10,4		139
	14030	»	..	— 25,3	— 35,2			2,0	0,080	55,6		762
	14031	»	1 d	— 40,6	— 43,1			0,7	0,035	24,3		108
	14032	»	»	— 44,6	— 46,0			0,2	0,025	17,4		45
	14033	»	»	— 53,9	— 57,4		a	1,1	0,040	27,8		224
	14034	»	»	— 46,0	— 49,5			0,0	0,055	38,2		224
	14035	»	»	+ 3,9	+ 5,4			1,5	0,020	13,9		45
	14036	»	..	+ 12,8	+ 32,2		a	19,0	0,055	38,2		1613

Agosto **FILAMENTOS** 1940

Época T. M. G. Loc. obs.	N.	D. ap.	D. v.	Lim. lat.		Lim. long.		Características	Ext. cent. do r.
				°	°	°	°		
1	5345	23-VII	..	−11,1	−32,4	−51,6	−73,0	l, an	57
8h 56m-59m	5349	25-VII	..	−32,3	−41,7	−28,0	−50,1	f, an	42
	5353	27-VII	..	−21,8	−23,7	+ 1,8	+ 8,6	f	12
	5360	30-VII	3 d	− 1,8	− 9,5	+28,8	+30,1	f, an, di	11
	5361	31-VII	..	−46,1	−48,5	+45,0	+68,6	f	27
	5362	1-VIII	..	−15,0	−26,6	+52,2	+62,0	f, an, en	27
	5363	»	1 d	−28,7	−32,3	+14,9	+16,6	f, an	8
	5364	»	»	+ 0,3	+10,7	− 3,7	−11,1	f, an	22
2	5345	23-VII	11 d	−30,7	−32,1	−67,3	−80,1	f	16
10h 14m-17m	5349	25-VII	..	−34,3	−42,8	−40,7	−56,8	f l, an	28
	5353	27-VII	..	−21,5	−22,6	− 4,0	−12,6	f	15
	5361	31-VII	..	−46,2	−48,5	+31,5	+51,6	f l, an, di	23
	5362	1-VIII	..	−16,1	−24,1	+39,1	+45,3	f l	17
3	5349	25-VII	10	−33,6	−41,7	−60,8	−72,5	f l, an	23
8h 56m-59m	5353	27-VII	..	−21,3	−23,1	−17,2	−26,2	f	15
	5361	31-VII	4	−46,4	−49,2	+19,4	+31,2	f l, an, di	17
	5362	1-VIII	..	−19,3	−26,0	+28,4	+33,3	f l	14
	5365	3-VIII	..	−30,0	−39,8	+34,5	+36,8	f	8
	5366	»	..	−29,6	−33,7	+15,0	+16,9	f	6
	5367	»	..	+ 1,0	+ 5,0	−32,5	−39,6	f, an	13
5	5353	27-VII	..	−22,6	−24,3	−45,8	−58,1	f l, an	18
9h 55m-58m	5362	1-VIII	5 d	−20,7	−28,5	+ 0,2	+ 3,9	f l	14
	5365	3-VIII	3 d	−37,2	−39,3	+ 7,4	+10,2	f, an	7
	5366	»	..	−28,7	−31,7	− 9,9	−14,1	f, an	9
	5367	»	3 d	+ 3,2	+ 7,9	−59,2	−64,4	f	12
	5368	5-VIII	..	+28,9	+35,9	+67,7	+94,0	f l, an, di	60
	5369	»	..	− 9,4	−17,4	+38,3	+44,1	f, an	16
	5370	»	..	−48,5	−50,7	+ 3,6	− 4,4	f, an	13
	5371	»	1	−15,0	−16,5	−20,4	−23,7	f l	6
6	5353	27-VII	..	−23,4	−25,0	−62,0	−67,8	f l	10
13h 22m-25m	5366	3-VIII	..	−27,3	−34,3	−22,9	−28,6	f l, an	17
	5368	5-VIII	..	+24,8	+38,4	+47,2	+74,4	f l, an, di	47
	5369	»	..	− 6,8	−18,0	+20,3	+28,3	f, di	23
	5370	»	2	−37,3	−51,1	− 2,1	−19,5	f l, an	44
	5372	6-VIII	1 d	+ 9,3	+11,8	+53,1	+57,7	f	8
	5373	»	..	−50,0	−51,2	+23,2	+30,6	f l	11
	5374	»	..	+13,3	+14,4	+ 1,2	+ 7,3	f l, an	10

Agosto **FILAMENTOS** 1940

Época T. M. G. Loc. obs.	N.	D. ap.	D. v.	Lim. lat.		Lim. long.		Características	Ext. cent. do r.
				°	°	°	°		
7	5353	27-VII	12 d	−21,2	−23,2	−74,8	−86,8	f l, an	17
$9^h\ 26^m$-29^m	5366	3-VIII	5	−31,5	−39,3	−39,5	−40,1	l	16
	5368	5-VIII	..	+27,7	+39,4	+36,9	+61,5	f l	39
	5369	»	..	−7,7	−19,0	+11,2	+18,3	f, an	24
	5373	6-VIII	..	−50,9	−51,3	+10,2	+21,6	f	13
	5374	»	..	+13,6	+20,9	−0,2	−7,3	f, an	16
	5375	7-VIII	1	+39,9	+45,5	+17,0	+19,0	f	10
9	5368	5-VIII	..	+25,0	+39,9	+9,8	+34,4	f l, an	45
$9^h\ 42^m$-45^m	5369	»	5	−3,4	−17,4	−11,5	−18,8	f, an	29
	5373	6-VIII	..	−51,2	−52,5	−3,2	−12,0	f l	9
	5374	»	4 d	+9,7	+15,3	−29,6	−34,6	f	14
	5376	9-VIII	1	+37,1	+38,8	+75,6	+83,4	l	10
	5377	»	..	+35,3	+36,5	+57,5	+71,2	f	16
	5378	»	..	−23,2	−27,3	+40,0	+50,2	f l, an	16
	5379	»	1	+44,9	+47,6	+49,7	+62,2	f l, an	22
	5380	»	»	+32,9	+37,3	−56,7	−61,6	f	9
	5381	»	»	+21,2	+28,6	−53,9	−55,8	f	12
10	5368	5-VIII	..	+26,7	+42,9	−5,8	+22,0	f, an, di	47
$9^h\ 56^m$-59^m	5373	6-VIII	..	−49,7	−51,8	−16,6	−28,7	f, an	14
	5377	9-VIII	..	+35,7	+38,1	+43,7	+50,0	f, an	9
	5378	»	..	−21,8	−26,8	+31,4	+37,3	f	10
	5382	10-VIII	..	+13,6	+28,9	+64,1	+85,1	f l, an	41
	5383	»	..	+50,2	+50,5	+49,1	+68,0	f l, an	20
	5384	»	..	+17,8	+23,5	+19,0	+22,5	f, an	10
11	5368	5-VIII	..	+26,6	+50,5	+4,5	−20,0	f, an, di	38
$13^h\ 14^m$-17^m	5373	6-VIII	..	−49,9	−53,5	−32,7	−39,5	f l, an	9
	5377	9-VIII	..	+35,1	+36,1	+27,8	+32,7	f	8
	5378	»	..	−23,4	−27,1	+15,4	+24,6	f	16
	5382	10-VIII	..	+21,0	+30,4	+60,0	+64,8	f, an, di	19
	5383	»	..	+49,5	+52,7	+36,3	+42,6	f, an	9
	5384	»	..	+19,5	+23,8	+4,2	+7,5	f l, an	8
	5385	11-VIII	..	−60,1	−61,2	+46,8	+77,3	f	22
	5386	»	..	+11,8	+16,4	−59,0	−62,6	f	11
12	5368	5-VIII	..	+25,6	+42,7	−3,6	−30,5	f l, an, di	47
$9^h\ 30^m$-33^m	5373	6-VIII	7 d	−50,7	−54,2	−44,1	−52,8	f	12
	5377	9-VIII	..	+36,2	+36,7	+20,3	+30,0	f l, an	15
	5378	»	..	−23,2	−27,0	+3,5	+13,4	f	18

Agosto **FILAMENTOS** 1940

Época T. M. G. Loc. obs.	N.	D. ap.	D. v.	Lim. lat.		Lim. long.		Características	Ext. cent. do r.
				°	°	°	°		
12	5382	10-VIII	..	+23,1	+27,0	+48,0	+51,4	f	10
9h 30m-33m	5383	»	..	+49,4	+52,8	+27,0	+33,0	f	9
	5384	»	3 d	+17,5	+20,8	− 8,1	− 9,3	f	7
	5385	11-VIII	..	−56,6	−63,2	+32,1	+63,4	f	27
	5386	»	2 d	+12,6	+16,2	−64,6	−75,4	f	19
	5387	12-VIII	..	+ 3,8	+12,2	+26,7	+28,6	f l, an	16
	5388	»	..	−51,0	−52,7	+16,0	+21,5	f	6
	5389	»	..	− 4,3	−13,5	−57,1	−60,0	f l	17
13	5368	5-VIII	..	+24,6	+40,0	−22,0	−46,5	f, an, en, di	36
9h 30m-33m	5377	9-VIII	..	+37,0	+40,0	+14,5	+19,4	f l, an	8
	5378	»	..	−24,4	−26,3	− 0,8	− 8,7	f	13
	5382	10-VIII	..	+20,2	+28,3	+32,0	+37,7	f l, an	16
	5383	»	4 d	+52,0	+53,4	+12,1	+25,0	f, an	15
	5385	11-VIII	..	−57,4	−59,5	+25,1	+44,0	f l, an	24
	5387	12-VIII	2 d	+ 5,0	+11,6	+13,0	+13,7	f	12
	5388	»	»	−52,6	−54,2	+ 0,6	+ 5,6	f l	6
	5389	»	»	−10,7	−18,8	−67,4	−75,1	f l, an	22
	5390	13-VIII	..	+28,0	+37,9	+67,3	+87,4	f l, an	26
	5391	»	..	+37,4	+41,8	+ 3,6	+11,7	f, an	15
14	5368	5-VIII	10	+24,6	+40,2	−35,3	−60,6	f l, an, en	52
9h 51m-54m	5377	9-VIII	6	+36,4	+37,3	+ 0,7	+ 8,4	f, an	8
	5378	»	..	−16,9	−18,5	− 5,6	−10,5	f, an	8
	5382	10-VIII	..	+19,1	+28,1	+14,6	+28,3	f l, an	25
	5385	11-VIII	..	−58,5	−61,7	+14,2	+35,2	f l, an	21
	5390	13-VIII	..	+31,6	+39,3	+57,3	+73,1	f, di	21
	5391	»	..	+37,3	+37,6	− 0,8	− 9,6	f, an	10
	5392	14-VIII	..	−30,5	−37,2	+71,2	+84,0	f l	21
	5393	»	..	−17,5	−26,1	+54,0	+62,8	f, an, en	20
	5394	»	1 d	−28,0	−32,3	+38,3	+41,9	f l, an	8
15	5378	9-VIII	..	−17,0	−18,4	−19,4	−25,5	f, an	10
8h 56m-59m	5382	10-VIII	..	+16,7	+31,4	− 8,5	+11,6	f, an, di	29
	5385	11-VIII	5 d	−57,8	−61,0	− 0,7	+16,7	f l	20
	5390	13-VIII	3 d	+37,5	+41,6	+34,0	+39,7	f	11
	5391	»	..	+37,5	+39,3	−16,7	−26,0	f l, di	13
	5392	14-VIII	2 d	−31,0	−42,6	+56,3	+83,8	f l	37
	5393	»	..	−18,8	−26,5	+39,5	+50,0	f, an, en	19
	5395	15-VIII	1 d	−21,8	−28,5	+33,7	+35,4	f l, an	12
	5396	»	»	−16,9	−18,8	−14,4	−15,7	f	3

Agosto **FILAMENTOS** 1940

Época T. M. G. Loc. obs.	N.	D. ap.	D. v.	Lim. lat.		Lim. long.		Características	Ext. cent. do r.
				°	°	°	°		
15	5397	15-VIII	1 d	−49,3	−53,5	−24,0	−39,1	f l	16
$8^h\ 56^m$–59^m	5398	»	..	+13,6	+24,8	−49,2	−50,8	f l, an	20
16	5378	9-VIII	..	−17,0	−20,8	−31,9	−40,0	f, an	15
$9^h\ 41^m$–44^m	5382	10-VIII	..	+17,2	+27,3	−4,3	−18,2	f, an	30
	5391	13-VIII	..	+37,3	+39,8	−28,3	−43,0	f l, an	31
	5393	14-VIII	..	−18,5	−25,8	+24,8	+35,0	f, an, en	19
	5398	15-VIII	2 d	+14,7	+18,2	−61,6	−66,1	f	10
	5399	16-VIII	..	+18,2	+29,2	+62,6	+88,3	f, di	40
	5400	»	..	−11,9	−23,3	+59,6	+75,2	f, an	31
	5401	»	1 d	−39,2	−43,7	+37,6	+43,9	f l, an	11
	5402	»	..	+6,6	+8,0	+12,0	+17,2	f, an	9
	5403	»	1 d	−37,0	−38,6	−15,3	−20,4	f, an	8
	5404	»	»	+29,0	+31,6	−76,9	−93,6	f l	22
17	5378	9-VIII	9	−20,6	−22,0	−41,7	−48,3	f, an	11
$8^h\ 56^m$–59^m	5382	10-VIII	..	+16,0	+28,7	−16,6	−35,7	f, an, di	41
	5391	13-VIII	5 d	+28,9	+32,7	−49,6	−53,5	f	8
	5393	14-VIII	4 d	−19,0	−26,2	+12,7	+20,7	f, an, en	18
	5399	16-VIII	..	+17,8	+23,9	+48,2	+57,7	f, an	18
	5400	»	..	−11,0	−25,6	+46,7	+63,3	f l, an	35
	5402	»	..	+6,6	+8,2	−0,9	+2,8	f, an	6
	5405	17-VIII	..	+26,0	+32,6	+8,8	+20,2	f, an	21
	5406	»	1 d	−19,7	−27,2	+6,9	+9,2	f, en	14
	5407	»	..	−49,1	−56,9	−21,4	−27,7	f	14
18	5382	10-VIII	..	+15,3	+27,0	−29,3	−49,1	f, an	41
$8^h\ 34^m$–37^m	5399	16-VIII	..	+18,4	+27,4	+32,7	+50,1	f, di	27
	5400	»	..	−12,6	−24,3	+33,3	+51,0	f, an	40
	5402	»	..	+5,3	+7,7	−11,0	−16,2	f	9
	5405	17-VIII	..	+22,6	+37,7	−6,6	+8,2	f, an	26
	5407	»	2 d	−50,0	−56,7	−32,1	−41,1	f, an	12
	5408	18-VIII	..	−41,9	−45,2	+8,4	+13,0	f	9
19	5382	10-VIII	..	+15,5	+28,4	−42,1	−64,6	f l, an	49
$9^h\ 48^m$–51^m	5399	16-VIII	..	+18,4	+29,4	+19,6	+36,3	f, an	33
	5400	»	4 d	−16,5	−23,9	+21,4	+36,6	f, an	28
	5402	»	..	+7,1	+7,2	−25,0	−30,7	f, an	9
	5405	17-VIII	3 d	+24,1	+34,0	−8,2	−18,7	f, an	26
	5408	18-VIII	2 d	−42,0	−51,5	−2,0	−4,2	f, an	16
	5409	19-VIII	..	−24,4	−33,3	+62,6	+80,2	f, an	29

Agosto **FILAMENTOS** 1940

Época T. M. G. Loc. obs.	N.	D. ap.	D. v.	Lim. lat.		Lim. long.		Características	Ext. cent. do r.
				°	°	°	°		
19	5410	19-VIII	..	+ 1,9	+ 8,0	+54,7	+61,6	f, an, en	16
9h 48m-51m	5411	»	..	+13,6	+21,1	−21,4	−23,3	f, en	14
20	5382	10-VIII	..	+14,5	+27,5	−16,4	−82,5	f, an	53
9h 2m-5m	5399	16-VIII	..	+22,0	+30,6	+ 6,4	+27,5	f, an	35
	5402	»	5 d	+ 5,2	+ 6,0	−42,1	− 47,0	f, an	9
	5409	19-VIII	..	− 24,8	−34,3	+44,7	+66,6	f, an	36
	5410	»	2 d	+ 5,2	+ 6,7	+40,5	+51,0	f, en	20
	5411	»	»	+12,6	+22,0	−32,3	−36,8	f, an, en	20
	5412	20-VIII	..	− 0,1	+ 9,4	−20,2	−28,8	f, di	19
	5413	»	..	−21,6	−31,0	−24,5	−34,7	f l, di	17
21	5382	10-VIII	12 d	+18,7	+29,4	−65,4	−92,0	f, an, di	50
9h 50m-53m	5399	16-VIII	..	+19,1	+27,3	+ 9,0	−11,8	f, an	36
	5409	19-VIII	..	−28,7	−36,7	+34,7	+61,3	f l, an	41
	5412	20-VIII	..	− 0,5	+ 4,8	−39,2	−44,4	f	13
	5413	»	..	−21,9	−29,4	−43,7	−46,7	f, an	14
	5414	21-VIII	1 d	−42,0	−48,0	+17,2	+22,4	f	12
	5415	»	..	− 8,5	−10,2	−35,7	−41,6	f, an	9
	5416	»	..	−10,1	−12,3	−50,2	−60,8	f, an, en	20
22	5399	16-VIII	..	+21,4	+26,5	−10,0	−23,0	f	22
10h 2m-5m	5409	19-VIII	..	−25,8	−34,5	+19,0	+36,4	f, an	29
	5412	20-VIII	..	− 1,5	+ 6,3	−50,2	−59,3	f, an	20
	5413	»	..	−21,6	−24,3	−51,3	−63,3	f, an, en	16
	5415	21-VIII	..	− 5,1	− 8,6	−51,5	−56,8	f	10
	5416	»	2 d	− 8,2	−12,2	−66,2	−73,9	f, an, en	16
	5417	22-VIII	..	−14,8	−17,0	+58,1	+69,7	f, an, en	18
	5418	»	1 d	+ 9,8	+13,3	+57,5	+61,8	f, an	9
	5419	»	»	−24,4	−29,9	+54,6	+63,5	f	14
	5420	»	»	−34,3	−39,4	+58,0	+61,6	f, an	11
	5421	»	»	+45,6	+47,6	+18,4	+23,6	f	7
	5422	»	..	−16,2	−22,3	− 4,6	−20,4	f, an	28
23	5399	16-VIII	..	+23,7	+25,8	−26,4	−33,4	f, an	13
9h 38m-41m	5409	19-VIII	..	−30,5	−36,7	+ 8,0	+23,9	f l, an	25
	5412	20-VIII	4 d	− 0,2	+ 5,8	−65,3	−71,8	f	15
	5413	»	»	−22,8	−28,0	−62,1	−65,9	f	13
	5415	21-VIII	3 d	− 8,2	−11,2	−64,1	−69,5	f	9
	5417	22-VIII	..	−14,0	−16,9	+44,0	+49,5	f l, en	12
	5422	»	..	−18,9	−25,8	−21,0	−32,4	f, an	23
	5423	23-VIII	..	+ 4,0	+ 5,1	+59,5	+69,1	f	14

Agosto **FILAMENTOS** 1940

Época T. M. G. Loc. obs.	N.	D. ap.	D. v.	Lim. lat.		Lim. long.		Características	Ext. cent. do r.
				°	°	°	°		
23	5424	23-VIII	1 d	+23,9	+28,1	+54,0	+59,2	f l, an	10
$9^h\ 38^m$-41^m	5425	»	..	−56,0	−60,5	+27,4	+30,0	f	6
	5426	»	..	+31,0	+31,7	− 0,5	−18,6	f, an	25
24	5399	16-VIII	..	+19,9	+26,1	−34,7	−46,4	f, an	22
$9^h\ 10^m$-13^m	5409	19-VIII	6 d	−27,2	−35,5	+ 6,2	− 6,7	f l, an	30
	5417	22-VIII	3 d	−14,1	−17,3	+31,3	+36,1	f, an, en	10
	5422	»	..	−16,3	−25,4	−38,1	−47,0	f l, an	22
	5423	23-VIII	..	+ 3,1	+ 5,3	+47,7	+53,0	f	10
	5425	»	..	−54,4	−60,9	+14,0	+15,6	f, an	10
	5426	»	..	+27,8	+32,8	−20,8	−35,1	f l, an, di	22
25	5399	16-VIII	..	+27,5	+29,1	−48,0	−58,3	f, di	13
$10^h\ 25^m$-28^m	5422	22-VIII	..	−17,7	−25,6	−49,5	−63,1	f, an, di	27
	5423	23-VIII	..	+ 5,1	+ 5,5	+35,4	+40,7	f	10
	5425	»	..	−53,8	−66,1	− 0,6	+ 3,2	l, an	15
	5426	»	..	+30,6	+33,1	−31,3	−47,0	f l, an	25
	5427	25-VIII	..	+11,1	+14,2	+71,2	+78,9	f, an, en	14
	5428	»	..	−16,6	−17,3	+68,1	+76,3	f, an	12
	5429	»	..	−28,3	−32,3	+42,8	+49,5	f, an	11
	5430	»	..	+25,7	+29,8	− 0,9	+ 1,5	f	7
	5431	»	1 d	−25,8	−28,5	−37,0	−43,3	f, an	10
26	5399	16-VIII	11 d	+24,8	+30,0	−56,6	−68,1	f l, an	27
$10^h\ 8^m$-11^m	5422	22-VIII	..	−21,4	−28,2	−51,2	−75,8	f l, an	42
	5423	23-VIII	4 d	+ 4,4	+ 4,9	+21,3	+28,2	f, an	11
	5425	»	..	−53,5	−60,0	− 6,5	−12,0	f l, an	13
	5426	»	4 d	+31,1	+32,3	−39,2	−52,0	f l, an	19
	5427	25-VIII	2 d	+11,2	+13,0	+56,2	+68,6	f, an, en	19
	5428	»	»	−15,3	−18,4	+57,0	+63,0	f	10
	5429	»	..	−29,5	−30,7	+30,7	+33,1	f	4
	5430	»	..	+29,3	+31,6	−14,3	−16,5	f, an	6
27	5422	22-VIII	6 d	−28,2	−30,1	−71,5	−85,1	f l	19
$13^h\ 17^m$-20^m	5425	23-VIII	..	−52,0	−63,0	−16,0	−23,8	f l, an	19
	5429	25-VIII	..	−28,8	−32,2	+13,5	+20,5	f	11
	5430	»	3 d	+29,0	+31,2	−28,9	−33,3	f l	6
	5432	27-VIII	..	− 9,6	−12,1	+59,6	+67,6	f, an	14
	5433	»	..	−25,6	−36,6	− 7,6	−15,6	f l, an	29
	5434	»	1 d	−34,4	−35,7	−19,7	−22,6	f	5
28	5425	23-VIII	..	−50,3	−63,8	−20,0	−42,1	f, an	30
$9^h\ 49^m$-52^m	5429	25-VIII	4 d	−29,7	−32,2	+ 2,6	+ 7,2	f	9

Agosto FILAMENTOS 1940

Época T. M. G. Loc. obs.	N.	D. ap.	D. v.	Lim. lat.		Lim. long.		Características	Ext. cent. do r.
28	5432	27-VIII	2 d	−10°,5	−12°,5	+45°,2	+55°,2	f, an	15
9h 49m–52m	5433	»	..	−24,4	−37,8	−19,6	−28,4	f, an, en, di	24
	5435	28-VIII	1 d	+17,6	+21,1	+49,0	+58,6	f, an, en	18
	5436	»	»	+11,2	+14,7	−60,6	−63,0	f, en	9
29	5425	23-VIII	7 d	−54,5	−61,5	−48,0	−50,0	f	13
9h 19m–22m	5433	27-VIII	..	−27,7	−38,3	−33,7	−45,5	f, an, di	31
	5437	29-VIII	..	+22,3	+38,0	+46,4	+56,0	f, an, en, di	27
	5438	»	1 d	−29,5	−33,0	+31,9	+37,5	f	9
	5439	»	»	−32,5	−34,2	+ 5,4	− 5,6	f	15
	5440	»	»	−47,5	−52,3	−45,6	−72,9	f, an	30
	5441	»	..	+29,2	+34,4	−47,0	−58,0	f l, an	20
	5442	»	..	+13,9	+15,6	−50,2	−50,7	f l, an	11
	5443	»	1 d	+31,4	+32,5	−67,4	−85,4	f l, an	26
30	5433	27-VIII	..	−31,7	−39,9	−46,2	−57,5	f l, an	20
8h 56m–59m	5437	29-VIII	..	+18,3	+35,5	+27,6	+43,0	f, an, en, di	34
	5441	»	..	+30,0	+33,0	−68,7	−72,0	f	8
	5442	»	2 d	+16,9	+17,4	−61,6	−69,8	f	13
	5444	30-VIII	..	−17,7	−21,5	+ 6,3	+ 9,2	f	8
31	5433	27-VIII	5 d	−34,6	−38,0	−62,3	−79,6	f, an	20
8h 49m–52m	5437	29-VIII	..	+20,6	+36,2	+18,4	+33,2	f, an, en	39
	5441	»	3 d	+32,5	+33,8	−75,7	−93,8	f	25
	5444	30-VIII	2 d	−18,2	−23,6	− 0,8	− 4,6	f, an	11
	5445	31-VIII	1 d	−21,8	−24,0	−36,2	−40,3	f	7

Agosto **REGIÕES FACULARES (por dias)** 1940

Dia	Lim. lat. h. *N.*	Lim. lat. h. *S.*	Sup. h. *N.*	Sup. h. *S.*	Sup. T.	Superfície por zonas								
						1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	30°,5	28°,7	10176	14240	24416	32	3904	3552	6784	5600	2464	800	768	512
2	34,0	30,1	12704	13536	26240	..	2112	7936	4672	4832	1760	2848	1312	768
3	45,9	29,8	14464	15968	30432	1280	4320	4768	4576	4064	4032	2176	2944	2272
5	37,9	29,3	18976	16736	35712	640	3968	6400	2400	4800	3008	7296	5120	2080
6	38,6	28,5	17664	22368	40032	..	2112	5760	9216	5120	3712	640	5600	7872
7	39,7	23,4	22112	12384	34496	..	3232	5696	7296	8512	2176	5568	2016	..
9	38,7	23,2	21696	13696	35392	928	5888	7680	8128	4000	1440	4256	2816	256
10	40,7	22,1	25536	12896	38432	320	5056	16704	4736	736	448	1376	3872	5184
11	38,1	24,5	20384	16384	36768	2560	7744	5888	7744	2752	1344	1312	3520	3904
12	39,7	24,4	18464	20928	39392	5952	3200	5824	4672	8032	3712	4480	3520	..
13	37,9	26,2	17408	19840	37248	2688	5344	2080	4608	5760	10048	4352	896	1472
14	33,5	26,3	19008	25024	44032	..	1856	6624	8288	9536	4160	6016	7072	480
15	38,7	30,5	18880	31232	50112	96	1216	10816	10144	5312	6464	5408	4640	6016
16	24,3	30,3	15072	28544	43616	480	4224	7424	1600	5728	8320	6080	4896	4864
17	25,7	31,7	16512	24704	41216	1792	4672	5888	3328	4352	3232	6880	7232	3840
18	25,9	31,5	19744	21568	41312	1440	4000	9920	6656	928	3456	3264	6336	5312
19	41,2	29,2	14880	20352	35232	128	4672	10240	7008	7040	1216	960	352	3616
20	41,0	29,7	17920	21248	39168	3968	2400	5184	8512	6752	3552	832	2112	5856
21	24,1	33,1	23232	28320	51552	3968	3968	4512	6720	6048	6880	6976	7808	4672
22	20,9	35,0	22784	29056	51840	320	9120	6816	2304	5696	9568	9984	7360	672
23	20,4	30,1	17536	34496	52032	1536	4064	8256	7520	10272	8320	3744	3360	4960
24	20,4	32,8	25600	24576	50176	1536	1824	10688	12928	9472	4384	1952	1600	5792
25	29,9	29,9	28224	21312	49536	608	6592	10304	8352	5216	3680	5184	4800	4800
26	29,4	30,0	23840	20512	44352	4608	6848	5152	3840	3296	6240	4800	5376	4192
27	27,8	31,5	16960	21248	38208	3968	7616	3168	3392	4096	4672	6144	3744	1408
28	29,8	31,8	18244	24028	42272	576	5120	8576	6336	4608	4672	3520	3680	5184
29	30,5	32,0	23488	18144	41632	224	2688	6400	10688	9984	2720	832	1856	6240
30	33,1	31,2	31456	21952	53408	2816	3520	7040	10752	8256	5504	5184	7136	3200
31	31,9	30,7	28736	23872	52608	2560	8000	7008	1024	3136	11616	12576	3584	3104

Agosto **MANCHAS (por dias)** 1940

Dia	Lim. lat. h. *N.*	Lim. lat. h. *S.*	Sup. h. *N.*	Sup. h. *S.*	Sup. T.	Superfície por zonas								
						1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	19°,3	13°,6	413	308	721	..	235	45	354	87	..	..	..	..
2	20,5	11,4	390	182	572	..	19	494	39	20	..	..	..	..
3	18,2	11,4	337	146	483	..	310	..	71	92	..	10	..	..
5	21,3	15,4	483	624	1107	..	111	195	..	112	435	197	57	..
6	17,8	14,4	526	824	1350	..	5	123	300	651	..	..	141	130
7	18,0	15,6	739	641	1380	..	47	118	633	231	49	195	107	..
9	20,0	13,8	1060	707	1767	55	443	236	410	437	..	94	92	..
10	21,0	15,0	937	797	1734	..	121	1122	408	..	..	..	83	..
11	16,2	15,4	1166	1183	2349	160	1002	490	434	10	..	64	189	..
12	17,7	15,7	979	1469	2448	761	..	824	155	206	336	166	..	..
13	17,6	19,0	887	1543	2430	335	412	11	646	470	430	..	..	126
14	17,8	19,7	1081	1395	2476	..	..	858	727	384	191	234	82	..
15	14,7	18,8	799	1390	2189	..	..	794	657	48	236	413	41	..
16	13,8	19,7	681	1341	2022	83	292	500	5	283	329	16	514	..
17	14,7	19,5	905	953	1858	141	134	627	164	396	16	377	3	..
18	14,7	18,3	1289	841	2130	5	174	1047	696	..	..	..	165	43
19	12,5	19,9	1137	808	1945	..	606	489	698	152	..	..	..	..
20	12,8	18,6	835	864	1699	516	149	74	7	510	278	..	..	165
21	12,3	18,9	908	912	1820	486	211	8	98	43	107	753	114	..
22	12,9	16,7	639	670	1309	..	152	382	22	..	280	46	427	..
23	13,3	16,6	574	315	889	56	..	168	367	239	59	..	..	..
24	12,5	18,2	320	318	638	..	24	41	326	70	177	..	..	..
25	12,4	16,5	243	327	570	..	104	202	16	10	61	177	..	..
26	9,5	15,1	196	231	427	..	224	7	..	6	..	..	30	160
27	15,1	18,3	23	533	556	..	101	126	..	..	19	246	64	..
28	13,5	19,1	134	1041	1175	..	11	167	44	16	473	114	350	..
29	17,9	19,4	622	907	1529	..	36	..	315	531	151	..	113	383
30	17,5	11,0	526	830	1356	..	..	374	439	92	142	270	39	..
31	16,8	9,7	410	860	1270	..	583	292	..	..	262	133	..	..

Agosto — 1940

REGIÕES FACULARES (por dias) (Superfícies aparentes)

Dia	ZONAS 1	2	3	4	5	6	7	8	9	Total
1	64	7542	6438	11114	7920	2827	676	398	89	37068
2	..	4080	14385	7654	6834	2019	2407	679	134	38192
3	2550	8346	8643	7497	5747	4625	1839	1524	396	41167
5	1275	7666	11601	3932	6788	3451	6167	2650	363	43893
6	..	4080	10441	15099	7241	4258	541	2899	1372	45931
7	..	6214	10325	11953	12038	2496	4706	1044	..	48806
9	1849	11375	13921	13316	5657	1652	3597	1458	45	52870
10	638	9767	30278	7759	1041	514	1163	2004	904	54068
11	5100	14960	10673	12687	3892	1542	1109	1822	681	52466
12	11859	6182	10557	7654	11359	4258	3787	1822	..	57478
13	5356	10324	3770	7549	8146	11527	3678	464	257	51071
14	..	3586	12007	13578	13486	4772	5085	3661	84	56259
15	191	2349	19605	16619	7512	7415	4571	2402	1049	61713
16	956	8160	13457	2621	8101	9544	5139	2534	848	51360
17	3570	9026	10673	5452	6155	3708	5815	3744	669	48812
18	2869	7727	17981	10905	1312	3965	2759	3280	926	51724
19	255	9026	18561	11481	9956	1395	811	182	630	52297
20	7906	4636	9397	13945	9549	4075	703	1093	1021	52325
21	7906	7666	8179	11009	8553	7892	5896	4042	814	61957
22	638	17619	12355	3775	8055	10976	8439	3810	117	65784
23	3060	7851	14965	12320	14527	9544	3165	1739	865	68036
24	3060	3524	19373	21180	13395	5029	1650	828	1010	69049
25	1211	12735	18677	13683	7377	4222	4382	2485	837	65609
26	9181	13229	9339	6291	4661	7158	4057	2783	731	57430
27	7906	14713	5742	5557	5793	5360	5193	1938	245	52447
28	1148	9891	15545	10380	6517	5360	2975	1905	904	54625
29	446	5193	11601	17510	14120	3120	703	961	1088	54742
30	5611	6800	12761	17615	11676	6314	4382	3694	558	69411
31	5100	15455	12703	1678	4435	13325	10630	1855	541	65722

MANCHAS (por dias) (Superfícies aparentes)

Dia	ZONAS 1	2	3	4	5	6	7	8	9	Total
1	..	454	82	580	123	..	..	..	..	1239
2	..	37	895	64	28	..	..	..	..	1024
3	..	599	..	116	130	..	8	..	..	853
5	..	214	353	..	158	499	167	30	..	1421
6	..	10	223	491	921	..	..	73	23	1741
7	..	91	214	1037	327	56	165	55	..	1945
9	110	856	428	672	618	..	79	48	..	2811
10	..	234	2034	668	..	..	..	43	..	2979
11	319	1936	888	711	14	..	54	98	..	4020
12	1516	..	1494	254	291	385	140	..	..	4080
13	667	796	20	1058	665	493	..	..	22	3721
14	..	..	1555	1191	543	219	198	42	..	3748
15	..	..	1439	1076	68	271	349	21	..	3224
16	165	564	906	8	400	377	14	266	..	2700
17	281	259	1137	269	560	18	319	2	..	2845
18	10	336	1898	1140	..	..	..	85	7	3476
19	..	1171	886	1144	215	..	..	..	..	3416
20	1028	288	134	11	721	319	..	..	29	2530
21	968	408	15	161	61	123	636	59	..	2431
22	..	294	692	36	..	321	39	221	..	1603
23	112	..	305	601	338	68	..	..	..	1424
24	..	46	74	534	99	203	..	..	..	956
25	..	201	366	26	14	70	150	..	..	827
26	..	433	13	..	8	..	..	16	28	498
27	..	195	228	..	..	22	208	33	..	686
28	..	21	303	72	23	543	96	181	..	1239
29	..	70	..	516	751	173	..	58	67	1635
30	..	..	678	719	130	163	228	20	..	1938
31	..	1126	529	..	..	301	112	..	..	2068

Agosto **PROTUBERÂNCIAS (por dias)** **1940**

Dia	Hemisfério Norte										Hemisfério Sul										Arco T.	Sup. T.	Número
	0° 10	10° 20	20° 30	30° 40	40° 50	50° 60	60° 70	70° 80	80° 90	Total	0° 10	10° 20	20° 30	30° 40	40° 50	50° 60	60° 70	70° 80	80° 90	Total			
										°										°	°		
1	4,4	..	1,0	4,5	5,5	..	..	..	..	15,4	6,9	1,2	2,6	10,0	5,7	1,0	..	..	..	27,4	42,8	2912	12
2	..	0,6	4,6	8,0	5,2	..	..	..	..	18,4	..	2,4	8,0	7,8	13,0	3,4	..	..	..	34,6	53,0	3979	13
3	..	0,4	1,7	8,6	..	..	..	..	..	10,7	3,0	1,2	7,9	0,5	1,3	3,5	..	..	..	17,4	28,1	2526	11
5	0,9	..	..	4,2	..	..	..	..	..	5,1	..	2,9	1,8	4,8	..	1,7	..	..	..	11,2	16,3	1412	8
6	1,2	3,0	..	4,2	1,0	1,0	..	..	..	10,4	1,0	..	2,9	7,0	..	..	..	..	..	10,9	21,3	1307	8
7	1,9	3,2	1,1	1,4	2,0	..	..	..	..	9,6	..	2,3	1,9	0,2	..	1,0	..	..	..	5,4	15,0	986	14
9	..	..	6,0	0,3	1,5	2,0	..	..	..	9,8	..	1,3	2,9	1,2	..	3,0	..	..	..	8,4	18,2	1067	10
10	..	..	1,2	4,9	2,6	1,1	..	..	..	9,8	..	2,9	5,6	2,0	..	3,8	..	..	..	14,3	24,1	2069	10
11	..	4,1	9,9	5,6	..	..	..	..	..	19,6	..	1,0	5,8	0,5	..	..	1,7	..	..	9,0	28,6	3449	7
12	..	1,2	1,0	5,0	..	..	..	..	..	7,2	..	..	3,8	2,8	..	1,9	..	..	..	8,5	15,7	793	10
13	..	..	..	0,7	4,9	0,5	..	..	..	6,1	1,7	..	1,5	3,5	..	..	..	..	..	6,7	12,8	819	8
14	..	1,8	10,0	1,6	2,1	..	..	..	..	15,5	0,5	10,0	1,5	2,6	0,7	3,2	0,9	..	..	19,4	34,9	2688	10
15	..	0,8	5,8	10,6	6,0	..	..	..	..	23,2	1,6	6,5	3,0	..	4,8	1,5	..	..	..	17,4	40,6	2385	12
16	1,3	..	0,8	1,2	1,1	2,0	..	0,7	..	7,1	0,5	3,7	1,8	..	4,0	2,4	..	..	..	12,4	19,5	1653	11
17	..	2,3	1,0	3,0	8,9	..	..	..	..	15,2	4,0	1,7	2,5	..	2,8	7,2	..	..	..	18,2	33,4	2415	9
18	..	5,1	2,9	4,0	..	..	..	..	..	12,0	..	..	0,2	4,0	1,0	0,8	..	..	..	6,0	18,0	1631	8
19	..	4,1	1,4	0,8	..	..	..	..	..	6,3	..	8,6	5,2	1,9	..	2,8	..	..	..	18,5	24,8	1708	9
20	1,9	2,0	0,4	1,3	..	..	..	..	..	5,6	3,8	1,8	2,7	0,5	0,5	..	..	..	..	9,3	14,9	942	12
21	4,0	3,0	..	..	1,9	..	..	..	..	8,9	2,2	4,2	2,6	2,0	3,0	0,7	..	..	..	14,7	23,6	1725	14
22	8,0	2,7	2,1	..	3,7	1,0	..	..	..	17,5	0,7	..	1,5	4,5	2,5	0,8	..	..	..	10,0	27,5	2822	13
23	..	..	5,3	1,0	9,4	0,8	..	..	..	16,5	..	..	3,2	1,9	1,9	3,6	1,2	..	..	11,8	28,3	3230	8
24	2,1	2,8	..	0,8	..	2,3	..	..	..	8,0	..	..	2,0	1,8	1,2	4,8	..	..	..	9,8	17,8	1762	10
25	5,0	..	2,8	4,9	2,9	..	..	..	..	15,6	2,6	2,5	7,7	20,0	2,1	7,0	..	..	..	41,9	57,5	5354	11
26	1,7	..	5,4	2,7	..	..	..	..	..	9,8	..	1,3	5,9	17,0	10,0	2,5	..	..	..	36,7	46,5	4562	9
27	..	0,0	0,3	0,5	1,2	1,2	..	..	..	3,2	..	3,0	5,0	1,9	..	..	..	..	..	9,9	13,1	1390	6
28	0,6	..	2,2	2,5	7,2	5,3	..	..	..	17,8	2,8	5,0	8,0	1,0	6,0	0,5	..	..	..	23,3	41,1	3503	10
29	2,3	0,5	4,8	1,7	8,5	2,0	..	..	..	19,8	0,0	..	6,6	1,2	0,8	..	..	..	..	8,6	28,4	2432	11
30	..	1,5	0,8	3,7	4,2	0,4	0,7	..	..	11,3	1,9	..	3,1	..	1,7	2,2	..	..	..	8,9	20,2	1856	16
31	1,5	11,1	11,5	7,1	..	..	..	..	..	31,2	..	..	1,0	1,0	0,9	1,1	..	..	..	4,0	35,2	3939	10

Agosto **FILAMENTOS (por dias)** 1940

Dia	Lim. lat. h. N.	Lim. lat. h. S.	Ext. h. N.	Ext. h. S.	Ext. T.	EXTENSÃO POR ZONAS — Verdadeira grandeza									Projecção sobre o disco									Ext. total
						1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
	°	°																						
1	10,7	48,5	19	187	206	18	4	12	16	9	33	52	60	2	18	4	11	13	6	19	22	16	0	109
2	..	48,5	..	99	99	..	..	10	5	9	19	38	11	7	..	..	9	4	6	11	16	3	1	50
3	5,0	49,2	13	83	96	..	..	..	33	16	18	7	20	2	..	..	..	27	11	10	3	5	0	56
5	35,9	50,7	72	83	155	..	..	6	23	23	25	21	33	24	..	..	5	19	16	14	9	9	2	74
6	38,4	51,2	65	105	170	9	1	11	12	23	64	35	15	..	9	1	10	10	16	37	15	4	..	102
7	45,5	51,3	65	70	135	..	20	18	9	18	42	11	2	15	..	19	16	7	13	24	5	1	1	86
9	47,6	52,5	128	54	182	..	..	45	34	10	39	42	10	2	..	..	41	28	7	22	18	3	0	119
10	50,5	51,8	127	24	151	..	..	33	22	12	15	41	24	4	..	..	30	18	8	9	17	6	0	88
11	52,7	61,2	93	47	140	..	8	10	41	11	19	29	8	14	..	8	9	34	8	11	12	2	1	85
12	52,8	63,2	123	80	203	..	7	16	75	8	16	37	37	7	..	7	15	61	6	9	16	10	1	125
13	53,4	59,5	128	65	193	..	12	..	54	48	2	16	56	5	..	12	..	44	34	1	7	14	0	112
14	40,2	61,7	116	78	194	..	2	25	24	17	48	37	25	16	..	2	23	20	12	28	16	6	1	108
15	41,6	61,0	73	117	190	..	21	10	24	28	34	42	16	15	..	20	9	20	20	20	18	4	1	112
16	39,8	43,7	142	84	226	..	33	6	6	67	..	47	44	23	..	32	5	5	47	..	20	11	2	122
17	32,7	56,9	94	92	186	6	..	49	45	4	55	27	..	..	6	..	44	37	3	32	11	..	..	133
18	37,7	56,7	103	61	164	..	15	20	38	49	30	9	3	..	..	14	18	31	35	17	4	1	..	120
19	34,0	51,5	147	73	220	..	..	61	32	41	41	18	18	9	..	..	55	26	29	24	8	5	1	148
20	30,6	34,3	154	55	209	..	8	38	28	42	27	38	25	3	..	8	34	23	30	15	16	6	0	132
21	29,4	48,0	93	102	195	..	28	8	3	20	60	30	29	17	..	27	7	2	14	34	13	8	1	106
22	47,6	39,4	54	146	200	..	..	22	32	24	47	48	27	..	..	..	20	26	17	27	20	7	..	117
23	31,7	60,5	77	88	165	..	..	25	29	34	21	35	21	..	..	..	23	24	24	12	15	5	..	103
24	32,8	60,9	54	72	126	..	..	..	42	52	22	10	..	..	..	..	..	34	37	13	4	..	..	88
25	33,1	66,1	69	75	144	..	2	5	13	21	34	43	26	..	..	2	5	11	15	20	18	7	..	78
26	32,3	60,0	82	69	151	..	..	17	..	14	19	79	22	..	..	..	15	..	10	11	33	6	..	75
27	31,2	63,0	6	97	103	..	..	..	26	25	..	14	17	21	..	..	..	21	18	..	6	4	2	51
28	21,1	63,8	27	78	105	..	..	..	9	26	31	27	12	..	..	..	..	7	18	18	11	3	..	57
29	38,0	61,5	84	98	182	..	..	..	..	25	85	12	48	12	..	..	..	..	18	49	5	12	1	85
30	35,5	39,9	55	28	83	..	..	9	17	16	2	32	7	..	..	..	8	14	11	1	14	2	..	50
31	36,2	38,0	71	31	102	..	..	21	23	13	..	..	20	25	..	..	19	19	9	..	..	5	2	54

Agosto **ELEMENTOS METEOROLÓGICOS E MAGNÉTICOS** 1940

Dia	Temp. máx.	Temp. mín.	Rad. solar	Atmosféricos												Principais perturbações								Carácter magnético	
																Decl. 13º 55′ + val. tab.				Comp. hor. 23100γ + val. tab.					
				0h	2h	4h	6h	8h	10h	12h	14h	16h	18h	20h	22h	Princip. da pert.	Fim da pert.	Máx.	Mín.	Princip. da pert.	Fim da pert.	Máx.	Mín.	i. a. a.	Médio
	º	º	º																						
1	27,7	16,9	52,9	5	5	5	5	5	5	5	3	3	5	5	7									0	0,7
2	29,1	16,8	51,4	7	5	5	5	5	3	3	3	3	5	5	5									1	0,8
3	29,6	16,1	52,5	5	7	7	5	5	3	3	3	3	5	5	3									1	1,5
4	32,5	16,0	52,6	3	5	5	5	5	3	3	3	3	5	5	7									0	0,4
5	33,5	16,5	52,7	7	5	5	3	3	3	3	5	5	5	5	5									0	0,7
6	36,5	17,4	55,9	5	7	7	7	7	3	3	3	3	5	5	7									1	1,0
7	31,4	15,8	53,7	7	5	5	3	3	5	5	5	5	7	7	7									1	0,9
8	21,8	17,3	37,0	7	7	7	7	7	5	5	5	5	5	5	5									0	0,7
9	26,4	16,8	47,5	5	5	5	3	3	3	3	3	3	3	3	3									2	1,6
10	29,7	17,1	51,5	3	5	5	3	3	3	3	3	3	3	3	5									0	0,6
11	27,6	15,0	47,7	5	5	5	3	3	3	3	3	3	3	3	7									0	0,9
12	27,1	17,1	50,1	7	7	7	5	5	5	5	3	3	5	5	3									0	0,6
13	29,3	17,4	50,5	3	5	5	5	5	5	5	3	3	5	5	5									0	0,4
14	34,0	15,8	54,5	5	3	3	3	3	5	5	3	3	5	5	5									0	0,4
15	39,3	16,9	59,8	5	3	3	5	5	3	3	3	3	5	5	3									1	0,1
16	40,3	26,1	60,3	3	5	5	3	3	3	3	3	3	3	3	5									1	0,1
17	42,0	23,1	61,0	5	5	5	3	3	3	3	5	5	5	5	3									1	0,1
18	38,7	19,1	58,8	3	7	7	5	5	3	3	3	3	5	5	3									1	1,0
19	30,8	16,2	53,2	3	5	5	5	5	3	3	1	1	3	3	3									1	0,8
20	33,4	14,6	53,2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	5	5	5									0	0,7
21	32,7	13,9	54,0	5	5	5	3	3	3	3	3	3	5	5	3									0	0,4
22	31,0	15,0	51,8	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	5									1	0,7
23	31,5	14,5	51,5	5	5	5	3	3	3	3	5	5	3	3	5									0	0,3
24	32,8	15,5	53,7	5	5	5	1	1	3	3	3	3	5	5	5									0	0,0
25	32,1	13,6	52,7	5	5	5	3	3	3	3	3	3	3	3	3									0	0,3
26	32,3	16,2	52,7	3	5	5	3	3	3	3	5	5	5	5	5									1	1,1
27	29,0	16,0	50,5	5	5	5	5	5	5	5	3	3	5	5	3									0	0,9
28	34,1	16,4	54,5	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5									1	0,8
29	34,0	20,1	55,3	5	5	5	5	5	3	3	3	3	3	3	5									1	0,5
30	34,8	19,4	54,2	5	5	5	3	3	3	3	3	3	5	5	5									1	0,2
31	36,0	19,5	56,3	5	5	5	5	5	3	3	3	3	3	3	5									1	0,5

NOTAS SOBRE AS OBSERVAÇÕES DO MÊS DE AGOSTO DE 1940

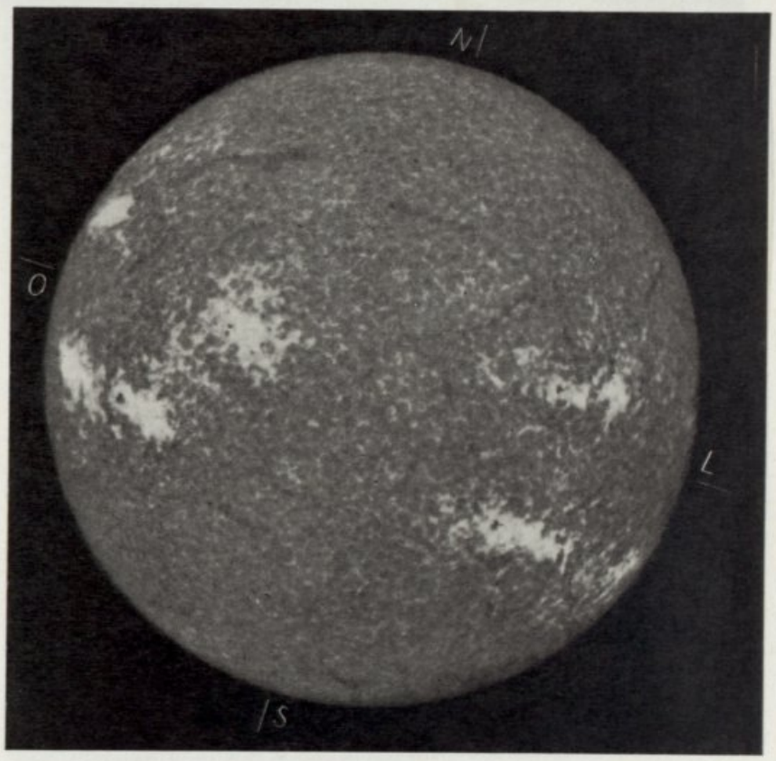
Dia

2. No sector NL a protuberância n.º 13814 está isolada do disco aparente.
5. No sector NL a protuberância n.º 13790 está prolongada por um filamento.
6. Nos sectores SO e NO, respectivamente, as protuberâncias n.ºs 13839 e 13840 são de natureza facular.
7. No sector SO a protuberância n.º 13849 está prolongada por um filamento.
10. No sector NL a protuberância n.º 13867 está isolada do disco aparente.
    No sector SL a protuberância n.º 13868 é de natureza facular.
11. No sector SL a protuberância n.º 13862 está prolongada por um filamento.
12. No sector SL a protuberância n.º 13880 está isolada do disco aparente.
14. No sector SL a protuberância n.º 13888 está prolongada por um filamento, encontrando-se nas mesmas condições no dia 15.
    No sector SO a protuberância n.º 13899 está isolada do disco aparente.
15. No sector NO a protuberância n.º 13906 é de natureza facular.
16. No sector SO a protuberância n.º 13915 é de natureza facular.

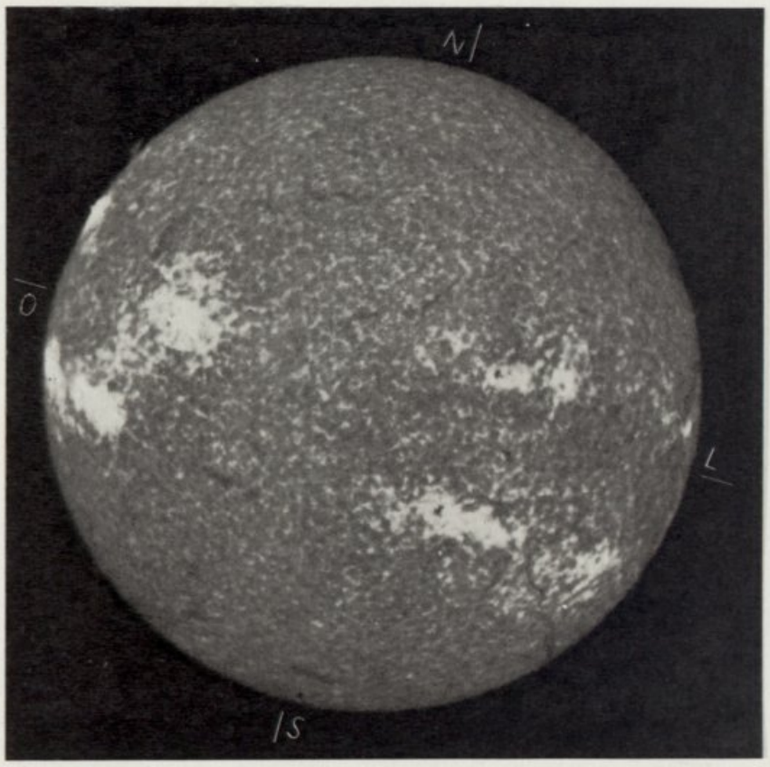
Dia

    No sector NO a protuberância n.º 13916 está prolongada por um filamento.
19. O grupo de manchas n.º 2088 é o de maior superfície neste mês.
21. No sector SL a protuberância n.º 13950 está isolada do disco aparente.
    No sector NO a protuberância n.º 13960 está prolongada por um filamento.
23. No sector NO a protuberância n.º 13974 está isolada do disco aparente.
24. No sector NO a protuberância n.º 13980 é de natureza facular.
26. No sector SO a protuberância n.º 13971 é a de maior superfície neste mês.
27. No sector NO a protuberância n.º 13996 está isolada do disco aparente.
29. No sector SL a protuberância n.º 14010 está isolada do disco aparente, encontrando-se nas mesmas condições no dia 30.
30. No sector NL a protuberância n.º 14016 está isolada do disco aparente.
31. No sector NO a protuberância n.º 14036 está prolongada por um filamento.
    No sector SO a protuberância n.º 14034 está isolada do disco aparente.

Imagens K_3 (Cálcio)

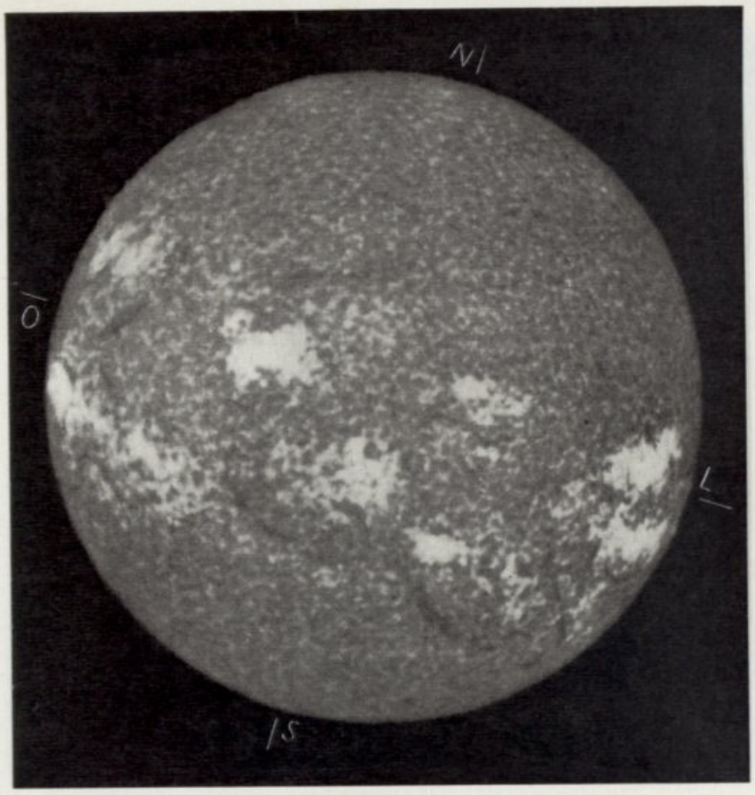


Dia 14 (9^h 51^m - 54^m)

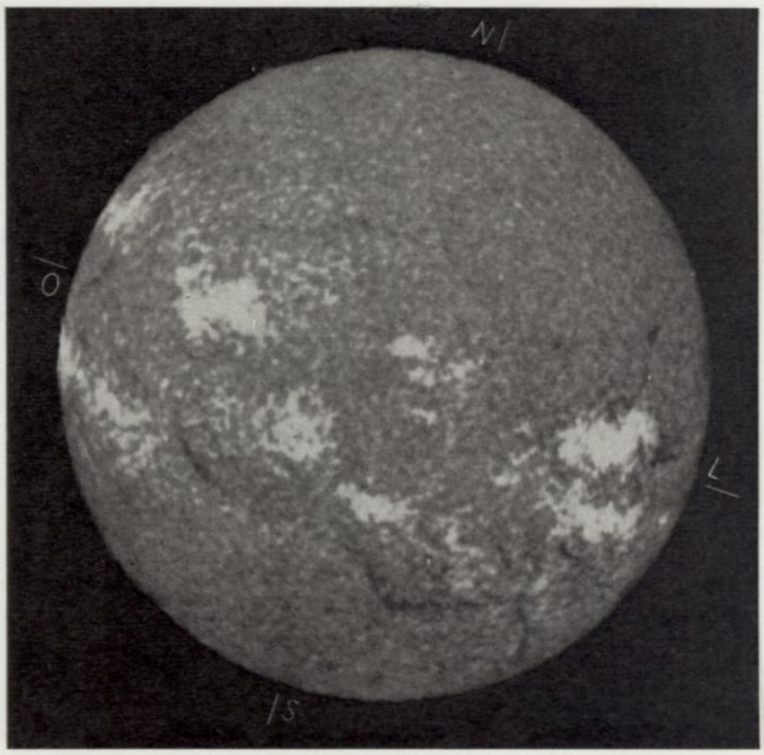


Dia 15 (8^h 56^m - 59^m)

Imagens K_3 (Cálcio)

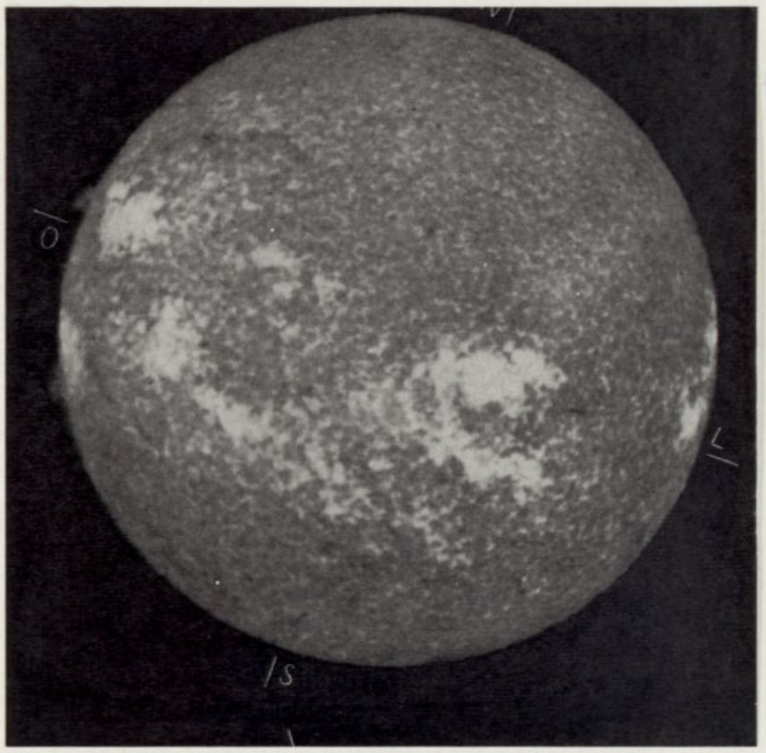


Dia 22 (10^h 2^m - 5^m)

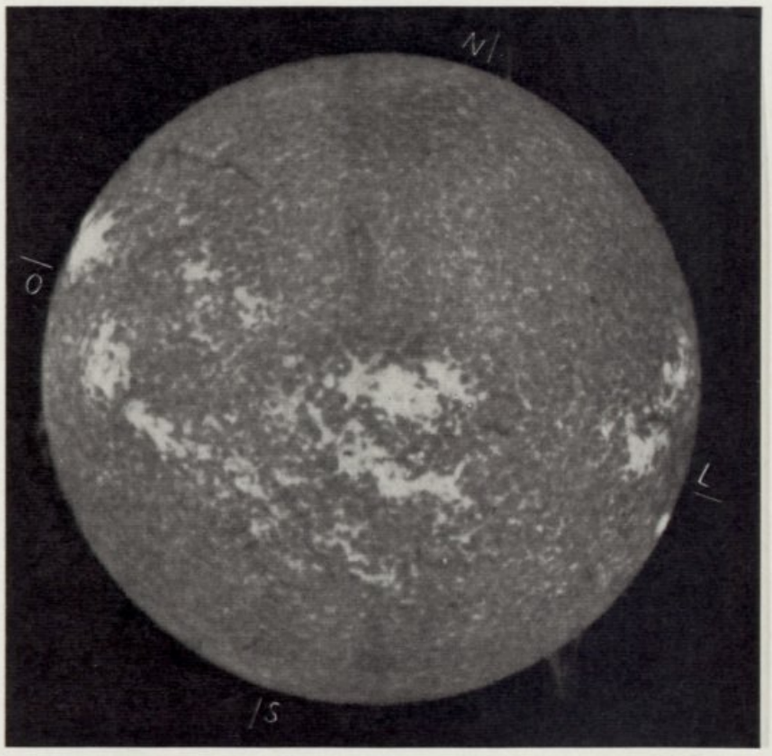


Dia 23 (9^h 38^m - 41^m)

Imagens K_3 (Cálcio)



Dia 25 (10^h 25^m - 28^m)



Dia 26 (10^h 8^m - 11^m)

SETEMBRO, 1940

Época T. M. G. Loc. obs.	N.	n.	D. ap.	Loc. ap.	Loc. desap.	D. v.	Lim. lat.		Lim. long.		Sup.
							°	°	°	°	
1	5304	4	15-VIII	..	b	18 d	−22,5	−33,6	−57,2	−75,3	672
8h 50m-53m	5308	17	20-VIII	..	..	..	+14,1	−16,7	−45,8	−90,8	12864
	5309	33	24-VIII	..	..	.	−14,9	+32,0	+26,1	−39,0	18720
	5310	5	28-VIII	..	..	..	+ 6,3	+29,6	+31,5	+62,8	9184
	5311	3	29-VIII	..	..	..	+ 1,8	−18,9	+40,4	+88,9	14208
	5312	1	1-IX	b	..	..	+ 7,3	+11,1	+87,2	+90,9	416
2	5308	13	20-VIII	..	..	..	+13,3	−16,9	−53,9	−90,2	7968
9h 26m-29m	5309	44	24-VIII	..	..	..	−14,9	+31,8	+13,4	−52,0	19264
	5310	11	28-VIII	..	..	..	+ 6,8	+29,4	+18,5	+50,3	8416
	5311	10	29-VIII	..	..	..	+ 1,3	−21,5	+27,4	+79,9	14528
	5312	3	1 IX	..	..	..	+ 3,1	+12,7	+70,2	+83,9	1248
3	5308	3	20-VIII	..	..	..	− 6,6	−11,0	−68,5	−84,3	768
9h 25m-28m	5309	28	24-VIII	..	..	..	−15,0	+30,7	− 1,2	−57,7	18464
	5310	9	28-VIII	..	..	..	+ 6,9	+28,5	+ 4,7	+38,4	8160
	5311	19	29-VIII	..	..	..	+ 2,5	−22,0	+14,8	+79,4	13408
	5312	5	1-IX	..	..	..	+ 2,5	+20,2	+52,3	+75,0	2080
4	5308	1	20-VIII	..	b	16 d	− 7,3	−10,0	−82,0	−88,5	544
9h 22m-25m	5309	26	24-VIII	..	..	..	−17,5	+31,2	−12,7	−71,7	20448
	5310	10	28-VIII	..	..	..	+ 6,8	+31,3	− 7,6	+25,4	7872
	5311	12	29-VIII	..	..	..	+ 2,3	−20,9	− 5,9	+68,2	12640
	5312	13	1-IX	..	..	..	− 3,0	+20,0	+41,2	+64,7	3136
6	5309	14	24-VIII	..	..	..	−16,0	+32,7	−48,2	−89,8	19680
15h 3m-6m	5310	15	28-VIII	..	..	..	+ 6,2	+31,5	− 3,8	−38,2	8832
	5311	25	29-VIII	..	..	..	+ 3,4	−22,3	−31,5	+42,3	15872
	5312	16	1-IX	..	..	..	+ 2,5	+21,3	+ 6,2	+34,0	4768
	5313	1	6-IX	b	..	..	−12,0	−15,0	+85,3	+87,8	320
	5314	4	»	i	..	..	+12,4	+16,4	+61,4	+82,2	1632
7	5309	5	24-VIII	..	i	15	−16,0	+28,2	−62,4	−89,6	11648
13h 56m-59m	5310	10	28-VIII	..	..	..	+ 3,6	+29,5	−16,5	−50,3	8224
	5311	16	29-VIII	..	..	..	+ 2,6	−21,8	+20,4	−43,1	15136
	5312	11	1-IX	..	..	..	+ 2,5	+19,3	− 4,5	+23,0	3584
	5313	2	6-IX	..	..	..	−10,4	−18,6	+68,1	+87,5	1824
	5314	6	»	..	..	..	+ 5,8	+18,4	+51,3	+85,4	3520
10	5310	6	28-VIII	..	..	..	+ 3,9	+24,0	−53,3	−90,8	8352
9h 30m-33m	5311	14	29-VIII	..	..	..	+ 3,5	−20,9	−24,8	−81,5	11360
	5312	18	1-IX	..	..	..	+ 0,2	+22,3	−11,4	−47,1	3328
	5313	9	6-IX	..	..	..	−11,3	−22,1	+21,0	+63,0	2336

Setembro **REGIÕES FACULARES** 1940

Época T. M. G. Loc. obs.	N.	n.	D. ap.	Loc. ap.	Loc. desap.	D. v.	Lim. lat.		Lim. long.		Sup.
							°	°	°	°	
10	5314	13	6-IX	..	..	..	+ 6,4	+ 29,3	+ 8,0	+ 53,2	3616
9h 30m-33m	5315	4	10-IX	b	..	..	+ 0,4	+ 16,4	+ 69,4	+ 89,9	5536
11	5310	7	28-VIII	..	..	.	+ 9,4	+ 26,0	— 62,4	— 90,6	6400
9h 15m-18m	5311	18	29-VIII	..	..	..	+ 3,6	— 23,3	— 37,8	— 88,8	9888
	5312	16	1-IX	..	..	..	— 1,4	+ 21,4	— 28,1	— 59,3	3104
	5313	12	6-IX	..	..	..	— 11,7	— 27,5	+ 9,2	+ 48,8	2624
	5314	18	»	..	..	..	— 2,7	+ 28,0	— 6,1	+ 40,7	3744
	5315	6	10-IX	..	..	..	— 0,7	+ 17,0	+ 53,1	+ 85,6	4224
	5316	1	11-IX	b	..	..	— 26,8	— 28,8	+ 63,0	+ 66,0	192
12	5310	3	28-VIII	..	b	16 d	+ 15,7	+ 19,4	— 81,7	— 92,3	416
9h 34m-37m	5311	15	29-VIII	..	..	..	+ 3,5	— 20,0	— 40,9	— 87,7	7264
	5312	13	1-IX	..	..	..	— 0,3	+ 21,2	— 42,2	— 66,6	3200
	5313	16	6-IX	..	..	..	— 9,9	— 26,2	— 7,8	+ 41,7	3168
	5314	24	»	..	..	..	+ 0,6	+ 29,4	— 14,3	+ 27,2	5120
	5315	11	10-IX	..	..	..	— 2,1	+ 17,7	+ 41,5	+ 72,3	6080
	5316	3	11-IX	..	..	..	— 20,5	— 30,9	+ 49,3	+ 55,7	704
	5317	2	12-IX	b	..	..	— 6,0	— 9,8	+ 75,4	+ 86,4	384
13	5311	10	29-VIII	..	..	..	+ 1,2	— 18,4	— 54,2	— 90,0	3616
9h 28m-31m	5312	8	1-IX	..	..	..	+ 0,1	+ 21,7	— 53,5	— 80,0	2912
	5313	17	6-IX	..	..	..	— 5,7	— 25,4	— 20,5	+ 23,0	2400
	5314	20	»	..	..	..	+ 8,7	+ 36,0	+ 19,7	— 25,8	4192
	5315	12	10-IX	..	..	..	— 4,6	+ 18,8	+ 28,0	+ 57,9	7232
	5316	5	11-IX	..	..	..	— 17,1	— 28,4	+ 33,3	+ 44,5	1024
	5317	4	12-IX	..	..	..	— 4,8	— 22,0	+ 58,7	+ 87,4	3712
14	5311	2	29-VIII	..	b	17 d	— 1,0	— 14,9	— 81,9	— 87,8	352
9h 22m-25m	5312	5	1-IX	..	»	14 d	+ 2,8	+ 9,8	— 71,7	— 87,6	928
	5313	14	6-IX	..	..	..	— 7,7	— 22,2	+ 13,2	— 42,2	3008
	5314	22	»	..	.	..	+ 10,4	+ 27,5	+ 9,7	— 40,8	5280
	5315	13	10-IX	..	..	..	+ 0,3	+ 20,1	+ 14,0	+ 45,9	7904
	5316	8	11-IX	..	..	..	— 11,6	— 30,4	+ 20,9	+ 31,8	1472
	5317	9	12-IX	.	..	..	— 4,9	— 21,5	+ 44,5	+ 80,0	3744
	5318	2	14-IX	b	.	..	+ 10,0	+ 13,5	+ 70,9	+ 81,1	192
15	5313	13	6-IX	..	..	..	— 6,3	— 23,1	+ 0,6	— 56,2	3136
8h 47m-50m	5314	12	»	..	..	..	+ 9,0	+ 27,4	— 7,8	— 55,2	4704
	5315	16	10-IX	.	..	..	+ 0,6	+ 19,1	+ 0,6	+ 32,9	5760
	5316	7	11-IX	.	..	..	— 18,6	— 30,1	+ 8,0	+ 17,0	544
	5317	10	12-IX	..	..	..	— 4,0	— 23,6	+ 31,4	+ 66,7	3872
	5318	3	14-IX	..	..	..	+ 9,6	+ 15,4	+ 56,0	+ 68,3	416

Época T. M. G. Loc. obs.	N.	n.	D. ap.	Loc. ap.	Loc. desap.	D. v.	Lim. lat.		Lim long.		Sup.
							°	°	°	°	
16	5313	10	6-IX	..	..	..	− 6,7	− 23,4	− 15,0	− 74,5	3488
9h 24m-27m	5314	14	»	..	..	..	+ 9,8	+ 29,3	− 22,5	− 70,0	5152
	5315	26	10-IX	..	..	..	− 0,1	+ 19,7	− 17,1	+ 20,9	6208
	5316	8	11-IX	..	..	..	− 15,4	− 31,0	+ 2,5	− 5,2	768
	5317	13	12-IX	..	..	.	− 4,1	− 23,4	+ 16,5	+ 54,0	3808
	5318	3	14-IX	..	..	..	+ 8,4	+ 14,6	+ 41,1	+ 52,2	320
	5319	2	16-IX	b	..	..	+ 8,4	− 10,0	+ 72,0	+ 88,7	1984
17	5313	8	6-IX	..	..	..	− 0,4	− 23,4	− 30,4	− 88,9	3648
9h 29m-32m	5314	13	»	..	..	..	+ 9,2	+ 29,7	− 34,0	− 85,2	4512
	5315	18	10-IX	..	..	..	+ 0,5	+ 19,9	+ 6,1	− 27,0	5472
	5316	7	11-IX	..	..	..	− 16,9	− 31,7	− 3,4	− 14,8	1088
	5317	13	12-IX	..	..	..	− 6,0	− 24,2	− 2,8	+ 39,5	6848
	5318	5	14-IX	..	..	..	+ 8,7	+ 14,7	+ 28,8	+ 45,1	608
	5319	10	16-IX	..	..	..	+ 14,5	− 16,7	+ 53,2	+ 88,9	6368
19	5313	3	6-IX	..	i	14	− 5,8	19,7	− 56,8	− 87,6	1536
9h 25m-28m	5314	9	»	..	..	.	+ 11,2	+ 31,2	− 57,0	− 80,9	3328
	5315	15	10-IX	..	..	..	− 2,8	+ 21,0	− 19,9	− 51,1	7904
	5316	7	11-IX	..	..	..	− 17,0	− 31,9	− 29,8	− 40,2	928
	5317	17	12-IX	..	..	.	− 5,0	− 22,4	+ 22,0	− 25,6	6432
	5318	4	14-IX	..	..	..	+ 8,2	+ 12,8	+ 0,6	+ 18,7	384
	5319	27	16-IX	..	..	..	− 16,7	+ 18,5	+ 22,0	+ 80,1	13536
	5320	1	19-IX	b	..	..	+ 6,5	+ 11,9	+ 80,0	+ 90,5	1024
21	5314	1	6-IX	..	b	16	+ 24,4	+ 29,4	− 86,5	− 93,2	1344
9h 30m-33m	5315	8	10-IX	..	i	12	+ 0,7	+ 19,5	− 39,2	− 80,2	9152
	5316	6	11-IX	..	»	11	− 19,0	− 33,5	− 59,6	− 67,6	768
	5317	12	12-IX	..	»	10	− 6,3	− 23,6	− 6,0	− 53,5	8448
	5318	3	14-IX	..	»	8	+ 6,2	+ 14,7	− 7,6	− 23,8	736
	5319	36	16-IX	..	»	6	+ 15,9	− 20,6	− 6,9	+ 56,0	15232
	5320	6	19-IX	..	»	3	+ 4,1	+ 22,5	+ 53,2	+ 87,6	4480
	5321	2	21-IX	b	b	1	− 0,2	− 11,7	+ 77,4	+ 89,3	1952

Setembro MANCHAS 1940

Época T. M. G. Loc. obs.	N.	n.	N. F.	D. ap.	D. v.	Lim. lat.		Lim. long.		Sup. S.	Sup. T.
						°	°	°	°		
1	2091	2	5308	20-VIII	13 d	− 6,8	− 9,5	− 76,8	− 78,7	30	99
8h 40m	2100	6	5309	27-VIII	..	+ 14,4	+ 17,5	+ 5,5	+ 14,9	13	60
	2101	16	»	»	..	− 3,6	− 8,6	+ 6,1	− 8,7	81	593
	2104	6	5310	29-VIII	..	+ 9,8	+ 16,7	+ 40,8	+ 47,8	46	240
	2105	3	5311	1-IX	..	− 14,2	− 17,0	+ 69,1	+ 74,9	11	69
	2106	4	»	»	..	− 9,8	− 10,9	+ 47,9	+ 53,5	1	10
2	2100	3	5309	27-VIII	..	+ 14,6	+ 15,6	+ 1,6	− 8,6	7	18
9h 10m	2101	18	»	»	..	− 4,4	− 8,8	− 7,1	− 22,5	91	592
	2104	5	5310	29-VIII	..	+ 10,9	+ 17,5	+ 28,2	+ 32,5	25	172
	2105	2	5311	1-IX	..	− 14,0	− 15,9	+ 55,4	+ 57,7	9	51
	2106	3	»	»	..	− 8,2	− 8,9	+ 34,7	+ 37,6	1	19
3	2100	2	5309	27-VIII	..	+ 14,9	+ 14,9	− 11,8	− 22,0	6	10
9h 10m	2101	12	»	»	..	− 4,3	− 8,8	− 21,9	− 36,4	60	582
	2104	4	5310	29-VIII	..	+ 10,8	+ 16,7	+ 14,0	+ 18,8	20	149
	2105	6	5311	1-IX	..	− 15,0	− 16,9	+ 39,9	+ 46,1	13	77
	2106	5	»	»	..	− 9,0	− 10,2	+ 21,1	+ 25,5	13	67
4	2100	1	5309	27-VIII	9	+ 14,1	+ 14,5	− 25,5	− 26,0	1	4
9h 10m	2101	9	»	»	..	− 3,9	− 8,0	− 35,9	− 49,1	66	475
	2104	4	5310	29-VIII	..	+ 11,4	+ 17,5	+ 0,7	+ 5,2	25	150
	2105	5	5311	1-IX	..	− 14,0	− 17,2	+ 28,8	+ 33,0	12	134
	2106	7	»	»	..	− 8,6	− 10,5	+ 7,2	+ 13,4	9	72
6	2101	6	5309	27-VIII	11 d	− 5,0	− 12,8	− 51,0	− 78,2	81	388
9h 5m	2104	5	5310	29-VIII	..	+ 8,9	+ 16,5	− 21,8	− 27,3	20	124
	2105	5	5311	1-IX	..	− 13,7	− 16,5	+ 1,5	+ 6,7	17	140
	2106	7	»	»	..	− 8,8	− 10,9	− 10,8	− 21,6	14	43
7	2104	4	5310	29-VIII	..	+ 9,7	+ 16,0	− 39,2	− 41,9	13	73
13h 45m	2105	4	5311	1-IX	..	− 13,6	− 16,1	− 7,6	− 16,5	15	158
	2106	9	»	»	..	− 7,3	− 11,5	− 27,8	− 37,6	12	53
	2107	3	5314	7-IX	..	+ 13,1	+ 14,9	+ 52,9	+ 62,6	0	14
8	2104	3	5310	29-VIII	..	+ 10,0	+ 16,6	− 50,5	− 54,6	7	34
10h 5m	2105	1	5311	1-IX	..	− 15,0	− 16,8	− 18,8	− 21,6	10	148
	2106	4	»	»	..	− 8,8	− 14,1	− 40,6	− 47,4	8	38
	2107	3	5314	7-IX	..	+ 13,3	+ 15,5	+ 45,2	+ 54,6	3	17
9	2104	1	5310	29-VIII	12 d	+ 14,7	+ 15,6	− 66,5	− 67,9	1	13
13h 40m	2105	4	5311	1-IX	..	− 17,1	− 19,8	− 34,4	− 37,7	14	115
	2106	3	»	»	..	− 12,0	− 14,7	− 54,9	− 61,0	11	54
	2107	4	5314	7-IX	..	+ 14,2	+ 15,5	+ 31,0	+ 38,0	0	9

Setembro **MANCHAS** 1940

Época T. M. G. Loc. obs.	N.	n.	N. F.	D. ap.	D. v.	Lim. lat.		Lim. long.		Sup. S.	Sup. T.
						°	°	°	°		
10	2105	2	5311	1-IX	..	− 17,4	− 18,6	− 44,8	− 50,8	12	94
9h 5m	2106	2	»	»	10 d	− 9,8	− 12,5	− 72,7	− 75,1	7	51
	2107	5	5314	7-IX	..	+ 14,1	+ 16,1	+ 20,8	+ 24,2	13	40
	2108	1	5315	10-IX	..	+ 5,6	+ 6,4	+ 76,3	+ 77,5	3	18
11	2105	2	5311	1-IX	..	− 15,8	− 17,7	− 57,9	− 60,5	9	34
9h 0m	2107	5	5314	7-IX	..	+ 14,0	+ 16,3	+ 6,4	+ 12,1	12	86
	2108	2	5315	10-IX	..	+ 5,5	+ 6,5	+ 62,3	+ 64,3	12	30
12	2105	1	5311	1-IX	12 d	− 17,2	− 17,6	− 72,4	− 74,0	3	16
9h 20m	2107	5	5314	7-IX	..	+ 13,1	+ 16,2	− 1,7	− 7,0	8	36
	2108	2	5315	10-IX	..	+ 5,4	+ 6,5	+ 49,2	+ 51,3	5	15
13	2107	4	5314	7-IX	..	+ 12,8	+ 15,7	− 18,3	− 22,3	9	58
9h 10m	2108	1	5315	10-IX	..	+ 6,1	+ 6,5	+ 37,6	+ 38,0	2	5
	2109	3	»	13-IX	..	+ 14,7	+ 16,8	+ 45,0	+ 47,9	5	14
	2110	1	»	»	..	+ 13,3	+ 13,8	+ 32,8	+ 33,9	1	5
14	2107	7	5314	7-IX	..	+ 12,7	+ 14,8	− 30,4	− 38,5	17	85
9h 10m	2108	2	5315	10-IX	5 d	+ 4,9	+ 6,4	+ 24,8	+ 25,7	1	5
	2109	2	»	13-IX	..	+ 14,3	+ 15,2	+ 28,3	+ 31,5	0	4
	2110	3	»	»	..	+ 13,0	+ 14,0	+ 19,9	+ 22,6	0	5
15	2107	2	5314	7-IX	..	+ 12,0	+ 14,1	− 44,1	− 52,0	8	24
8h 40m	2109	4	5315	13-IX	..	+ 14,0	+ 16,2	+ 14,6	+ 20,7	2	12
	2110	4	»	»	3 d	+ 13,7	+ 15,5	+ 5,2	+ 9,9	0	5
	2111	4	5314	15-IX	..	+ 24,6	+ 26,2	− 11,4	− 14,0	4	22
16	2107	5	5314	7-IX	..	+ 13,1	+ 15,0	− 55,4	− 65,6	15	36
9h 15m	2109	5	5315	13-IX	..	+ 15,0	+ 17,0	+ 1,5	+ 8,0	12	48
	2111	2	5314	15-IX	..	+ 24,5	+ 27,3	− 23,1	− 27,3	13	28
	2112	3	5313	16-IX	1 d	− 5,7	− 6,4	− 28,7	− 32,2	1	8
17	2107	2	5314	7-IX	11	+ 12,8	+ 15,1	− 71,0	− 76,1	0	14
9h 15m	2109	6	5315	13-IX	..	+ 13,5	+ 16,5	− 5,3	− 11,6	5	33
	2111	4	5314	15-IX	3	+ 23,3	+ 27,4	− 35,4	− 39,5	8	26
	2113	2	5319	17-IX	..	− 6,9	− 9,5	+ 69,4	+ 77,5	17	73
	2114	7	5317	»	..	− 10,0	− 13,0	+ 29,2	+ 36,0	11	48
19	2109	13	5315	13-IX	..	+ 11,7	+ 16,9	− 31,4	− 40,6	51	382
9h 10m	2113	3	5319	17-IX	..	− 7,7	− 10,5	+ 12,9	+ 18,8	11	69
	2114	13	5317	»	..	− 7,0	− 13,2	+ 0,6	+ 11,0	56	393
	2115	4	5319	19-IX	..	− 5,5	− 10,7	+ 69,4	+ 71,8	19	94

Setembro MANCHAS 1940

Época T. M. G. Loc. obs.	N.	n.	N. F.	D. ap.	D. v.	Lim. lat.		Lim. long.		Sup. S.	Sup. T.
						°	°	°	°		
19	2116	1	5319	19-IX	.	− 9,8	− 10,3	+ 55,6	+ 55,9	2	6
9h 10m	2117	1	»	»	1	− 14,2	− 14,8	+ 32,5	+ 33,1	0	3
20	2109	14	5315	13-IX	..	+ 12,4	+ 15,0	− 43,2	− 57,2	81	591
9h 20m	2113	3	5319	17-IX	.	− 7,4	− 9,9	+ 27,5	+ 34,9	16	98
	2114	14	5317	»	..	− 6,0	− 13,1	− 0,6	− 13,5	79	593
	2115	5	5319	19-IX	..	− 4,7	− 10,3	+ 54,7	+ 60,3	25	98
	2116	1	»	»	2	− 8,6	− 8,9	+ 42,0	+ 42,6	1	5
21	2109	10	5315	13-IX	..	+ 12,5	+ 17,7	− 59,3	− 71,5	70	469
9h 20m	2113	2	5319	17-IX	..	− 7,3	− 9,3	+ 15,5	+ 21,6	10	98
	2114	20	5317	»	..	− 7,1	− 13,9	− 13,2	− 27,0	83	714
	2115	6	5319	19-IX	.	− 5,0	− 9,8	+ 39,5	+ 47,7	15	73
	2118	1	5321	21-IX	..	− 2,6	− 5,0	+ 83,6	+ 86,6	80	224
	2119	3	5319	»	1 d	+ 3,8	+ 5,0	+ 7,7	+ 11,0	0	3
	2120	2	5318	»	»	+ 7,0	+ 9,1	− 11,0	− 13,2	4	14
22	2109	2	5315	13-IX	10 d	+ 12,2	+ 15,4	− 72,4	− 74,6	2	14
12h 45m	2113	3	5319	17-IX	..	− 6,9	− 9,4	+ 0,2	+ 7,1	8	71
	2114	9	5317	»	..	− 9,0	− 14,2	− 28,5	− 44,5	107	837
	2115	7	5319	19-IX	..	− 4,4	− 10,0	+ 27,5	+ 33,5	5	34
	2118	1	5321	21-IX	..	− 2,7	− 5,0	+ 66,9	+ 69,2	42	324
23	2113	2	5319	17-IX	..	− 4,9	− 9,2	− 6,0	− 12,0	6	76
13h 20m	2114	4	5317	»	..	− 10,8	− 15,0	− 41,8	− 57,6	67	739
	2115	1	5319	19-IX	..	− 9,4	− 10,5	+ 16,0	+ 17,0	1	12
	2118	1	5321	21-IX	..	− 2,7	− 6,2	+ 52,3	+ 55,3	66	424
	2121	1	..	23-IX	1	+ 6,1	+ 7,2	+ 43,6	+ 44,1	3	7
	2122	2	..	»	..	+ 20,7	+ 21,8	− 38,0	− 41,0	4	12
25	2113	1	5319	17-IX	..	− 8,2	− 9,8	− 37,8	− 38,8	8	43
14h 5m	2114	2	5317	»	9 d	− 9,6	− 13,8	− 76,0	− 85,7	63	255
	2115	3	5319	19-IX	..	− 5,7	− 7,6	− 6,0	− 9,0	2	33
	2118	1	5321	21-IX	..	− 2,9	− 6,0	+ 25,5	+ 28,3	37	366
	2122	2	..	23-IX	3 d	+ 22,3	+ 23,5	− 65,9	− 69,3	6	23
26	2113	1	5319	17-IX	..	− 9,2	− 9,8	− 48,2	− 49,1	8	44
9h 10m	2115	2	»	19-IX	8 d	− 6,3	− 7,2	− 16,9	− 18,1	0	11
	2118	1	5321	21-IX	..	− 2,0	− 5,2	+ 14,4	+ 18,3	57	383
27	2113	1	5319	17-IX	..	− 8,5	− 10,2	− 61,4	− 63,1	11	59
9h 5m	2118	1	5321	21-IX	..	− 1,6	− 5,6	+ 1,3	+ 5,2	65	398
	2123	1	..	27-IX	..	− 8,4	− 8,6	− 14,1	− 14,4	1	5

Setembro **MANCHAS** 1940

Época T. M. G. Loc. obs.	N.	n.	N. F.	D ap.	D. v.	Lim. lat.		Lim. long.		Sup. S.	Sup. T.
						°	°	°	°		
28	2113	1	5319	17-IX	12 d	− 8,2	− 9,8	− 77,6	− 78,8	8	50
$10^h\ 15^m$	2118	1	5321	21-IX	..	− 2,2	− 5,6	− 8,7	− 12,4	61	377
	2123	2	..	27-IX	..	− 8,5	− 9,4	− 27,7	− 31,0	5	12
	2124	2	.	28-IX	..	+ 13,1	+ 13,5	− 15,5	− 18,7	1	8
29	2118	2	5321	21-IX	..	− 1,4	− 5,8	− 20,4	− 24,1	42	373
$8^h\ 30^m$	2123	7	..	27-IX	..	− 7,2	− 8,9	− 39,9	− 43,6	5	31
	2124	1	..	28-IX	2 d	+ 12,4	+ 13,0	− 27,8	− 28,2	0	4
	2125	1	..	29-IX	..	+ 5,4	+ 5,9	+ 80,9	+ 81,8	8	51
30	2118	1	5321	21-IX	..	− 4,1	− 7,0	− 35,1	− 38,9	41	351
$10^h\ 15^m$	2123	3	..	27-IX	..	− 8,7	− 11,1	− 53,1	− 60,0	30	236
	2125	1	..	29-IX	..	+ 5,3	+ 6,2	+ 65,8	+ 66,8	3	12
	2126	1	..	30-IX	1 d	− 5,8	− 6,2	− 24,9	− 25,3	1	5

Setembro **PROTUBERÂNCIAS** **1940**

Época T. M. G. Loc. obs.	N.	D. ap.	D. v.	Lim. lat.		Classe	Posição	Arco base	Alt. p. r.	Alt. mil. km.	Prof. p. r.	Sup.
				°	°			°				
1	14030	31-VIII	..	−29,7	−38,2		a	7,4	0,045	31,3		717
$8^h\ 50^m$–53^m	14036	»	..	+15,4	+33,8		a	17,3	0,105	73,0		1523
	14037	1-IX	1 d	+46,7	+49,7			1,7	0,045	31,3		269
	14038	»	»	+24,8	+29,7			2,2	0,045	31,3		358
	14039	»	»	+17,4	+18,8			1,1	0,010	7,0		27
	14040	»	»	+ 1,4	− 1,9		a	3,5	0,015	10,4		76
	14041	»	»	−54,7	−55,7			0,0	0,050	34,8		103
	14042	»	..	−43,7	−45,7			0,0	0,055	38,2		81
	14043	»	1 d	−28,3	−37,2		a	7,5	0,060	41,7		762
	14044	»	»	−20,8	−23,8		a	0,6	0,035	24,3		116
	14045	»	»	+36,7	+37,2			0,6	0,065	45,2		90
2	14030	31-VIII	..	−28,8	−40,2		a	8,0	0,050	34,8		851
$9^h\ 26^m$–29^m	14036	»	3 d	+ 8,4	+35,2		a	26,6	0,080	55,6		1568
	14042	1-IX	2 d	−43,2	−44,2			0,0	0,055	38,2		67
	14046	2-IX	..	+34,7	+37,2			2,4	0,040	27,8		134
	14047	»	1 d	−51,7	−54,7			1,6	0,040	27,8		224
	14048	»	»	−24,8	−30,7			2,0	0,080	55,6		582
	14049	»	»	−17,9	−19,8			2,2	0,020	13,9		90
	14050	»	»	+ 2,9	+ 4,9	Exp.	a	1,0	0,020	13,9		63
3	14030	31-VIII	..	−31,7	−39,7			4,0	0,055	38,2		515
$9^h\ 25^m$–28^m	14046	2-IX	..	+33,2	+35,2			1,8	0,045	31,3		116
	14051	3-IX	1 d	+47,2	+50,7		a	3,8	0,025	17,4		134
	14052	»	»	+ 8,4	+15,4			6,8	0,030	20,9		345
	14053	»	»	−11,4	−14,4			0,8	0,030	20,9		90
	14054	»	»	−19,3	−21,3			1,9	0,010	7,0		31
	14055	»	»	−43,2	−45,2		a	1,4	0,075	52,1		170
	14056	»	»	−42,7	−45,2		a	1,0	0,025	17,4		76
	14057	»	»	−28,8	−30,7			1,0	0,015	10,4		45
	14058	»	»	+ 2,4	+ 3,4			1,1	0,010	7,0		22
	14059	»	»	+ 4,9	+ 5,4			0,5	0,015	10,4		22
	14060	»	»	+13,3	+17,8		a	4,0	0,015	10,4		134
	14061	»	»	+19,8	+22,3		a	1,3	0,015	10,4		63
	14062	»	»	+35,7	+38,2			2,2	0,025	17,4		85
4	14030	31-VIII	5	−34,7	−42,2			3,9	0,035	24,3		426
$9^h\ 22^m$–25^m	14046	2-IX	3	+32,7	+35,2		a	2,6	0,015	10,4		81
	14063	4-IX	1	+53,7	+56,2		a	1,6	0,025	17,4		72
	14064	»	»	+46,2	+47,2			0,9	0,010	7,0		13
	14065	»	»	−12,9	−20,8			7,4	0,030	20,9		287

Época T. M. G. Loc. obs.	N.	D. ap.	D. v.	Lim. lat.		Classe	Posição	Arco base	Alt. p. r.	Alt. mil. km.	Prof. p. r.	Sup.
				°	°			°				
4	14066	4-IX	1	− 29,3	− 30,8			1,0	0,020	13,9		40
9h 22m-25m	14067	»	»	− 45,2	− 47,2			0,0	0,135	93,8		246
	14068	»	»	+ 18,4	+ 20,8			0,5	0,030	20,9		58
	14069	»	»	+ 37,7	+ 40,7			2,9	0,035	24,3		148
6	14070	6-IX	1	+ 48,7	+ 52,2			3,0	0,035	24,3		152
15h 3m-6m	14071	»	»	+ 15,4	+ 16,9		a	1,6	0,015	10,4		45
	14072	»	»	+ 4,4	+ 12,9		a	6,0	0,030	20,9		358
	14073	»	»	− 11,9	− 14,9			1,5	0,035	24,3		148
	14074	»	»	− 18,9	− 20,8			2,0	0,015	10,4		49
	14075	»	»	+ 42,2	+ 50,7			8,4	0,125	86,9		851
7	14076	7-IX	1	+ 49,7	+ 52,2		a	2,2	0,020	13,9		67
13h 56m-59m	14077	»	»	+ 48,7	+ 49,7			0,6	0,020	13,9		22
	14078	»	»	+ 35,7	+ 37,2			1,0	0,040	27,8		72
	14079	»	»	+ 18,8	+ 32,7		a	14,0	0,030	20,9		582
	14080	»	»	− 2,9	+ 16,4		a	8,0	0,050	34,8		1030
	14081	»	»	− 6,9	− 10,4			0,0	0,090	62,6		224
	14082	»	»	− 12,9	− 16,4		a	1,8	0,055	38,2		237
	14083	»	»	− 28,8	− 30,3		a	1,5	0,010	7,0		22
	14084	»	»	− 42,2	− 43,2			0,6	0,045	31,3		72
	14085	»	»	− 48,2	− 50,7			2,5	0,020	13,9		72
	14086	»	»	− 23,8	− 24,8			1,0	0,010	7,0		18
	14087	»	»	− 16,9	− 18,4		a	1,7	0,040	27,8		99
	14088	»	»	− 4,9	− 6,9	Exp.	a	1,0	0,055	38,2		76
	14089	»	»	− 2,4	+ 11,9		a	14,7	0,050	34,8		806
	14090	»	»	+ 38,7	+ 42,7			2,4	0,040	27,8		157
	14091	»	»	+ 45,7	+ 49,7			3,9	0,105	73,0		430
10	14092	10-IX	1	+ 44,2	+ 46,2			0,6	0,040	27,8		72
9h 30m-33m	14093	»	»	+ 40,7	+ 43,2		a	0,8	0,030	20,9		81
	14094	»	»	+ 28,8	+ 31,2			2,2	0,015	10,4		45
	14095	»	»	+ 27,3	+ 28,3			0,9	0,010	7,0		22
	14096	»	»	− 1,4	− 2,9		a	1,9	0,015	10,4		31
	14097	»	»	− 13,9	− 15,4		a	1,3	0,015	10,4		27
	14098	»	»	− 17,4	− 19,9		a	1,7	0,025	17,4		103
	14099	»	»	− 21,8	− 22,3			0,5	0,015	10,4		18
	14100	»	»	− 25,9	− 29,8			0,9	0,055	38,2		197
	14101	»	..	− 40,7	− 54,7			13,0	0,070	48,7		1882
	14102	»	1	− 9,4	− 11,9			0,5	0,020	13,9		63
	14103	»	»	− 1,9	− 3,9			0,4	0,030	20,9		72

Setembro **PROTUBERÂNCIAS** **1940**

Época T. M. G. Loc. obs.	N.	D. ap.	D. v.	Lim. lat.		Classe	Posição	Arco base	Alt. p. r.	Alt. mil. km.	Prof. p. r.	Sup.
				°	°			°				
10	14104	10-IX	1	+18,8	+26,8			1,0	0,080	55,6		582
$9^h\ 30^m$-33^m	14105	»	»	+31,2	+41,7		a	10,5	0,040	27,8		793
11	14101	10-IX	2	−47,7	−56,7		a	6,4	0,080	55,6		1075
$9^h\ 15^m$-18^m	14106	11-IX	1 d	+36,7	+37,7			1,0	0,035	24,3		72
	14107	»	»	+34,7	+35,2			0,7	0,045	31,3		81
	14108	»	»	−24,8	−27,8			0,4	0,080	55,6		358
	14109	»	»	−28,8	−33,7			0,9	0,060	41,7		237
	14110	»	»	+ 5,9	+ 7,4		a	0,5	0,015	10,4		22
	14111	»	»	+41,2	+42,2			0,3	0,020	13,9		31
	14112	»	»	+48,7	+50,2			1,5	0,015	10,4		31
12	14113	12-IX	1 d	+40,2	+48,2			6,0	0,030	20,9		332
$9^h\ 34^m$-37^m	14114	»	..	+32,2	+35,2			1,1	0,070	48,7		224
	14115	»	1 d	+17,3	+19,3			1,9	0,020	13,9		58
	14116	»	»	+14,8	+15,8			0,5	0,020	13,9		22
	14117	»	»	+ 5,9	+ 7,9		a	2,2	0,015	10,4		58
	14118	»	»	−26,8	−27,7		a	0,8	0,020	13,9		27
	14119	»	»	−39,7	−41,7			1,5	0,100	69,5		448
	14120	»	..	−22,8	−26,8			0,0	0,080	55,6		269
	14121	»	1 d	−12,9	−18,3		a	5,5	0,020	13,9		233
	14122	»	»	+21,8	+26,3			2,8	0,025	17,4		197
	14123	»	»	+26,8	+28,8			0,6	0,015	10,4		54
	14124	»	»	+30,2	+34,7			3,5	0,025	17,4		166
	14125	»	»	+50,7	+52,7			1,0	0,020	13,9		58
13	14114	12-IX	2 d	+33,7	+34,7		a	1,0	0,020	13,9		36
$9^h\ 28^m$-31^m	14120	»	»	−20,8	−23,8			0,0	0,100	69,5		251
	14126	13-IX	1 d	−12,3	−13,8		a	1,2	0,015	10,4		31
	14127	»	»	−40,2	−41,2			0,0	0,085	59,1		125
	14128	»	»	−39,7	−43,2			2,1	0,030	20,9		148
	14129	»	»	−28,8	−31,8			1,9	0,035	24,3		125
	14130	»	»	+15,8	+18,8			3,0	0,020	13,9		99
	14131	»	»	+23,3	+24,8			1,9	0,015	10,4		45
	14132	»	»	+33,2	+36,7		a	2,7	0,070	48,7		278
	14133	»	..	+39,7	+45,7			2,5	0,040	27,8		224
14	14133	13-IX	..	+41,2	+45,7			4,0	0,045	31,3		345
$9^h\ 22^m$-25^m	14134	14-IX	1 d	−24,8	−30,7		a	6,2	0,025	17,4		224
	14135	»	..	−40,7	−43,2			1,0	0,070	48,7		345
	14136	»	1 d	−22,3	−32,3			6,5	0,090	62,6		1613

Época T. M. G. Loc. obs.	N.	D. ap.	D. v.	Lim. lat.		Classe	Posição	Arco base	Alt. p. r.	Alt. mil. km.	Prof. p. r.	Sup.
				°	°			°				
14	14137	14-IX	1 d	+19,3	+23,3		a	1,3	0,020	13,9		99
9h 22m-25m	14138	»	»	+25,3	+28,8			1,0	0,025	17,4		108
15	14133	13-IX	3 d	+42,7	+47,2			2,9	0,060	41,7		390
8h 47m-50m	14135	14-IX	..	−38,2	−49,2			6,7	0,080	55,6		1389
	14139	15-IX	1 d	+14,8	+24,3			9,0	0,025	17,4		421
	14140	»	»	+ 1,4	+ 8,4		a	5,0	0,020	13,9		296
	14141	»	»	−46,7	−47,7			1,0	0,010	7,0		18
	14142	»	»	+23,3	+24,3			1,0	0,010	7,0		22
	14143	»	..	+27,8	+32,2		a	3,9	0,020	13,9		143
16	14135	14-IX	3 d	−43,2	−50,2			0,5	0,150	104,3		986
9h 24m-27m	14143	15-IX	2 d	+30,8	+34,3			3,3	0,020	13,9		134
	14144	16-IX	1 d	+20,9	+22,9			0,7	0,035	24,3		108
	14145	»	»	+ 6,9	+ 9,4			3,0	0,015	10,4		72
	14146	»	»	+ 1,9	+ 4,9			1,0	0,025	17,4		125
	14147	»	»	− 6,4	− 8,4	Exp.	a	1,2	0,040	27,8		81
	14148	»	»	− 9,9	−11,9	Exp	a	1,6	0,015	10,4		36
	14149	»	»	−21,9	−24,3			2,6	0,020	13,9		72
	14150	»	»	−19,9	−20,9			0,7	0,055	38,2		67
	14151	»	»	−13,9	−17,4			2,2	0,045	31,3		242
	14152	»	»	+49,7	+51,2		a	1,2	0,025	17,4		54
	14153	»	»	+55,2	+56,7			1,0	0,010	7,0		22
17	14154	17-IX	1	+ 0,9	+ 2,4		a	1,3	0,020	13,9		31
9h 29m-32m	14155	»	»	−20,4	−21,9			0,5	0,045	31,3		90
	14156	»	»	−11,4	−14,4			1,1	0,030	20,9		134
	14157	»	»	+55,7	+56,7			1,0	0,045	31,3		72
19	14158	19-IX	1	+ 7,4	+ 8,4		a	0,7	0,025	17,4		31
9h 25m-28m	14159	»	»	− 50,7	−52,7		a	1,7	0,025	17,4		63
	14160	»	»	+ 6,9	+10,4			1,0	0,050	34,8		197
	14161	»	»	+24,3	+25,8			1,3	0,010	7,0		31
	14162	»	»	+35,3	+36,3			0,8	0,010	7,0		18
	14163	»	»	+46,2	+49,2			3,0	0,030	20,9		108
21	14164	21-IX	1	+44,7	+47,7			2,0	0,020	13,9		49
9h 30m-33m	14165	»	»	+29,8	+31,3		a	1,4	0,010	7,0		18
	14166	»	»	− 2,4	+11,4		a	9,9	0,060	41,7		1053
	14167	»	»	− 4,9	− 5,9	Exp.	a	0,9	0,035	24,3		40
	14168	»	»	−16,4	−19,4		a	2,3	0,025	17,4		81
	14169	»	»	−67,5	−68,5			0,5	0,025	17,4		36

Setembro **PROTUBERÂNCIAS** 1940

Época T. M. G. Loc. obs.	N.	D. ap.	D. v.	Lim. lat.		Classe	Posição	Arco base	Alt. p. r.	Alt. mil. km.	Prof. p. r.	Sup.
				°	°			°				
21	14170	21-IX	1	−44,7	−47,7			2,9	0,060	41,7		269
$9^h\ 30^m$-33^m	14171	»	»	−30,3	−32,3			0,7	0,030	20,9		67
	14172	»	»	−28,3	−29,3			1,0	0,010	7,0		22
	14173	»	»	+18,8	+20,3			1,3	0,010	7,0		22
	14174	»	»	+20,8	+22,8			2,3	0,020	13,9		76
	14175	»	»	+41,7	+44,2			1,1	0,085	59,1		224
	14176	»	»	+49,7	+51,7		a	2,0	0,025	17,4		81

Setembro **FILAMENTOS** 1940

Época T. M. G. Loc. obs.	N.	D. ap.	D. v.	Lim. lat.		Lim. long.		Características	Ext. cent. do r.
				°	°	°	°		
1	5437	29-VIII	..	+20,7	+37,3	+ 4,2	+18,7	f, an, en	39
8h 50m-53m	5446	1-IX	..	+13,1	+16,2	+73,1	+77,7	f, an	10
	5447	»	1 d	+51,2	+51,8	+25,6	+32,6	f, an	8
2	5437	29-VIII	..	+25,5	+38,0	+ 6,6	− 7,5	f, an	29
9h 26m-29m	5446	1-IX	..	+13,0	+17,4	+55,3	+62,0	f, an	17
	5448	2-IX	..	−26,7	−31,3	+63,8	+69,7	f, an	13
	5449	»	..	+25,7	+31,5	+70,3	+70,8	f	10
	5450	»	..	−32,1	−38,2	+40,9	+45,3	f l, an	14
	5451	»	1 d	+ 2,3	+ 3,0	−68,6	−77,4	f	16
3	5437	29-VIII	6 d	+23,5	+34,8	−12,4	−19,8	f, an	24
9h 25m-28m	5446	1-IX	..	+ 9,9	+17,5	+41,8	+49,6	f, an	18
	5448	2-IX	..	−28,2	−44,4	+47,8	+82,0	f l, an	62
	5449	»	..	+27,0	+30,1	+53,9	+57,3	f, an	7
	5450	»	2 d	−29,8	−33,8	+23,5	+24,9	f, an	8
4	5446	1-IX	4	+13,0	+18,0	+31,0	+36,5	f, an	13
9h 22m-25m	5448	2-IX	..	−30,4	−43,8	+35,2	+58,4	f l, an, di	35
	5449	»	..	+25,8	+31,3	+35,3	+45,0	f l, an	17
	5452	4-IX	1	+34,7	+36,5	+80,2	+95,0	f	22
	5453	»	»	+41,6	+45,2	−44,2	−55,0	f, an	18
	5454	»	»	−24,2	−33,1	−46,1	−68,0	f, an	46
6	5448	2-IX	..	−26,5	−33,6	+ 2,1	+10,5	f l, an	19
15h 3m-6m	5449	»	..	+24,4	+31,7	+ 5,6	+12,2	f, an	18
	5455	6-IX	..	+ 6,0	+ 6,4	+68,5	+72,7	f	7
	5456	»	..	+33,7	+36,9	+48,5	+54,2	f, an	10
	5457	»	..	+30,9	+32,2	+37,4	+43,6	f, an	9
	5458	»	1	−30,6	−35,0	−15,6	−18,0	f	9
7	5448	2-IX	6	−28,6	−36,2	− 1,2	− 7,3	f, an	9
13h 56m-59m	5449	»	..	+23,5	+31,5	+ 2,1	− 9,2	f, an	21
	5455	6-IX	2	+ 4,1	+ 5,8	+53,2	+59,6	f l	11
	5456	»	»	+34,2	+35,9	+38,0	+46,4	f, an	11
	5457	»	»	+32,4	+33,7	+26,0	+33,0	f, an	11
	5459	7-IX	1	− 1,5	+ 2,0	−43,9	−50,4	f, an	13
10	5449	2-IX	9 d	+24,3	+27,2	−45,7	−46,0	f	5
9h 30m-33m	5460	10-IX	1	+ 9,6	+11,9	+61,9	+68,5	f	12
	5461	»	..	+ 6,5	+ 8,0	+28,1	+35,2	f, an	14

Setemoro **FILAMENTOS** **1940**

Época T. M. G. Loc. obs.	N.	D. ap.	D. v.	Lim. lat.		Lim. long.		Características	Ext. cent. do r.
				°	°	°	°		
11	5461	10-IX	2	+ 6,0	+ 24,3	+ 18,3	+ 41,4	f, an, en, di	50
$9^h\ 15^m$-18^m									
12	5462	12-IX	..	− 8,9	− 20,1	+ 58,2	+ 64,1	f, di	21
$9^h\ 34^m$-37^m	5463	»	1 d	+ 31,5	+ 33,4	− 62,4	− 73,5	f, an	19
	5464	»	»	+ 25,7	+ 26,8	− 70,0	− 79,3	f	16
13	5462	12-IX	..	− 13,9	− 20,7	+ 45,9	+ 49,3	f	14
$9^h\ 28^m$-31^m	5465	13-IX	..	+ 33,6	+ 34,8	+ 78,9	+ 94,6	f	21
	5466	»	..	+ 5,8	+ 18,2	+ 75,2	+ 88,6	f l, an, di	37
14	5462	12-IX	3 d	− 13,1	− 18,1	+ 30,6	+ 34,4	f	10
$9^h\ 22^m$-25^m	5465	13-IX	..	+ 35,8	+ 37,5	+ 67,8	+ 76,2	f	14
	5466	»	..	+ 6,6	+ 20,3	+ 60,1	+ 72,7	f, an, di	32
	5467	14-IX	1 d	− 23,1	− 26,5	+ 37,8	+ 49,8	f, an	19
	5468	»	»	− 15,2	− 18,0	− 0,3	− 6,0	f	11
15	5465	13-IX	3 d	+ 35,9	+ 40,9	+ 57,0	+ 85,0	f	40
$8^h\ 47^m$-50^m	5466	»	..	+ 4,1	+ 20,0	+ 43,4	+ 52,0	f, an, di	45
	5469	15-IX	1 d	+ 52,7	+ 55,9	+ 25,5	+ 33,8	f, an	10
	5470	»	»	+ 3,0	+ 3,0	− 49,1	− 56,2	f	13
16	5466	13-IX	..	+ 5,7	+ 20,3	+ 30,7	+ 44,5	f, an, di	38
$9^h\ 24^m$-27^m	5471	16-IX	..	+ 2,3	+ 10,0	+ 69,4	+ 75,1	f, an	23
	5472	»	..	− 27,2	− 34,4	+ 56,6	+ 63,6	f	16
	5473	»	..	+ 48,4	+ 49,3	− 57,4	− 66,5	f, an	12
	5474	»	..	+ 5,9	+ 7,0	− 47,9	− 55,2	f, an	15
17	5466	13-IX	..	+ 16,5	+ 19,5	+ 17,6	+ 25,5	f, an	14
$9^h\ 29^m$-32^m	5471	16-IX	2	+ 1,9	+ 9,1	+ 55,5	+ 57,2	f	14
	5472	»	..	− 29,6	− 33,6	+ 43,4	+ 48,8	f, an	11
	5473	»	2	+ 45,6	+ 47,2	− 73,4	− 86,6	f	17
	5474	»	»	+ 5,5	+ 7,2	− 67,4	− 71,5	f, an	7
	5475	17-IX	1	+ 1,7	+ 5,8	+ 82,4	+ 90,0	f	13
	5476	»	..	+ 9,9	+ 20,4	− 42,8	− 52,5	f l, an, en	29
	5477	»	1	− 19,3	− 21,2	− 46,2	− 51,0	f	8
19	5466	13-IX	7	+ 14,4	+ 21,4	− 2,2	− 10,4	f	19
$9^h\ 25^m$-28^m	5472	16-IX	4	− 26,4	− 32,3	+ 14,5	+ 21,6	f	13
	5476	17-IX	3	+ 15,8	+ 19,8	− 72,0	− 78,5	f, an, en	13
21	5478	21-IX	1	− 28,7	− 29,8	− 46,8	− 56,2	f, an	13
$9^h\ 30^m$-33^m	5479	»	»	+ 25,5	+ 30,8	− 60,4	− 61,0	f, an	10
	5480	»	»	− 2,8	− 4,7	− 55,4	− 60,7	f	8

Setembro **REGIÕES FACULARES (por dias)** 1940

Dia	Lim. lat. h. *N.*	Lim. lat. h. *S.*	Sup. h. *N.*	Sup. h. *S.*	Sup. T.	Superfície por zonas								
						1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	32°,0	33°,6	21184	34880	56064	1216	13536	3520	1600	6720	5856	5504	10304	7808
2	31,8	21,5	26400	25024	51424	1408	6528	10912	8224	4480	2496	7328	4704	5344
3	30,7	22,0	21184	21696	42880	224	5568	11104	8992	7424	6368	1760	1120	320
4	31,3	20,9	22709	21931	44640	2624	6080	5184	10368	9728	7072	2880	160	544
6	32,7	22,3	25216	25888	51104	1472	5472	18336	3968	416	2688	8288	6720	3744
7	29,5	21,8	22528	21408	43936	2080	5824	7008	7040	4992	1152	2592	7648	5600
10	29,3	22,1	20928	13600	34528	96	832	3200	2784	5888	3360	2880	8928	6560
11	28,0	28,8	17088	13088	30176	704	1600	1792	3424	1728	2976	6336	4640	6976
12	29,4	30,9	14816	11520	26336	1376	2752	3552	256	4064	3808	4448	2848	3232
13	36,0	28,4	14368	10720	25088	704	2432	3392	3136	3488	2176	3264	2112	4384
14	27,5	30,4	14304	8576	22880	2176	3616	4352	5920	1888	384	1600	2176	768
15	27,4	30,1	10880	7552	18432	896	3200	4000	3328	2784	2752	1472	..	..
16	29,3	31,0	12256	9472	21728	3488	2688	1920	3360	3136	3264	1536	992	1344
17	29,7	31,7	13248	15296	28544	1952	3680	2144	5152	3616	1056	4032	3776	3136
19	31,2	31,9	16032	19040	35072	256	2528	4960	6528	6016	4576	2816	5344	2048
21	29,4	33,5	19424	22688	42112	672	2848	8128	6816	2976	7232	7072	2784	3584

Setembro **MANCHAS (por dias)** **1940**

Dia	Lim. lat. h. N.	Lim. lat. h. S.	Sup. h. N.	Sup. h. S.	Sup. T.	Superfície por zonas								
						1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	17°,5	17°,0	300	771	1071	15	638	..	3	237	10	..	168	..
2	17,5	15,9	190	662	852	8	141	622	27	3	8	43	..	..
3	16,7	16,9	159	726	885	..	154	99	555	48	29	..	..	..
4	17,5	17,2	154	681	835	146	35	45	513	96	..	..	..	..
6	16,5	16,5	124	571	695	..	..	307	..	..	19	33	336	..
7	16,0	16,1	87	211	298	..	..	158	60	66	12	2	..	..
8	16,6	16,8	51	186	237	..	..	26	122	47	42	..	..	..
9	15,6	19,8	22	169	191	..	..	..	9	115	41	26	..	..
10	16,1	18,6	58	145	203	..	..	40	..	..	94	..	69	..
11	16,3	17,7	116	34	150	1	85	..	..	..	..	64	..	..
12	16,2	17,6	51	16	67	25	11	..	..	7	8	..	16	..
13	16,8	..	82	..	82	..	21	37	10	14	..	..	..	..
14	15,2	..	99	..	99	..	..	13	86	..	..	..	..	..
15	26,2	..	63	..	63	3	8	28	..	10	14	..	..	..
16	27,3	6,4	112	8	120	16	32	15	21	..	16	20	..	..
17	27,4	13,0	73	121	194	5	28	..	59	15	..	..	87	..
19	16,9	14,8	382	565	947	..	301	92	385	58	17	..	94	..
20	18,0	13,1	591	794	1385	..	453	140	98	313	311	70	..	..
21	17,7	13,9	483	1112	1595	2	15	552	260	73	206	263	..	224
22	15,4	14,2	44	1266	1310	..	71	..	276	595	..	313	55	..
23	21,8	15,0	19	1251	1270	..	76	12	4	60	1068	50	..	..
25	23,5	13,8	23	697	720	..	33	347	19	43	..	23	35	220
26	..	9,8	..	438	438	..	305	89	..	..	44	..	..	..
27	..	10,2	..	462	462	43	355	5	..	..	..	59	..	..
28	13,5	9,8	8	439	447	..	385	..	12	..	..	..	40	10
29	13,0	8,9	55	404	459	..	..	377	..	31	..	..	..	51
30	6,2	11,1	12	592	604	..	..	5	323	28	97	151	..	..

Setembro — 1940

REGIÕES FACULARES (por dias) (Superfícies aparentes)

Dia	ZONAS 1	2	3	4	5	6	7	8	9	Total
1	2423	26150	6380	2621	9504	6718	4652	5334	1361	65143
2	2805	12611	19779	13473	6336	2863	6194	2435	932	67428
3	446	10757	20127	14732	10499	7305	1488	580	56	65990
4	5228	11746	9397	16986	13758	8113	2434	83	95	67840
6	2933	10571	33236	6501	588	3084	7005	3479	653	68050
7	4144	11251	12703	11534	7060	1322	2191	3959	976	55140
10	191	1607	5800	4561	8327	3854	2434	4621	1144	32539
11	1403	3091	3248	5610	2444	3414	5355	2402	1216	28183
12	2742	5316	6438	419	5747	4368	3760	1474	563	30827
13	1403	4698	6148	5138	4933	2496	2759	1093	764	29432
14	4335	6986	7889	9699	2670	441	1352	1126	134	34632
15	1785	6182	7250	5452	3937	3157	1244	..	..	29007
16	6949	5193	3480	5505	4435	3744	1298	513	234	31351
17	3889	7109	3886	8441	5114	1211	3408	1955	547	35560
19	510	4884	8991	10695	8508	5249	2380	2766	357	44340
21	1339	5502	14733	11167	4209	8296	5978	1441	625	53290

MANCHAS (por dias) (Superfícies aparentes)

Dia	ZONAS 1	2	3	4	5	6	7	8	9	Total
1	30	1233	..	5	355	11	..	87	..	1701
2	16	272	1127	44	4	9	36	..	..	1508
3	..	298	179	909	68	33	..	..	..	1487
4	291	68	82	840	136	..	..	..	..	1417
6	..	..	556	..	..	22	28	174	..	780
7	..	..	286	98	93	14	2	..	..	493
8	..	..	47	200	66	48	..	..	..	361
9	..	..	..	15	163	47	22	..	..	247
10	..	..	73	..	..	108	..	36	..	217
11	2	164	..	..	..	..	54	..	..	220
12	50	21	..	..	10	9	..	8	..	98
13	..	41	67	16	20	..	..	..	..	144
14	..	..	24	141	..	..	..	..	..	165
15	6	15	51	..	14	16	..	..	..	102
16	32	62	27	34	..	18	17	..	..	190
17	10	54	..	97	21	..	..	45	..	227
19	..	581	167	631	82	20	..	49	..	1530
20	..	875	254	161	443	357	59	..	..	2149
21	4	29	1001	426	103	236	222	..	39	2060
22	..	137	..	452	841	..	265	28	..	1723
23	..	147	22	7	85	1225	42	..	..	1528
25	..	64	629	31	61	..	19	18	38	860
26	..	589	161	..	..	50	..	..	..	800
27	86	686	9	..	..	..	50	..	..	831
28	..	744	..	20	..	..	..	21	2	787
29	..	..	683	..	44	..	..	..	9	736
30	..	..	9	529	40	111	128	..	..	817

Setembro **PROTUBERÂNCIAS (por dias)** **1940**

Dia	Hemisfério Norte										Hemisfério Sul										Arco T.	Sup. T.	Número
	0° 10	10° 20	20° 30	30° 40	40° 50	50° 60	60° 70	70° 80	80° 90	Total	0° 10	10° 20	20° 30	30° 40	40° 50	50° 60	60° 70	70° 80	80° 90	Total			
										°										°	°		
1	1,5	5,1	12,2	3,9	1,7	..	..	..	..	24,4	2,0	..	0,6	14,9	0,0	0,0	..	..	..	17,5	41,9	4122	11
2	2,1	10,0	10,0	7,9	..	..	..	..	..	30,0	..	2,2	2,0	7,5	0,5	1,6	..	..	..	13,8	43,8	3579	8
3	3,1	9,3	1,3	4,0	2,8	1,0	..	..	..	21,5	..	1,1	2,6	4,0	2,4	..	..	..	..	10,1	31,6	1848	14
4	..	..	0,5	4,4	2,0	1,6	..	..	..	8,5	..	6,4	1,3	3,4	1,2	..	..	..	..	12,3	20,8	1371	9
6	3,0	4,6	..	..	8,1	3,3	..	..	..	19,0	..	2,5	1,0	..	..	..	..	..	..	3,5	22,5	1603	6
7	12,0	9,3	10,0	4,0	6,9	2,2	..	..	..	44,4	3,4	3,5	2,0	0,5	2,3	0,8	..	..	..	12,5	56,9	3986	16
10	..	1,0	1,7	9,9	3,4	..	..	..	..	16,0	2,8	3,0	1,4	..	9,0	4,0	..	..	..	20,2	36,2	3988	14
11	0,5	..	..	1,7	1,3	0,5	..	..	..	4,0	..	..	0,4	0,9	2,0	4,4	..	..	..	7,7	11,7	1907	8
12	2,2	2,4	3,4	4,6	6,0	1,0	..	..	..	19,6	..	5,5	0,8	..	1,5	..	..	..	..	7,8	27,4	2146	13
13	..	3,0	1,9	3,7	2,5	..	..	..	..	11,1	..	1,2	0,0	1,9	2,1	..	..	..	..	5,2	16,3	1362	10
14	..	..	2,3	..	4,0	..	..	..	..	6,3	..	..	11,7	1,0	1,0	..	..	..	..	13,7	20,0	2734	6
15	5,0	5,0	6,9	2,0	2,9	..	..	..	..	21,8	..	..	..	..	7,7	..	..	..	..	7,7	29,5	2679	7
16	4,0	..	0,7	3,3	..	2,2	..	..	..	10,2	1,2	3,8	3,3	..	0,5	..	..	..	..	8,8	19,0	1999	12
17	1,3	..	..	..	..	1,0	..	..	..	2,3	..	1,1	0,5	..	..	..	..	..	..	1,6	3,9	327	4
19	1,1	0,6	1,3	0,8	3,0	..	..	..	..	6,8	..	..	..	..	..	1,7	..	..	..	1,7	8,5	448	6
21	8,4	2,5	2,6	1,4	3,1	2,0	..	..	..	20,0	0,9	2,3	1,0	0,7	2,9	..	0,5	..	..	8,3	28,3	2038	13

Setembro **FILAMENTOS (por dias)** 1940

Dia	Lim. lat. h. N.	Lim. lat. h. S.	Ext. h. N.	Ext. h. S.	Ext. T.	EXTENSÃO POR ZONAS																		Ext. total
						Verdadeira grandeza									Projecção sobre o disco									
						1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
	°	°																						
1	51,8	..	57	..	57	..	11	18	10	4	4	..	10	..	..	11	16	8	3	2	..	3	..	43
2	38,0	38,2	72	27	99	..	4	20	5	..	20	23	27	..	..	4	18	4	..	11	10	7	..	54
3	34,8	44,4	49	70	119	..	..	23	1	26	11	20	18	20	..	..	21	1	18	6	8	5	2	61
4	45,2	43,8	70	81	151	..	..	..	14	16	35	33	36	17	..	..	..	11	11	20	14	9	1	66
6	36,9	35,0	44	28	72	..	4	14	15	22	10	2	5	..	..	4	13	12	16	6	1	1	..	53
7	35,9	36,2	54	22	76	..	4	17	19	21	15	..	..	..	..	4	15	16	15	9	..	..	..	59
10	27,2	..	31	..	31	..	..	4	10	5	..	12	..	..	..	..	4	8	4	..	5	..	..	21
11	24,3	..	50	..	50	..	4	23	17	6	..	..	..	..	..	4	21	14	4	..	..	..	..	43
12	33,4	20,1	35	21	56	..	..	..	..	..	..	35	21	..	..	..	..	..	..	..	15	5	..	20
13	34,8	20,7	58	14	72	..	..	..	..	..	14	..	29	29	..	..	..	..	..	8	..	8	3	19
14	37,5	26,5	46	40	86	..	..	11	6	6	23	28	12	..	..	..	10	5	4	13	12	3	..	47
15	55,9	..	108	..	108	..	..	..	..	32	38	17	18	3	..	..	..	..	23	22	7	5	0	57
16	49,3	34,4	88	16	104	..	..	..	28	15	10	30	21	..	..	..	..	23	11	6	13	5	..	58
17	47,2	33,6	113	..	113	..	1	13	..	14	44	8	14	19	..	1	12	..	10	25	3	4	2	57
19	21,4	32,3	32	13	45	..	19	..	5	8	..	..	13	..	..	18	..	4	6	..	..	3	..	31
21	30,8	29,8	..	31	31	..	..	..	..	..	12	19	..	..	..	..	..	..	..	7	8	..	..	15

Setembro **ELEMENTOS METEOROLÓGICOS E MAGNÉTICOS** 1940

Dia	Temp. máx.	Temp. mín.	Rad. solar	Atmosféricos												Principais perturbações								Carácter magnético	
																Decl. 13º 55′ + val. tab.				Comp. hor. 23100γ + val. tab.					
				0h	2h	4h	6h	8h	10h	12h	14h	16h	18h	20h	22h	Princip. da pert.	Fim da pert.	Máx.	Mín.	Princip. da pert.	Fim da pert.	Máx.	Mín.	I. c.	Médio
	°	°	°																						
1	35,0	19,1	57,4	5	5	5	5	3	3	3	3	3	5	5	5									1	1,2
2	34,1	17,4	54,8	5	5	5	5	5	3	3	3	3	3	3	3									1	0,8
3	35,9	17,3	56,0	3	3	3	3	3	5	5	5	5	5	5	5									1	1,1
4	35,6	15,5	55,2	5	5	5	3	3	3	3	7	7	3	3	3									1	1,0
5	27,7	16,8	51,2	3	5	5	5	5	5	5	8	8	7	7	3									0	0,6
6	29,3	16,1	50,0	3	5	5	5	5	5	5	3	3	3	3	5									0	0,5
7	31,4	15,9	53,2	5	5	5	5	5	5	5	3	3	5	5	5									1	1,2
8	26,3	16,0	48,5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5									0	0,9
9	25,1	13,8	48,6	5	5	5	3	3	3	3	3	3	3	3	5									1	0,8
10	29,0	10,4	48,8	5	5	5	3	3	3	3	3	3	3	3	5									1	0,1
11	27,9	11,9	48,7	5	3	3	3	3	3	3	3	3	5	5	5									0	0,2
12	31,6	12,1	51,0	5	5	5	3	3	3	3	5	5	3	3	5									1	0,1
13	31,8	13,8	51,2	5	3	3	3	3	5	5	3	3	5	5	5									1	0,2
14	28,1	11,5	49,0	5	5	5	3	3	3	3	3	3	3	3	3									1	1,1
15	24,2	15,6	44,0	3	3	3	3	3	3	3	5	5	5	5	5									0	0,7
16	28,5	15,1	49,7	5	5	5	3	3	3	3	3	3	3	3	3									0	0,8
17	27,8	13,6	49,0	3	5	5	3	3	0	0	3	3	5	5	1									0	0,1
18	24,4	13,5	46,0	1	5	5	5	5	3	3	3	3	3	3	5									0	0,1
19	26,0	13,6	50,9	5	3	3	3	3	5	5	3	3	3	3	5									0	0,1
20	25,2	15,6	50,8	5	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	5									1	0,8
21	28,5	16,2	53,6	5	5	5	3	3	3	3	5	5	3	3	5									0	0,9
22	28,9	14,3	48,2	5	5	5	0	0	3	3	3	3	3	3	3									0	0,5
23	29,3	15,7	48,4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	5	5	3									0	0,0
24	26,2	12,6	42,0	3	3	3	5	5	3	3	3	3	3	3	3									0	0,1
25	24,4	12,7	44,4	3	3	3	3	3	5	5	3	3	3	3	5									1	1,1
26	25,9	9,4	46,3	5	5	5	3	3	3	3	3	3	3	3	3									—	1,7
27	22,2	8,4	42,7	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	5									1	1,6
28	25,7	11,4	47,5	5	5	5	3	3	3	3	3	3	3	3	5									1	1,4
29	27,7	10,6	47,3	5	5	5	3	3	3	3	3	3	7	7	3									1	0,7
30	26,5	14,2	46,0	3	5	5	5	5	3	3	5	5	5	5	5									1	0,7

NOTAS SOBRE AS OBSERVAÇÕES DO MÊS DE SETEMBRO DE 1940

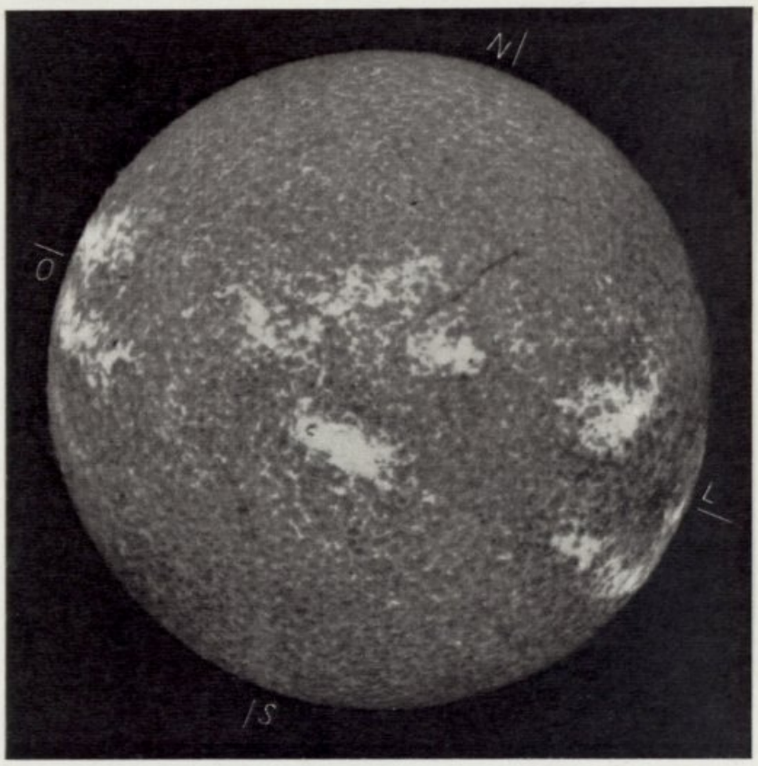
Dia

1. No sector SO as protuberâncias n.os 14041 e 14042 estão isoladas do disco aparente, encontrando-se a n.º 14042 nas mesmas condições no dia 2.
2. No sector NO a protuberância n.º 14050 é de natureza facular.
3. No sector SL a protuberância n.º 14055 está prolongada por um filamento.
4. No sector SL a protuberância n.º 14067 está isolada do disco aparente.
   No sector NL a protuberância n.º 14046 está prolongada por um filamento.
7. No sector SL a protuberância n.º 14081 está isolada do disco aparente.
   No sector SO a protuberância n.º 14088 é de natureza facular.
10. No sector SL a protuberância n.º 14101 é a de maior superfície neste mês.

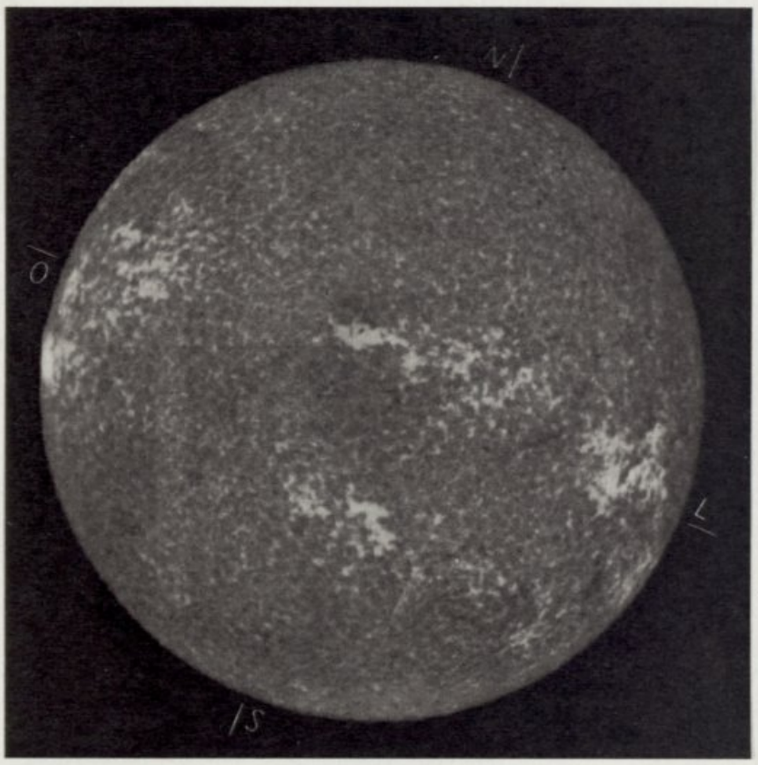
Dia

12. No sector SO a protuberância n.º 14120 está isolada do disco aparente, encontrando-se nas mesmas condições no dia 13.
13. No sector NL a protuberância n.º 14114 está prolongada por um filamento.
    No sector SL a protuberância n.º 14127 está isolada do disco aparente.
16. No sector SL as protuberâncias n.os 14147 e 14148 são de natureza facular.
17. No sector NL a protuberância n.º 14154 está prolongada por um filamento.
21. No sector SL a protuberância n.º 14167 é de natureza facular.
22. O grupo de manchas n.º 2114 é o de maior superfície neste mês.

Imagens K_3 (Cálcio)



Dia 1 (8^h 50^m - 53^m)



Dia 12 (9^h 34^m - 37^m)

OUTUBRO, 1940

Época T. M. G. Loc. obs.	N.	n.	D. ap.	Loc. ap.	Loc. desap.	D. v.	Lim. lat.		Lim. long.		Sup.
							°	°	°	°	
6	5322	2	6-X	b	..	..	+ 3,9	+ 19,1	+ 64,3	+ 90,3	2560
8h 50m-53m	5323	15	»	i	..	..	− 4,0	− 25,5	+ 33,2	+ 87,2	5152
	5324	15	»	»	..	..	+ 6,2	+ 28,0	+ 18,1	+ 72,9	5920
	5325	18	»	»	..	..	− 5,4	+ 22,0	+ 7,0	− 34,0	6976
	5326	6	»	»	..	..	− 11,4	− 33,4	+ 4,7	− 16,2	576
	5327	19	»	»	..	..	− 4,1	− 20,5	− 8,0	− 73,7	3776
	5328	15	»	»	..	..	+ 8,8	+ 23,9	− 23,5	− 71,1	5792
7	5322	3	6-X	..	..	..	+ 2,5	+ 31,0	+ 70,1	+ 90,7	13888
9 22m-25m	5323	16	»	..	..	..	− 2,8	− 25,0	+ 22,8	+ 76,2	6208
	5324	13	»	..	..	..	+ 8,7	+ 27,7	+ 6,3	+ 61,6	4960
	5325	15	»	..	..	..	− 7,3	+ 22,3	− 12,5	− 52,3	7072
	5326	1	»	..	..	..	− 14,7	− 17,5	− 7,2	− 10,2	256
	5327	18	»	..	..	..	− 5,9	− 21,0	− 31,2	− 88,7	4224
	5328	13	»	..	i	2	+ 8,0	+ 28,3	− 38,0	− 81,2	4352
10	5322	32	6-X	..	..	..	+ 0,4	+ 35,9	+ 5,2	+ 59,5	15936
9h 55m-58m	5323	17	»	..	..	..	− 1,8	− 23,7	− 14,7	+ 32,8	6400
	5324	14	»	..	..	..	+ 7,9	+ 24,9	+ 8,1	− 34,7	3200
	5325	7	»	..	..	..	− 0,8	+ 19,1	− 49,0	− 76,1	7616
	5326	2	»	..	i	5	− 13,5	− 18,1	− 46,3	− 51,2	256
	5327	4	»	..	b	»	− 12,9	− 17,6	− 63,2	− 80,3	672
	5329	11	10-X	i	..	..	− 4,8	− 32,5	+ 41,1	+ 88,9	5536
11	5322	35	6-X	..	..	..	+ 0,9	+ 31,9	− 13,3	+ 43,5	14880
14h 5m-8m	5323	14	»	..	..	..	− 2,1	− 25,0	+ 19,3	− 30,0	6624
	5324	10	»	..	..	..	+ 6,9	+ 21,6	− 14,0	− 51,1	2432
	5325	6	»	..	i	6	+ 2,7	+ 16,1	− 59,3	− 90,2	4864
	5329	13	10-X	..	..	..	− 3,2	− 28,5	+ 31,0	+ 77,3	6720
	5330	1	11-X	i	i	1	− 25,7	− 27,9	− 58,5	− 59,6	128
14	5322	29	6-X	..	..	..	− 0,7	+ 32,0	+ 3,2	− 53,0	15776
15h 23m-26m	5323	8	»	..	..	..	− 8,5	− 25,3	− 16,3	− 68,9	5856
	5324	5	»	..	..	..	+ 10,1	+ 20,2	− 70,8	− 90,5	1344
	5329	16	10-X	..	..	..	− 4,5	− 26,1	− 16,0	+ 40,0	7136
	5331	12	14-X	i	..	..	+ 3,9	− 14,2	+ 38,9	+ 82,4	3552
	5332	3	»	»	..	..	+ 5,4	+ 11,7	+ 62,5	+ 80,9	704
	5333	3	»	»	..	..	+ 11,7	+ 25,4	+ 44,0	+ 45,2	160
15	5322	29	6-X	..	..	..	− 1,1	+ 32,3	− 5,2	− 63,0	15296
9h 48m-51m	5323	6	»	..	..	..	− 12,2	− 24,6	− 31,7	− 77,8	5888
	5324	1	»	..	b	10	+ 12,7	+ 16,6	− 80,4	− 81,9	256

Outubro **REGIÕES FACULARES** 1940

Época T. M. G. Loc. obs.	N.	n.	D. ap.	Loc. ap.	Loc. desap.	D. v.	Lim. lat.		Lim. long.		Sup.
							°	°	°	°	
15	5329	18	10-X	..	..	..	− 2,5	− 23,2	− 25,9	+ 30,0	6272
$9^h\ 48^m$–51^m	5331	15	14-X	..	..	..	+ 5,2	− 20,0	+ 31,7	+ 88,7	5952
	5332	4	»	..	..	..	+ 7,5	+ 11,3	+ 52,0	+ 70,4	608
	5333	4	»	..	..	..	+ 11,8	+ 40,1	+ 31,2	+ 39,9	288
	5334	1	15-X	b	..	..	+ 16,6	+ 20,0	+ 87,4	+ 91,4	384
16	5322	29	6-X	..	..	..	− 1,6	+ 25,3	− 15,3	− 76,8	15264
$9^h\ 48^m$–51^m	5323	4	»	..	i	11	− 12,6	− 28,3	− 45,3	− 65,3	5088
	5329	14	10-X	..	..	..	− 4,1	− 22,0	+ 12,3	− 39,5	5536
	5331	16	14-X	..	..	..	+ 3,9	− 21,0	+ 16,3	+ 78,0	7232
	5332	2	»	..	..	..	+ 7,7	+ 10,7	+ 39,8	+ 54,6	416
	5333	1	»	..	..	..	+ 28,2	+ 29,7	+ 22,4	+ 24,3	96
	5334	2	15-X	..	..	..	+ 13,3	+ 18,9	+ 72,6	+ 81,0	896
	5335	1	16-X	b	..	..	− 4,0	− 9,0	+ 87,0	+ 89,3	384
20	5322	4	6-X	..	b	15 d	+ 7,3	+ 24,9	− 70,7	− 90,8	3776
$15^h\ 2^m$–5^m	5329	10	10-X	..	..	..	− 3,8	− 24,4	− 41,0	− 83,5	7424
	5331	38	14-X	..	..	..	+ 3,4	− 27,7	+ 27,5	− 44,2	11040
	5332	12	»	..	..	..	+ 3,2	+ 18,3	+ 6,6	− 20,9	1472
	5333	3	»	..	i	7	+ 18,0	+ 24,7	− 28,2	− 45,4	288
	5334	12	15-X	..	..	..	+ 5,2	+ 18,3	+ 14,2	+ 58,8	1600
	5335	12	16-X	..	..	..	+ 5,7	− 14,7	+ 28,7	+ 75,1	7872
21	5329	6	10-X	..	i	12	− 7,2	− 23,7	− 54,7	− 76,0	7008
$14^h\ 12^m$–15^m	5331	31	14-X	..	..	..	+ 2,4	− 27,5	+ 13,4	− 55,0	11136
	5332	13	»	..	..	..	+ 2,5	+ 20,9	− 8,2	− 38,8	1376
	5334	14	15-X	..	..	..	+ 5,3	+ 19,8	+ 2,0	+ 46,3	1472
	5335	16	16-X	..	..	..	+ 4,6	− 15,9	+ 11,4	+ 61,0	7104
	5336	2	21-X	b	..	..	− 2,4	− 12,9	+ 72,4	+ 88,7	1280
24	5331	19	14-X	..	..	..	− 1,6	− 27,2	− 24,1	− 89,6	9952
$11^h\ 3^m$–6^m	5332	8	»	..	..	..	− 0,7	+ 17,6	− 43,3	− 81,1	864
	5334	22	15-X	..	..	..	+ 5,0	+ 25,6	+ 10,6	− 38,0	1664
	5335	17	16-X	..	..	..	+ 4,2	− 23,9	− 21,0	+ 21,3	5920
	5336	15	21-X	..	..	..	− 1,0	− 13,8	+ 18,3	+ 52,8	2272
	5337	2	24-X	b	..	..	− 7,3	− 13,7	+ 66,5	+ 77,5	928
	5338	7	»	i	..	..	+ 8,3	+ 21,5	+ 50,8	+ 70,6	1344
	5339	3	»	»	..	..	+ 21,2	+ 22,1	+ 16,1	+ 22,2	224
26	5331	8	14-X	.	..	..	− 6,4	− 25,2	− 50,2	− 88,7	6592
$10^h\ 56^m$–59^m	5332	3	»	.	b	13	+ 6,1	+ 18,1	− 69,3	− 81,2	192
	5334	13	15-X	..	..	..	+ 4,1	+ 20,9	− 25,8	− 54,2	1376
	5335	17	16-X	..	..	..	+ 4,9	− 21,4	− 9,7	− 47,2	7488

Época T. M. G. Loc. obs.	N.	n.	D. ap.	Loc. ap.	Loc. desap.	D. v.	Lim. lat.		Lim. long.		Sup.
							°	°	°	°	
26	5336	23	21-X	..	..	..	− 0,5	− 19,0	− 5,8	+ 26,5	3616
$10^h\ 56^m$-59^m	5337	5	24-X	..	..	..	− 7,9	− 19,7	+ 35,3	+ 66,1	1600
	5338	16	»	..	..	..	− 2,3	+ 24,8	+ 21,6	+ 66,4	2784
	5339	2	»	..	..	..	+ 20,0	+ 21,9	− 5,0	− 10,6	128
	5340	2	26-X	b	..	..	+ 7,4	+ 16,0	+ 83,8	+ 90,6	1472
28	5331	2	14-X	..	b	15	− 16,6	− 25,6	− 73,7	− 87,7	384
$10^h\ 23^m$-26^m	5334	9	15-X	..	i	14	+ 9,1	+ 23,2	− 45,6	− 79,4	1088
	5335	15	16-X	..	»	13	+ 4,4	− 23,9	− 34,2	− 76,7	6144
	5336	19	21-X	..	..	..	+ 0,8	− 14,8	+ 1,4	− 35,0	3616
	5337	9	24-X	..	..	..	− 6,5	− 22,1	+ 11,2	+ 49,9	1952
	5338	19	»	..	..	..	− 1,1	+ 24,3	− 4,5	+ 40,0	2912
	5339	4	»	..	i	5	+ 13,8	+ 24,4	− 31,0	− 40,6	320
	5340	16	26-X	..	..	..	+ 1,0	+ 24,8	+ 47,1	+ 91,0	5280
	5341	2	28-X	b	..	..	− 1,7	− 7,0	+ 70,7	+ 89,2	352

Outubro **MANCHAS** 1940

Época T. M. G. Loc. obs.	N.	n.	N. F.	D. ap.	D. v.	Lim. lat.		Lim. long.		Sup. S.	Sup. T.
						°	°	°	°		
1	2118	1	5321	21-IX	..	− 4,2	− 7,3	− 48,8	− 51,7	33	320
9h 5m	2123	3	..	27-IX	5 d	− 8,6	− 11,1	− 66,8	− 74,8	22	158
	2125	3	5325	29-IX	..	+ 4,0	+ 6,5	+ 52,7	+ 63,2	12	29
	2127	1	..	1-X	1 d	+ 12,6	+ 13,3	− 59,2	− 59,6	2	8
2	2118	1	5321	21-IX	..	− 3,7	− 6,5	− 63,4	− 65,4	38	249
9h 0m	2125	5	5325	29-IX	..	+ 3,4	+ 5,9	+ 38,8	+ 45,2	12	44
3	2118	1	5321	21-IX	13 d	− 4,1	− 6,7	− 76,1	− 78,5	35	168
9h 0m	2125	7	5325	29-IX	..	+ 3,6	+ 5,0	+ 23,3	+ 31,9	9	26
4	2125	5	5325	29-IX	..	+ 3,7	+ 5,2	+ 11,1	+ 18,4	16	91
8h 45m	2128	1	..	4-X	..	+ 12,2	+ 12,9	+ 51,2	+ 51,8	1	6
	2129	2	5325	»	..	+ 11,9	+ 12,7	+ 21,8	+ 24,7	1	6
5	2125	13	5325	29-IX	..	+ 2,9	+ 8,5	− 1,8	+ 8,2	22	168
9h 0m	2128	2	..	4-X	2 d	+ 11,4	+ 13,3	+ 37,0	+ 38,9	1	6
	2129	1	5325	»	..	+ 11,7	+ 12,2	+ 8,5	+ 8,9	0	2
6	2125	8	5325	29-IX	..	+ 3,6	+ 6,5	− 7,5	− 14,9	13	96
8h 40m	2129	3	»	4-X	..	+ 12,0	+ 12,9	− 2,8	− 6,2	0	5
	2130	2	5323	6-X	..	− 15,6	− 16,6	+ 74,3	+ 77,2	10	38
	2131	1	5324	»	1 d	+ 12,7	+ 13,3	+ 59,5	+ 59,7	2	4
7	2125	6	5325	29-IX	9 d	+ 3,4	+ 7,4	− 20,3	− 27,8	5	21
9h 15m	2129	3	»	4-X	..	+ 10,7	+ 12,3	− 13,1	− 20,4	1	12
	2130	4	5323	6-X	..	− 14,5	− 16,4	+ 60,8	+ 68,8	9	70
	2132	4	5322	7-X	..	+ 13,2	+ 17,7	+ 70,7	+ 81,1	110	624
8	2129	6	5325	4-X	..	+ 12,3	+ 13,3	− 28,4	− 35,1	8	102
10h 45m	2130	5	5323	6-X	..	− 14,4	− 16,6	+ 46,8	+ 55,8	8	87
	2132	7	5322	7-X	..	+ 12,8	+ 18,7	+ 56,6	+ 68,7	87	893
10	2129	2	5325	4-X	..	+ 11,7	+ 13,2	− 55,3	− 63,0	29	136
9h 45m	2130	4	5323	6-X	..	− 15,0	− 16,5	+ 20,9	+ 28,8	30	186
	2132	13	5322	7-X	..	+ 12,5	+ 17,9	+ 28,8	+ 42,1	110	698
	2133	1	5329	10-X	..	− 6,9	− 11,0	+ 78,8	+ 81,8	85	255
11	2129	1	5325	4-X	8	+ 11,4	+ 13,7	− 71,1	− 73,4	18	82
13h 50m	2130	1	5323	6-X	..	− 14,8	− 16,5	+ 5,0	+ 7,3	25	161
	2132	22	5322	7-X	..	+ 10,9	+ 19,0	+ 12,5	+ 27,1	70	798
	2133	1	5329	10-X	..	− 7,1	− 11,0	+ 64,6	+ 68,2	85	480
14	2130	1	5323	6-X	..	− 15,0	− 17,1	− 29,6	− 30,5	12	86
10h 35m	2132	13	5322	7-X	..	+ 12,0	+ 17,9	− 9,7	− 24,4	45	414

Outubro MANCHAS 1940

Época T. M. G. Loc. obs.	N.	n.	N. F.	D. ap.	D. v.	Lim. lat.		Lim. long.		Sup. S.	Sup. T.
						°	°	°	°		
14	2133	3	5329	10-X	..	− 7,3	− 11,3	+ 25,0	+ 31,8	52	430
10h 35m	2134	1	5331	14-X	..	− 5,6	− 6,5	+ 51,6	+ 52,6	9	64
15	2130	2	5323	6-X	..	− 16,2	− 17,9	− 38,5	− 44,3	17	153
9h 40m	2132	7	5322	7-X	..	+ 9,3	+ 17,0	− 27,6	− 38,1	42	316
	2133	8	5329	10-X	..	− 7,0	− 12,6	+ 11,7	+ 18,2	74	495
	2134	1	5331	14-X	..	− 6,1	− 7,2	+ 36,9	+ 38,9	11	99
	2135	2	»	15-X	..	− 14,9	− 16,8	+ 76,1	+ 80,2	11	113
16	2130	2	5323	6-X	11	− 16,9	− 20,5	− 53,5	− 56,8	15	141
9h 40m	2132	6	5322	7-X	..	+ 10,0	+ 17,6	− 40,4	− 50,2	15	169
	2133	1	5329	10-X	..	− 8,0	− 11,2	+ 0,6	+ 2,6	73	406
	2134	2	5331	14-X	..	− 6,8	− 7,5	+ 23,5	+ 25,0	6	49
	2135	7	»	15-X	..	− 13,6	− 18,3	+ 64,4	+ 75,6	48	239
18	2132	2	5322	7-X	12 d	+ 12,6	+ 14,6	− 75,9	− 77,8	3	25
12h 30m	2133	9	5329	10-X	..	− 7,2	− 12,9	− 24,4	− 29,8	71	467
	2134	4	5331	14-X	..	− 5,5	− 8,3	− 2,5	− 5,7	7	36
	2135	12	»	15-X	..	− 15,0	− 18,9	+ 32,4	+ 45,6	26	274
	2136	3	5335	18-X	..	− 4,4	− 6,7	+ 74,1	+ 82,5	7	111
20	2133	1	5329	10-X	..	− 10,1	− 13,0	− 51,4	− 55,9	33	422
14h 50m	2134	2	5331	14-X	7	− 6,8	− 7,4	− 28,4	− 31,7	1	7
	2135	11	»	15-X	..	− 15,6	− 19,1	+ 4,8	+ 19,0	37	312
	2136	7	5335	18-X	..	− 5,1	− 9,7	+ 45,4	+ 55,8	33	201
	2137	4	5331	20-X	1	− 6,0	− 6,8	− 12,2	− 15,3	0	6
21	2133	3	5329	10-X	12	− 10,4	− 16,0	− 66,0	− 70,4	48	397
14h 5m	2135	12	5331	15-X	..	− 16,2	− 19,7	+ 6,0	− 6,4	48	305
	2136	6	5335	18-X	..	− 5,6	− 8,9	+ 33,4	+ 41,2	26	254
23	2135	4	5331	15-X	..	− 17,6	− 21,9	− 20,0	− 28,9	39	384
9h 45m	2136	3	5335	18-X	..	− 5,4	− 8,5	+ 9,1	+ 18,2	24	222
	2138	1	5336	23-X	..	− 2,4	− 2,8	+ 45,3	+ 45,9	0	5
	2139	1	»	»	..	− 10,1	− 11,0	+ 42,1	+ 43,1	1	7
24	2135	3	5331	15-X	..	− 18,3	− 21,1	− 33,2	− 44,5	27	373
10h 55m	2136	4	5335	18-X	..	− 5,1	− 8,8	+ 3,6	− 4,8	27	196
	2138	3	5336	23-X	..	− 3,0	− 4,0	+ 32,4	+ 37,3	3	13
	2139	1	»	»	2	− 9,5	− 10,1	+ 27,9	+ 28,6	0	2
26	2135	1	5331	15-X	..	− 17,6	− 20,8	− 66,7	− 69,4	25	269
10h 50m	2136	8	5335	18-X	..	− 6,3	− 10,2	− 22,5	− 31,6	17	157
	2138	5	5336	23-X	..	− 2,1	− 4,3	+ 3,7	+ 8,5	2	18

Outubro **MANCHAS** 1940

Época T. M. G. Loc. obs.	N.	n.	N. F.	D. ap.	D. v.	Lim. lat.		Lim. long.		Sup. S.	Sup. T.
						°	°	°	°		
26	2140	2	5338	26-X	1	+ 8,1	+ 9,6	+ 55,5	+ 58,6	0	8
10h 50m	2141	3	5335	»	..	− 11,1	− 13,3	− 19,2	− 23,9	3	19
27	2135	1	5331	15-X	13 d	− 19,0	− 20,6	− 82,4	− 83,5	17	100
11h 50m	2136	7	5335	18-X	..	− 6,5	− 11,2	− 36,1	− 47,7	16	131
	2138	13	5336	23-X	..	− 1,9	− 4,6	− 3,9	− 10,7	15	82
	2141	8	5335	26-X	..	− 10,5	− 13,0	− 31,9	− 36,8	8	53
28	2136	4	5335	18-X	11	− 6,3	− 10,8	− 48,5	− 60,1	17	74
10h 10m	2138	7	5336	23-X	..	− 2,0	− 5,0	− 16,9	− 21,7	19	100
	2141	6	5335	26-X	3	− 11,0	− 14,4	− 44,7	− 50,1	11	86
	2142	4	5340	28-X	..	+ 12,0	+ 13,6	+ 58,0	+ 61,2	0	16
31	2138	1	5336	23-X	9	− 3,9	− 5,2	− 64,4	− 65,6	8	33
11h 55m	2142	2	5340	28-X	4	+ 11,8	+ 13,1	+ 19,5	+ 20,6	1	9
	2143	4	»	31-X	..	+ 11,1	+ 14,9	+ 52,0	+ 63,2	13	99
	2144	5	..	»	1	− 9,8	− 11,8	− 58,5	− 61,5	2	22

Outubro PROTUBERÂNCIAS 1940

Época T. M. G. Loc. obs.	N.	D. ap.	D. v.	Lim. lat.		Classe	Posição	Arco base	Alt. p. r.	Alt. mil. km.	Prof. p. r.	Sup.
				°	°			°				
6	14177	6-X	1	+ 28,4	+ 29,9			1,3	0,010	7,0		22
8h 50m-53m	14178	»	»	+ 18,4	+ 20,9			0,4	0,025	17,4		67
	14179	»	»	+ 16,4	+ 17,9	Exp.	a	1,4	0,010	7,0		27
	14180	»	»	+ 13,4	+ 14,9	Exp.	a	1,4	0,010	7,0		27
	14181	»	»	+ 11,9	+ 12,4			0,4	0,015	10,4		13
	14182	»	»	— 0,5	— 1,5			0,5	0,020	13,9		22
	14183	»	..	— 32,9	— 36,9		a	1,7	0,050	34,8		224
	14184	»	1	— 54,8	— 56,8			1,9	0,015	10,4		67
	14185	»	..	— 31,4	— 34,4		a	1,1	0,035	24,3		103
	14186	»	..	— 1,0	— 11,4			10,6	0,055	38,2		1008
	14187	»	..	+ 4,0	+ 10,4		a	5,0	0,025	17,4		251
	14188	»	..	+ 10,4	+ 16,9		a	6,5	0,020	13,9		282
	14189	»	..	+ 26,9	+ 28,9		a	1,7	0,040	27,8		112
	14190	»	1	+ 33,4	+ 34,4			1,0	0,020	13,9		27
	14191	»	»	+ 38,4	+ 39,9		a	0,8	0,025	17,4		45
	14192	»	»	+ 40,4	+ 44,4			3,9	0,025	17,4		157
	14193	»	»	+ 52,3	+ 53,3			0,8	0,040	27,8		63
7	14183	6-X	2	— 33,9	— 39,4			1,7	0,075	52,1		426
9h 22m-25m	14185	»	»	— 30,9	— 39,9		a	5,6	0,080	55,6		1245
	14186	»	»	+ 5,0	— 9,5		a	14,3	0,040	27,8		1299
	14187	»	»	+ 6,0	+ 7,5			1,4	0,015	10,4		40
	14188	»	»	+ 9,5	+ 20,9		a	11,5	0,040	27,8		762
	14189	»	»	+ 27,4	+ 31,4		a	3,9	0,045	31,3		349
	14194	7-X	1	— 0,5	+ 1,0			1,5	0,010	7,0		31
	14195	»	»	— 1,0	— 2,5			0,7	0,020	13,9		58
	14196	»	»	— 14,9	— 20,9		a	3,5	0,030	20,9		287
	14197	»	»	— 22,4	— 23,9			1,4	0,015	10,4		40
	14198	»	»	— 40,9	— 42,9			0,7	0,025	17,4		63
	14199	»	»	— 30,9	— 31,9			1,2	0,020	13,9		40
10	14200	10-X	1	+ 49,4	+ 50,3			1,0	0,020	13,9		45
9h 55m-58m	14201	»	»	+ 44,4	+ 45,9			1,4	0,015	10,4		36
	14202	»	»	+ 19,9	+ 20,9			1,0	0,015	10,4		27
	14203	»	»	0,0	— 5,0		a	4,8	0,030	20,9		224
	14204	»	»	— 32,4	— 38,4			1,0	0,155	107,7		941
	14205	»	..	— 28,9	— 30,4		a	0,8	0,020	13,9		54
	14206	»	1	— 26,4	— 27,9			1,5	0,010	7,0		40
	14207	»	»	+ 11,4	+ 13,4			1,9	0,010	7,0		40
	14208	»	»	+ 19,9	+ 32,9		a	13,0	0,030	20,9		650

Outubro **PROTUBERÂNCIAS** 1940

Época T. M. G. Loc. obs.	N.	D. ap.	D. v.	Lim. lat.		Classe	Posição	Arco base	Alt. p. r.	Alt. mil. km.	Prof. p. r.	Sup.
				°	°			°				
11	14205	10-X	2	− 27,9	− 30,4			0,6	0,030	20,9		112
$14^h\ 5^m$–8^m	14209	11-X	1	+ 53,3	+ 54,3			1,0	0,020	13,9		40
	14210	»	»	+ 47,4	+ 48,9		a	1,1	0,015	10,4		36
	14211	»	»	+ 17,4	+ 31,9		a	14,3	0,040	27,8		986
	14212	»	»	+ 9,0	+ 11,9			2,5	0,030	20,9		130
	14213	»	»	+ 0,5	+ 3,5			2,8	0,005	3,5		36
	14214	»	»	− 1,5	− 5,0			0,9	0,090	62,6		314
	14215	»	»	− 7,5	− 9,0			1,5	0,020	13,9		58
	14216	»	»	− 31,4	− 32,9		a	1,6	0,020	13,9		58
	14217	»	»	− 33,9	− 43,4		a	5,5	0,115	79,9		1434
	14218	»	»	+ 13,4	+ 24,4		a	10,8	0,040	27,8		851
	14219	»	»	+ 32,4	+ 35,9		a	3,3	0,040	27,8		148
	14220	»	»	+ 48,9	+ 49,9			0,6	0,020	13,9		22
14	14221	14-X	..	+ 51,8	+ 53,3			0,6	0,020	13,9		45
$15^h\ 23^m$–26^m	14222	»	..	+ 36,9	+ 38,4			0,7	0,025	17,4		54
	14223	»	1	− 7,0	− 8,0	Exp.	a	1,0	0,075	52,1		116
	14224	»	»	− 14,4	− 20,4	Exp.	a	4,8	0,070	48,7		211
	14225	»	»	− 31,4	− 33,9			0,7	0,035	24,3		99
	14226	»	»	− 37,4	− 41,9		a	0,9	0,050	34,8		211
	14227	»	..	− 42,4	− 44,4			1,3	0,040	27,8		90
	14228	»	1	− 29,9	− 31,9			0,5	0,020	13,9		49
	14229	»	»	− 9,0	− 17,9			2,4	0,055	38,2		582
	14230	»	»	− 1,5	+ 2,5			3,0	0,030	20,9		112
	14231	»	..	+ 42,9	+ 47,9			3,3	0,060	41,7		394
15	14221	14-X	2	+ 50,3	+ 52,3			0,6	0,025	17,4		76
$9^h\ 48^m$–51^m	14222	»	»	+ 36,4	+ 37,4			0,6	0,070	48,7		134
	14227	»	»	− 41,9	− 44,4			2,3	0,035	24,3		108
	14231	»	»	+ 45,4	+ 48,9		a	1,5	0,040	27,8		224
	14232	15-X	..	− 7,5	− 13,4	Exp.	a	5,9	0,020	13,9		246
	14233	»	1 d	− 33,9	− 35,9			1,0	0,035	24,3		72
	14234	»	»	− 38,9	− 44,4			0,7	0,050	34,8		242
	14235	»	»	− 46,4	− 49,9			0,5	0,035	24,3		112
	14236	»	»	− 46,4	− 48,4			0,4	0,020	13,9		45
	14237	»	»	− 37,9	− 40,4			2,5	0,015	10,4		85
	14238	»	..	+ 7,0	+ 8,0		a	1,0	0,025	17,4		45
	14239	»	1 d	+ 17,4	+ 17,9		a	0,6	0,020	13,9		27
	14240	»	»	+ 23,9	+ 28,4			0,7	0,035	24,3		152
	14241	»	»	+ 40,9	+ 41,4		a	0,5	0,020	13,9		27

Época T. M. G. Loc. obs.	N.	D. ap.	D. v.	Lim. lat.		Classe	Posição	Arco base	Alt. p. r.	Alt. mil. km.	Prof. p. r.	Sup.
				°	°			°				
16	14232	15-X	2	− 9,5	− 17,4		a	5,2	0,040	27,8		538
$9^h\ 48^m$-51^m	14238	»	»	+ 6,0	+ 10,4		a	4,5	0,040	27,8		224
	14242	16-X	1	+ 49,9	+ 53,3			2,5	0,065	45,2		246
	14243	»	»	+ 46,9	+ 48,4			1,0	0,035	24,3		67
	14244	»	»	+ 15,9	+ 18,9		a	2,2	0,025	17,4		134
	14245	»	»	− 44,9	− 46,9			0,7	0,030	20,9		99
	14246	»	»	− 48,9	− 51,8			0,6	0,040	27,8		148
	14247	»	»	− 50,8	− 52,8			2,0	0,015	10,4		54
	14248	»	»	+ 13,4	+ 14,4		a	1,2	0,010	7,0		22
	14249	»	»	+ 15,4	+ 16,4		a	0,9	0,015	10,4		22
20	14250	20-X	1	+ 48,9	+ 52,3			1,0	0,045	31,3		237
$15^h\ 2^m$-5^m	14251	»	..	+ 23,9	+ 30,4			6,5	0,060	41,7		676
	14252	»	1	+ 4,0	+ 5,5		a	1,3	0,015	10,4		49
	14253	»	..	− 55,3	− 56,8			1,3	0,010	7,0		36
	14254	»	1	− 37,4	− 38,9			0,2	0,030	20,9		63
	14255	»	..	− 16,4	− 23,4			5,6	0,030	20,9		466
	14256	»	1	− 6,0	− 10,0		a	3,5	0,030	20,9		170
	14257	»	»	− 0,5	− 2,0		a	1,3	0,015	10,4		40
	14258	»	..	+ 17,9	+ 21,4	Exp.	a	1,0	0,030	20,9		148
	14259	»	1	+ 37,9	+ 40,4		a	2,5	0,015	10,4		45
	14260	»	»	+ 44,4	+ 45,9			0,4	0,065	45,2		125
21	14251	20-X	2	+ 24,9	+ 26,9		a	2,0	0,020	13,9		58
$14^h\ 12^m$-15^m	14253	»	»	− 54,8	− 55,8			0,8	0,025	17,4		40
	14255	»	»	− 17,9	− 25,4			6,1	0,030	20,9		327
	14258	»	»	+ 20,4	+ 21,9		a	1,7	0,015	10,4		36
	14261	21-X	1	+ 33,4	+ 37,9		a	4,3	0,025	17,4		127
	14262	»	»	− 11,4	− 12,4		a	0,8	0,010	7,0		13
	14263	»	»	− 27,4	− 29,4			2,0	0,045	31,3		130
	14264	»	»	− 38,9	− 39,9			1,2	0,020	13,9		63
	14265	»	»	+ 24,9	+ 30,4			5,3	0,030	20,9		152
	14266	»	»	+ 48,9	+ 50,8			0,7	0,020	13,9		67
24	14267	24-X	1	+ 46,9	+ 49,9			1,0	0,030	20,9		103
$11^h\ 3^m$-6^m	14268	»	»	+ 27,4	+ 35,9			7,3	0,035	24,3		403
	14269	»	»	+ 21,4	+ 25,9			3,7	0,025	17,4		179
	14270	»	»	− 25,4	− 28,4			0,9	0,030	20,9		134
	14271	»	»	− 32,9	− 36,9		a	4,0	0,040	27,8		314
	14272	»	»	− 21,9	− 22,9		a	1,0	0,015	10,4		18
	14273	»	»	− 19,4	− 20,4		a	0,9	0,010	7,0		13

Outubro **PROTUBERÂNCIAS** 1940

Época T. M. G. Loc. obs.	N.	D. ap.	D. v.	Lim. lat.		Classe	Posição	Arco base	Alt. p. r.	Alt. mil. km.	Prof. p. r.	Sup.
				°	°			°				
24	14274	24-X	1	− 7,0	− 7,5	Exp.	a	0,6	0,015	10,4		13
$11^h\ 3^m$-6^m	14275	»	»	+14,4	+15,9			1,3	0,010	7,0		27
26	14276	26-X	1	+46,9	+50,3			3,3	0,030	20,9		166
$10^h\ 56^m$-59^m	14277	»	»	+33,9	+34,9		a	1,0	0,010	7,0		22
	14278	»	»	0,0	+ 1,0		a	1,0	0,015	10,4		22
	14279	»	»	− 35,9	− 38,4			1,3	0,020	13,9		31
	14280	»	»	− 6,0	− 24,9			18,0	0,040	27,8		1030
	14281	»	»	− 1,5	− 3,5		a	1,8	0,010	7,0		49
	14282	»	»	+ 0,5	+16,4			15,0	0,035	24,3		797
28	14283	28-X	1	+ 9,5	+10,4			0,4	0,025	17,4		31
$10^h\ 23^m$-26^m	14284	»	»	+ 3,0	+ 4,5			0,6	0,020	13,9		27
	14285	»	»	−41,9	−42,9			0,3	0,045	31,3		58
	14286	»	»	−11,9	−12,9			0,6	0,020	13,9		22
	14287	»	»	+12,4	+13,9		a	1,3	0,005	3,5		18
	14288	»	»	+31,9	+36,4			0,7	0,080	55,6		242

Outubro FILAMENTOS 1940

Época T. M. G. Loc. obs.	N.	D. ap.	D. v.	Lim. lat.		Lim. long.		Características	Ext. cent. do r.
				°	°	°	°		
6	5481	6-X	1	+46,9	+50,6	+56,5	+91,0	f l, an, di	53
8h 50m-53m	5482	»	..	−52,4	−55,0	+37,4	+43,9	f	6
	5483	»	..	−12,4	−20,7	+11,5	+20,8	f, an	22
	5484	»	..	−33,5	−37,3	−38,0	−45,7	f, an	12
	5485	»	1	−33,1	−35,6	−51,2	−60,1	f, an	12
	5486	»	..	−29,7	−34,4	−51,7	−84,2	f l	41
7	5482	6-X	2	−53,1	−54,9	+24,6	+37,2	f	14
9h 22m-25m	5483	»	..	−12,5	−20,0	−2,2	+6,5	f l, an	22
	5484	»	2	−32,2	−34,5	−49,4	−57,4	f	12
	5486	»	»	−32,4	−35,4	−62,9	−85,1	f l	31
10	5483	6-X	..	−15,9	−20,2	−32,8	−40,5	f l, an	17
9h 55m-58m	5487	10-X	..	+8,1	+12,2	+78,9	+90,5	f, an	20
	5488	»	..	−10,0	−22,7	+45,5	+54,3	f l, an, en, di	24
	5489	»	..	+2,2	+6,6	+7,4	+9,4	f	8
	5490	»	1	+34,8	+35,4	−67,7	−88,0	f l, an	33
11	5483	6-X	6	−13,3	−26,3	−47,6	−62,1	f, an, di	34
14h 5m-8m	5487	10-X	2	+7,3	+10,3	+60,1	+68,6	f	15
	5488	»	..	−15,4	−28,4	+31,4	+48,2	f, an, en	35
	5489	»	..	+6,7	+14,3	−10,5	−18,7	f, an	21
	5491	11-X	1	+16,0	+19,9	+59,6	+69,8	f	15
	5492	»	»	+21,8	+25,4	+10,8	+12,0	f, an, en	8
	5493	»	»	+39,2	+44,8	+8,0	+11,7	f	11
	5494	»	»	−47,3	−52,6	−15,9	−19,5	f l	10
14	5488	10-X	5	−12,1	−23,0	−3,6	−10,2	f	23
15h 23m-26m	5489	»	..	+4,6	+10,4	−54,2	−61,5	f, an	16
	5495	14-X	..	+17,2	+22,5	+59,4	+62,5	f, an	13
	5496	»	..	−35,4	−37,8	+56,0	+59,0	f l, an	9
	5497	»	1	+40,3	+43,5	−59,1	−59,8	f, an	8
15	5489	10-X	6	+5,2	+7,5	−65,3	−69,2	f, an	7
9h 48m-51m	5495	14-X	..	+8,1	+25,1	+40,0	+56,8	f, an, di	36
	5496	»	..	−28,8	−38,5	+36,5	+51,3	f, an	24
	5498	15-X	..	+1,2	+6,8	+55,0	+59,1	f, an	13
	5499	»	1 d	+48,9	+49,6	−34,4	−42,4	f, an	10
	5500	»	»	−9,3	−11,7	−51,1	−55,3	f	8
16	5495	14-X	..	+6,4	+22,0	+25,4	+39,0	f, an	36
9h 48m-51m	5496	»	3	−29,6	−38,1	+24,3	+33,2	f, an	19

Outuoro FILAMENTOS 1940

Época T. M. G. Loc. obs.	N.	D. ap.	D. v.	Lim. lat.		Lim. long.		Características	Ext. cent. do r.
				°	°	°	°		
16	5498	15-X	..	+ 1,6	+ 16,4	+ 41,2	+ 51,3	f, an, en	35
$9^h\ 48^m$-51^m	5501	16-X	1	+ 20,1	+ 22,4	+ 55,3	+ 55,6	f	4
	5502	»	»	− 4,4	− 6,9	− 35,9	− 39,2	f	7
	5503	»	»	+ 33,2	+ 36,3	− 48,5	− 50,2	f	6
	5504	»	»	− 35,8	− 38,5	− 49,2	− 54,9	f	8
20	5495	14-X	7	+ 8,2	+ 13,2	− 29,0	− 32,0	f, an	12
$15^h\ 2^m$-5^m	5498	15-X	..	− 1,1	+ 14,4	− 8,4	− 18,4	f, an, en	32
	5505	20-X	..	+ 8,9	+ 17,9	+ 31,5	+ 61,3	f, an, en	57
	5506	»	..	− 19,5	− 25,2	+ 56,4	+ 63,2	f	13
	5507	»	1	− 21,1	− 25,2	+ 46,7	+ 51,9	f	10
	5508	»	»	− 51,8	− 53,9	+ 25,4	+ 28,4	l, an	5
	5509	»	..	− 43,2	− 52,2	+ 10,1	+ 20,1	f l, an, di	24
	5510	»	1	− 37,2	− 39,7	− 21,6	− 26,7	f	8
	5511	»	..	− 32,5	− 36,3	− 25,7	− 29,8	f	10
	5512	»	1	− 35,7	− 39,7	− 52,2	− 55,0	f l, an	15
21	5498	15-X	..	− 1,3	+ 15,1	− 21,8	− 32,8	f, an, en	34
$14^h\ 12^m$-15^m	5505	20-X	2	+ 8,0	+ 17,7	+ 20,5	+ 45,8	f, an, en	53
	5506	»	..	− 18,7	− 24,2	+ 40,7	+ 47,2	f	12
	5509	»	2	− 45,2	− 55,8	− 0,3	+ 0,5	f l, an	22
	5511	»	»	− 25,1	− 30,0	− 43,8	− 47,2	f, an	12
	5513	21-X	1	+ 21,2	+ 26,1	+ 68,9	+ 92,1	f l, an	50
	5514	»	»	+ 37,8	+ 41,1	+ 29,2	+ 32,0	f	5
24	5498	15-X	10	− 0,5	+ 15,0	− 60,7	− 77,3	f, an, en	41
$11^h\ 3^m$-6^m	5506	20-X	5	− 23,5	− 26,9	+ 5,8	+ 13,2	f	13
	5515	24-X	1	+ 24,7	+ 32,4	+ 35,7	+ 50,2	f, an	24
	5516	»	..	+ 1,7	+ 11,4	+ 4,1	+ 10,2	f	19
	5517	»	1	+ 51,3	+ 54,5	− 2,1	− 13,4	f, an	13
	5518	»	»	+ 16,2	+ 18,5	− 6,4	− 14,1	f, en	14
	5519	»	»	− 11,7	− 18,1	− 50,1	− 53,6	f, an, en	13
26	5516	24-X	3	+ 5,3	+ 12,6	− 21,1	− 24,3	f, an	14
$10^h\ 56^m$-59^m	5520	26-X	..	+ 31,0	+ 35,8	+ 64,6	+ 93,5	f, an	42
	5521	»	1	− 31,6	− 42,1	+ 47,7	+ 78,0	f l, an, di	41
	5522	»	»	+ 12,9	+ 16,6	− 25,3	− 29,1	f	9
	5523	»	»	+ 4,2	+ 6,3	− 43,2	− 47,2	f	6
28	5520	26-X	3	+ 33,3	+ 38,8	+ 39,9	+ 64,2	f, an	34
$10^h\ 23^m$-26^m	5524	28-X	1	+ 21,6	+ 24,1	+ 44,9	+ 53,8	f	11
	5525	»	»	+ 16,6	+ 17,7	− 56,4	− 71,8	f, an, en	27

Outubro **REGIÕES FACULARES (por dias)** 1940

Dia	Lim. lat. h. *N.*	Lim. lat. h. *S.*	Sup. h. *N.*	Sup. h. *S.*	Sup. T.	Superfície por zonas								
						1	2	3	4	5	6	7	8	9
6	28°,0	33°,4	20704	10048	30752	2560	3200	3584	2848	3392	3648	5536	1632	4352
7	31,0	25,0	29536	11424	40960	192	3200	4960	1856	4032	2880	5440	11232	7168
10	35,9	32,5	26624	12992	39616	288	2944	5216	10208	5472	4640	5216	1248	4384
11	31,9	28,5	22176	13472	35648	864	4992	10080	5920	2880	416	3392	4928	2176
14	32,0	26,1	17984	16544	34528	1152	5728	9440	7808	3840	2624	1216	1312	1408
15	40,1	24,6	16672	18272	34944	..	3328	9152	7616	6624	2816	992	1024	3392
16	29,7	28,3	16544	18368	34912	..	3200	5120	6464	7168	4480	4064	3840	576
20	24,9	27,7	8032	25440	33472	576	3360	6208	4448	3136	8640	2464	864	3776
21	20,9	27,5	3840	25536	29376	128	2176	9376	4384	4224	704	3648	3648	1088
24	25,6	27,2	4384	18784	23168	768	5024	2016	2656	4000	4704	928	2080	992
26	24,8	25,2	6272	18976	25248	448	2048	5952	3840	2912	1280	2912	2688	3168
28	24,8	25,6	9824	12224	22048	32	2880	3648	1248	2592	5248	3424	1760	1216

Outubro **MANCHAS** (por dias) 1940

Dia	Lim. lat. h. *N.*	Lim. lat. h. *S.*	Sup. h. *N.*	Sup. h. *S.*	Sup. T.	Superfície por zonas								
						1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	13°,3	11°,1	37	478	515	..	..	..	..	10	317	14	144	..
2	5,9	6,5	44	249	293	..	..	..	14	30	..	249	..	..
3	5,0	6,7	26	168	194	..	..	16	10	..	..	..	168	..
4	12,9	..	103	..	103	..	91	6	..	..	6	..	..	..
5	13,3	..	176	..	176	170	..	..	6	..	..	..	..	..
6	13,3	16,6	105	38	143	54	47	..	..	..	4	..	18	20
7	17,7	16,4	657	70	727	..	8	25	..	..	..	47	610	37
8	18,7	16,6	995	87	1082	..	..	44	58	..	551	429	..	..
10	17,9	16,5	834	441	1275	..	..	78	706	100	117	19	..	255
11	19,0	16,5	880	641	1521	..	112	847	..	..	..	480	82	..
14	17,9	17,1	414	580	994	..	199	304	427	..	64	..	..	..
15	17,0	17,9	316	860	1176	..	147	368	351	197	..	..	57	56
16	17,6	20,5	169	835	1004	..	406	49	..	169	35	259	86	..
18	14,6	18,9	25	888	913	..	36	132	340	256	13	..	56	80
20	..	19,1	..	948	948	..	6	305	14	82	541	..	..	..
21	..	19,7	..	956	956	..	..	305	131	123	..	156	241	..
23	..	21,9	..	618	618	..	130	92	384	12	..	..	..	..
24	..	21,1	..	584	584	..	196	15	..	346	27	..	..	..
26	9,6	20,8	8	463	471	15	3	103	73	..	8	..	269	..
27	..	20,6	..	366	366	17	65	..	101	76	7	..	..	100
28	13,6	14,4	16	260	276	..	58	42	..	61	104	11	..	..
31	14,9	11,8	108	55	163	..	..	9	..	..	80	74	..	..

Outubro — REGIÕES FACULARES (por dias) (Superfícies aparentes) — MANCHAS (por dias) (Superfícies aparentes) — 1940

Dia	ZONAS 1	2	3	4	5	6	7	8	9	Total
6	5100	6182	6496	4666	4797	4185	4679	845	759	37709
7	383	6182	8991	3041	5702	3304	4598	5814	1250	39265
10	574	5687	9455	16724	7739	5323	4409	646	764	51321
11	1721	9644	18271	9699	4073	477	2867	2551	379	49682
14	2295	11066	17111	12792	5431	3010	1028	679	245	53657
15	..	6429	16589	12477	9368	3230	838	530	591	50052
16	..	6182	9281	10590	10137	5139	3435	1988	100	46852
20	1148	6491	11253	7287	4435	9911	2083	447	658	43713
21	255	4204	16995	7182	5974	808	3083	1888	190	40579
24	1530	9706	3654	4351	5657	5396	784	1077	173	32328
26	893	3956	10789	6291	4118	1468	2461	1391	552	31919
28	64	5564	6612	2045	3666	6020	2894	911	212	27988

Dia	ZONAS 1	2	3	4	5	6	7	8	9	Total
1	..	..	..	..	14	398	12	75	..	499
2	..	..	..	23	42	..	210	..	..	275
3	..	..	29	16	..	..	..	87	..	132
4	..	176	11	..	..	7	..	..	..	194
5	339	..	..	10	..	..	..	..	..	349
6	108	91	..	..	..	5	..	9	3	216
7	..	15	45	..	..	..	40	316	6	422
8	..	..	80	95	..	632	363	..	..	1170
10	..	..	141	1157	141	134	16	..	44	1633
11	..	216	1535	..	..	..	406	42	..	2199
14	..	384	551	700	..	73	..	..	..	1708
15	..	284	667	575	279	..	..	30	10	1845
16	..	784	89	..	239	40	219	45	..	1416
18	..	70	239	557	362	15	..	29	14	1286
20	..	12	553	23	116	621	..	..	..	1325
21	..	..	553	215	174	..	132	125	..	1199
23	..	251	167	629	17	..	..	..	..	1064
24	..	379	27	..	489	31	..	..	..	926
26	30	6	187	120	..	9	..	139	..	491
27	34	126	..	165	107	8	..	..	17	457
28	..	112	76	..	86	119	9	..	..	402
31	..	..	16	..	..	92	63	..	..	171

Outubro **PROTUBERÂNCIAS (por dias)** 1940

Dia	Hemisfério Norte										Hemisfério Sul										Arco T.	Sup. T.	Número
	0° 10	10° 20	20° 30	30° 40	40° 50	50° 60	60° 70	70° 80	80° 90	Total	0° 10	10° 20	20° 30	30° 40	40° 50	50° 60	60° 70	70° 80	80° 90	Total			
										°										°	°		
6	5,0	9,7	3,4	1,8	3,9	0,8	..	..	..	24,6	9,4	1,7	..	2,8	..	1,9	..	..	..	15,8	40,4	2517	17
7	7,6	10,0	3,7	1,2	..	..	..	..	..	22,5	10,8	2,5	2,4	8,5	0,7	..	..	..	..	24,9	47,4	4640	12
10	..	1,9	11,0	3,0	2,1	0,3	..	..	..	18,3	4,8	..	2,3	1,0	..	..	..	..	..	8,1	26,4	2057	9
11	3,8	10,3	14,6	5,0	1,7	1,0	..	..	..	36,4	2,4	..	..	4,2	3,5	..	..	..	..	10,1	46,5	4225	13
14	2,2	..	..	0,7	3,3	0,6	..	..	..	6,8	1,8	7,0	0,2	2,1	1,3	..	..	..	..	12,4	19,2	1963	11
15	1,0	0,6	0,7	0,6	2,0	0,6	..	..	..	5,5	2,4	3,5	..	3,7	3,5	0,2	..	..	..	13,3	18,8	1595	14
16	4,2	4,6	..	..	1,0	2,5	..	..	..	12,3	0,4	4,8	..	..	1,3	2,0	..	..	..	8,5	20,8	1554	10
20	1,3	0,5	6,5	2,5	1,9	..	..	.	..	12,7	4,5	2,7	3,2	0,2	..	1,3	..	..	..	11,9	24,6	2055	11
21	..	..	8,5	4,8	0,7	..	..	..	..	14,0	..	2,8	6,1	1,2	..	0,8	..	..	..	10,9	24,9	1013	10
24	..	1,3	5,2	5,8	1,0	..	..	..	..	13,3	0,6	0,4	2,4	4,0	..	..	..	..	..	7,4	20,7	1204	9
26	9,4	6,6	..	1,0	2,8	0,5	..	..	..	20,3	5,8	10,0	4,0	1,3	..	..	..	..	..	21,1	41,4	2117	7
28	1,0	1,3	..	0,7	..	..	..	..	..	3,0	..	0,6	..	..	0,3	..	..	..	..	0,9	3,9	398	6

Outubro **FILAMENTOS (por dias)** 1940

Dia	Lim. lat. h. N.	Lim. lat. h. S.	Ext. h. N.	Ext. h. S.	Ext. T.	EXTENSÃO POR ZONAS																		Ext. total
						Verdadeira grandeza									Projecção sobre o disco									
						1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
	°	°																						
6	50,6	55,0	53	93	146	..	..	16	6	..	10	45	42	27	..	..	15	5	..	6	19	11	2	58
7	..	54,9	..	79	79	..	3	19	..	..	..	26	13	18	..	3	17	..	..	..	11	3	2	36
10	35,4	22,7	53	49	102	8	..	..	..	21	19	7	26	21	8	..	..	..	15	11	3	7	2	46
11	44,8	52,6	70	79	149	..	20	9	15	18	36	51	..	..	..	19	8	12	13	21	22	..	..	95
14	43,5	37,8	37	32	69	..	..	23	..	..	16	26	4	..	..	..	21	..	..	9	11	1	..	42
15	49,6	38,5	66	32	98	..	..	..	..	22	62	14	..	..	..	..	..	..	16	36	6	..	..	58
16	36,3	38,5	81	34	115	..	..	13	26	46	22	8	..	..	..	..	12	21	33	13	3	..	..	82
20	17,9	53,9	95	91	186	..	32	4	21	36	55	38	..	..	..	31	4	17	25	32	16	..	..	125
21	41,1	55,8	136	52	188	..	..	42	25	29	40	5	22	25	..	..	38	20	21	23	2	6	2	112
24	54,5	26,9	111	26	137	17	16	3	11	30	19	28	13	..	17	15	3	9	21	11	12	3	..	91
26	35,8	42,1	71	41	112	..	..	20	3	6	6	18	34	25	..	..	18	2	4	3	8	9	2	46
28	38,8	..	72	..	72	..	..	..	..	8	32	30	2	..	..	..	..	..	6	18	13	1	..	38

Outubro **ELEMENTOS METEOROLÓGICOS E MAGNÉTICOS** 1940

Dia	Temp. máx.	Temp. mín.	Rad. solar	Atmosféricos												Principais perturbações								Carácter magnético	
																Decl. 13° 55′ + val. tab.				Comp. hor. 23100γ + val. tab.					
				0h	2h	4h	6h	8h	10h	12h	14h	16h	18h	20h	22h	Princip. da pert.	Fim da pert.	Máx.	Mín.	Princip. da pert.	Fim da pert.	Máx.	Mín.	Ind.	Médio
	°	°	°																						
1	24,9	11,3	45,9	5	5	5	3	3	3	3	3	3	5	5	5									1	1,6
2	22,5	10,3	42,1	5	5	5	3	3	3	3	3	3	3	3	5									—	0,9
3	22,0	6,7	42,3	5	5	5	3	3	3	3	5	5	5	5	5									—	1,0
4	22,6	7,0	44,0	5	7	7	5	5	3	3	3	3	3	3	3									1	0,6
5	27,6	7,8	46,8	3	3	3	3	3	3	3	3	3	5	5	5									0	0,5
6	29,7	10,2	49,4	5	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3									1	0,9
7	26,8	8,3	47,4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	5									2	1,7
8	21,4	15,0	40,4	5	5	5	3	3	3	3	3	3	3	3	3									1	1,0
9	16,9	10,7	25,0	3	3	3	3	3	3	3	5	5	5	5	3									0	0,4
10	19,6	9,1	44,8	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3									0	0,5
11	21,3	11,2	44,4	3	5	5	5	5	3	3	3	3	5	5	5									0	0,5
12	20,8	8,9	38,5	5	5	5	5	5	5	5	3	3	5	5	5									0	0,5
13	18,1	11,5	37,0	5	5	5	3	3	5	5	3	3	3	3	5									0	0,1
14	20,2	8,2	44,4	5	5	5	3	3	3	3	3	3	3	3	5									0	0,0
15	21,8	8,0	40,1	5	3	3	3	3	3	3	5	5	5	5	3									0	0,8
16	18,2	9,7	41,2	3	7	7	7	7	3	3	3	3	3	3	7									1	0,8
17	17,5	12,4	35,6	7	3	3	3	3	5	5	5	5	5	5	3									0	0,4
18	20,8	11,7	43,7	3	5	5	5	5	7	7	7	7	5	5	5									0	0,8
19	20,7	11,2	43,5	5	3	3	5	5	5	5	5	5	3	3	5									1	1,0
20	22,0	12,7	42,2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5									1	0,6
21	19,8	12,5	41,9	5	5	5	5	5	3	3	5	5	5	5	5									1	1,1
22	19,6	10,5	39,6	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5									1	1,0
23	15,4	9,8	36,5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5									0	0,0
24	17,8	8,6	34,8	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5									0	0,0
25	15,8	11,0	23,1	5	7	7	5	5	5	5	5	5	5	5	5									1	1,1
26	17,7	11,9	40,9	5	5	5	3	5	5	5	5	5	5	5	3									1	1,5
27	18,2	10,0	43,0	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3									0	1,1
28	17,8	8,9	36,8	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	5									0	0,8
29	16,8	11,0	30,5	5	5	5	5	5	5	5	3	3	3	3	5									0	0,3
30	19,8	13,6	42,2	5	3	3	3	3	3	3	5	5	5	5	3									0	0,3
31	19,8	15,7	35,5	3	5	5	5	5	3	3	3	3	3	3	3									0	0,5

NOTAS SOBRE AS OBSERVAÇÕES DO MÊS DE OUTUBRO DE 1940

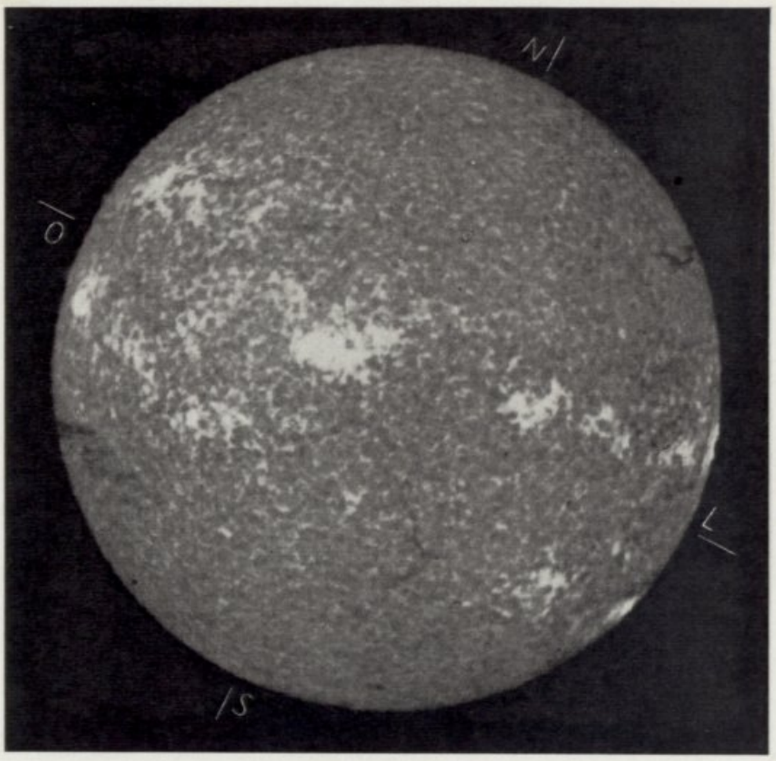
Dia

6. No sector NL as protuberâncias n.ºs 14179 e 14180 são de natureza facular.
   No sector SO a protuberância n.º 14185 está prolongada por um filamento, encontrando-se nas mesmas condições no dia 7.
8. O grupo de manchas n.º 2132 é o de maior superfície neste mês.
11. No sector SL a protuberância n.º 14217 é a de maior superfície neste mês.

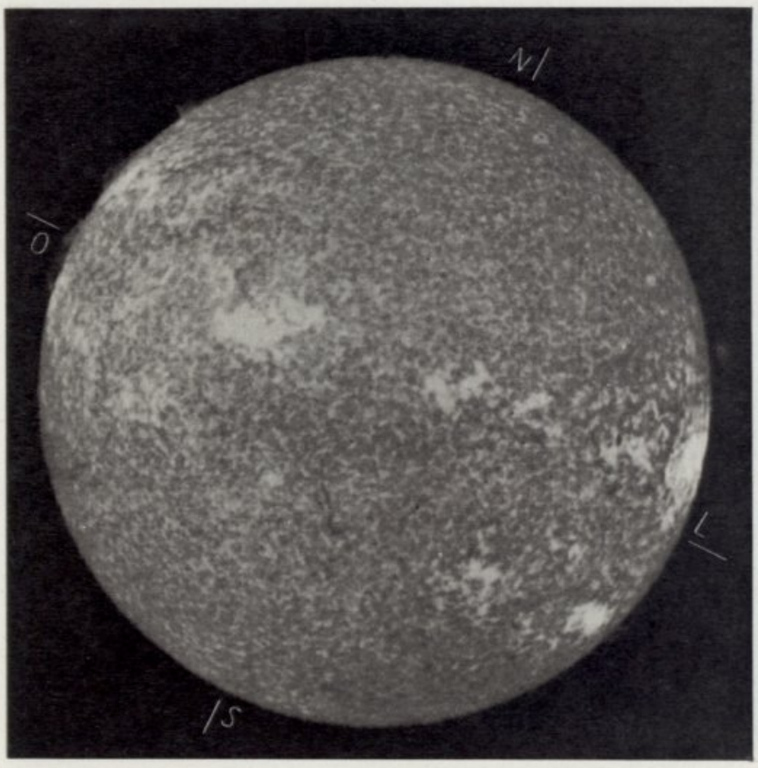
Dia

14. No sector SL as protuberâncias n.ºs 14223 e 14224 são de natureza facular.
15. No sector SL a protuberância n.º 14232 é de natureza facular.
20. No sector NO a protuberância n.º 14258 é de natureza facular.
21. No sector NL a protuberância n.º 14251 está prolongada por um filamento.
24. No sector SO a protuberância n.º 14274 é de natureza facular.

Imagens K_3 (Cálcio)

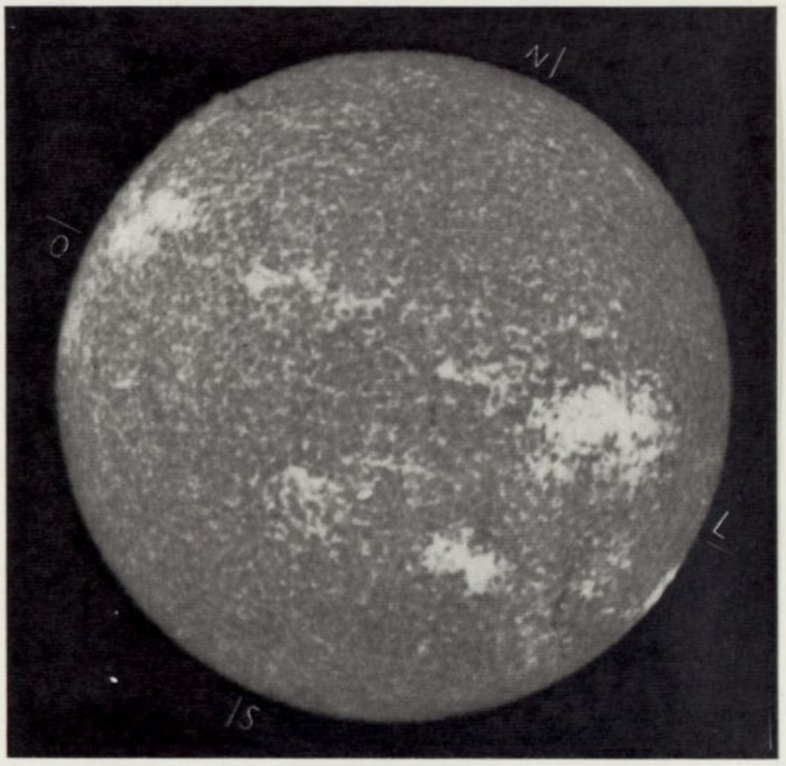


Dia 6 (8^h 50^m - 53^m)

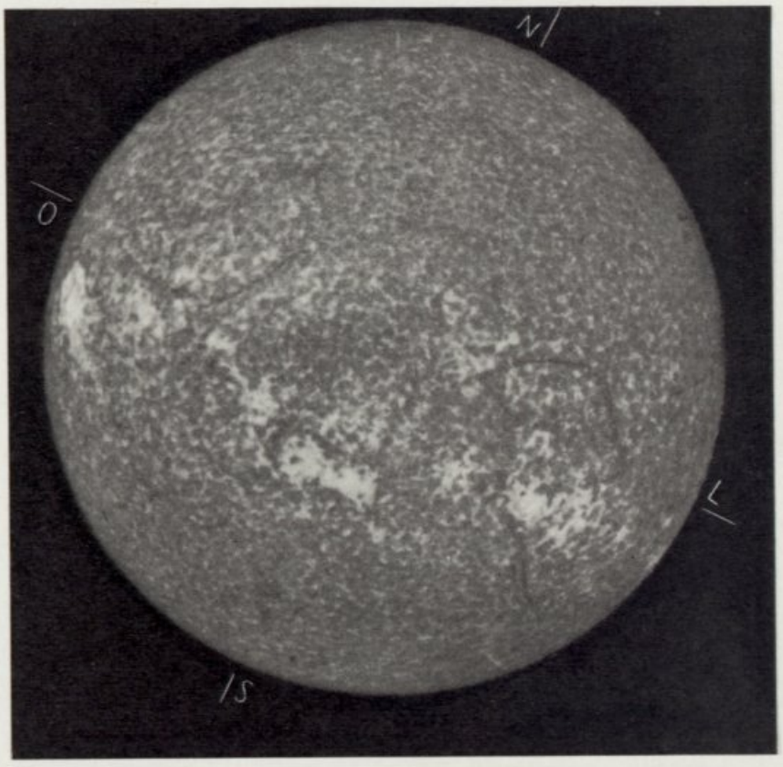


Dia 7 (9^h 22^m - 25^m)

Imagens K_3 (Cálcio)



Dia 10 (9^h 55^m - 58^m)



Dia 21 (14^h 12^m - 15^m)

NOVEMBRO, 1940

Época T. M. G. Loc. obs.	N.	n.	D. ap.	Loc. ap.	Loc. desap.	D. v.	Lim. lat.		Lim. long.		Sup.
							°	°	°	°	
2	5336	5	21-X	..	b	13 d	0,0	−15,7	−67,8	−88,9	480
10h 52m-55m	5337	12	24-X	..	..	..	− 7,1	−26,9	−17,0	−55,4	1504
	5338	14	»	..	..	..	+ 6,6	+21,7	−37,1	−68,7	1728
	5340	30	26-X	..	..	..	+ 4,2	+27,5	−23,4	+50,0	7776
	5341	2	28-X	..	..	..	− 4,5	− 9,9	+10,4	+30,4	2176
	5342	2	2-XI	b	..	..	+ 8,5	+19,2	+79,5	+90,3	2976
	5343	10	»	i	..	..	−10,6	−24,0	+45,1	+87,8	2752
	5344	5	»	»	..	..	+ 9,5	+20,8	+61,1	+72,8	320
3	5337	10	24-X	..	..	..	− 7,3	−29,4	−31,1	−72,5	2784
9h 56m-59m	5338	10	»	..	..	..	+ 3,9	+21,5	−49,0	−80,0	1664
	5340	39	26-X	..	..	..	+ 3,8	+23,2	+37,1	−40,5	8032
	5341	5	28-X	..	..	..	− 0,6	−10,8	−15,7	+18,6	2880
	5342	9	2-XI	..	..	..	+ 2,3	+24,9	+57,2	+90,9	5280
	5343	8	»	..	..	..	−13,0	−28,5	+31,2	+84,1	3936
	5344	5	»	..	..	..	+ 8,3	+21,8	+42,1	+59,0	384
4	5337	9	24-X	..	..	..	− 7,2	−23,1	−32,2	−84,7	1856
9h 47m-50m	5338	5	»	..	..	..	+ 3,8	+18,8	−60,2	−79,5	1856
	5340	37	26-X	..	..	..	+ 3,9	+25,5	+23,0	−53,8	9024
	5341	5	28-X	..	..	..	+ 0,1	−11,8	+ 3,9	−25,0	2304
	5342	8	2-XI	..	..	..	+ 2,5	+22,6	+45,9	+79,9	8704
	5343	18	»	..	..	..	−12,8	−28,2	+18,0	+71,4	3968
	5344	7	»	..	..	..	+11,0	+27,1	+28,9	+42,8	448
	5345	2	4-XI	b	..	..	− 5,4	−14,7	+77,0	+85,6	352
5	5337	3	24-X	..	i	13 d	−16,1	−22,0	−55,0	−71,9	608
9h 43m-46m	5338	3	»	..	b	13	+ 3,6	+13,5	−77,7	−87,5	1760
	5340	39	26-X	..	..	..	+ 3,6	+27,4	+11,3	−62,1	9568
	5341	5	28-X	..	..	..	− 4,1	−11,3	− 7,4	−27,1	2848
	5342	20	2-XI	..	..	..	+ 2,4	+23,5	+30,3	+80,6	11104
	5343	15	»	..	..	..	−12,7	−29,3	+ 3,9	+55,4	5216
	5344	3	»	..	..	..	+ 9,5	+14,6	+18,4	+27,1	352
	5345	4	4-XI	..	..	..	− 6,4	−18,4	+63,9	+79,8	512
6	5340	26	26-X	..	..	..	+ 3,5	+25,4	− 4,0	−75,9	8480
9h 42m-45m	5341	4	28-X	..	..	..	− 0,4	−12,0	−19,8	−44,6	3616
	5342	26	2-XI	..	..	..	+ 0,2	+22,6	+17,7	+66,0	10432
	5343	17	»	..	..	..	− 7,2	−29,9	− 8,3	+40,2	5504
	5344	3	»	..	..	..	+ 8,7	+14,9	+ 1,5	+14,3	672
	5345	7	4-XI	..	..	..	− 5,7	−18,9	+49,2	+66,3	544
	5346	2	6-XI	b	..	..	− 9,3	−16,0	+76,3	+89,1	2080

Novembro **REGIÕES FACULARES** 1940

Época T. M. G. Loc. obs.	N.	n.	D. ap.	Loc. ap.	Loc. desap.	D. v.	Lim. lat.		Lim. long.		Sup.
							°	°	°	°	
7	5340	28	26-X	..	..	..	+ 2,7	+ 28,9	− 16,4	− 90,6	8128
$9^h\ 41^m$–44^m	5341	4	28-X	..	..	..	0,0	− 12,1	− 33,3	− 57,4	3872
	5342	28	2-XI	..	..	..	− 0,3	+ 27,1	+ 4,1	+ 51,7	12896
	5343	25	»	..	..	..	− 5,6	− 31,3	− 23,4	+ 26,1	5312
	5344	3	»	..	..	..	+ 8,8	+ 16,9	+ 0,6	− 8,4	512
	5345	13	4-XI	..	..	..	− 6,5	− 22,6	+ 32,0	+ 53,9	1632
	5346	5	6-XI	..	..	..	− 5,1	− 20,5	+ 59,9	+ 89,4	4704
	5347	2	7-XI	b	..	..	+ 5,8	+ 15,3	+ 69,6	+ 81,9	832
8	5340	13	26-X	..	..	..	+ 5,9	+ 16,0	− 27,8	− 90,5	5600
$9^h\ 52^m$–55^m	5341	3	28-X	..	i	12	+ 0,9	− 12,7	− 46,5	− 72,9	3680
	5342	20	2-XI	..	..	..	+ 1,1	+ 26,1	− 10,5	+ 43,4	12096
	5343	23	»	..	..	..	− 5,2	− 31,2	+ 14,4	− 36,0	4768
	5344	5	»	..	..	..	+ 7,9	+ 14,7	− 13,0	− 20,5	416
	5345	10	4-XI	..	..	..	− 5,4	− 26,4	+ 19,9	+ 38,6	1824
	5346	9	6-XI	..	..	..	− 4,8	− 23,0	+ 45,2	+ 79,1	4416
	5347	2	7-XI	..	..	..	+ 4,9	+ 18,1	+ 53,0	+ 90,7	2688
11	5340	5	26-X	..	b	17 d	+ 11,3	+ 18,7	− 69,5	− 90,7	1312
$9^h\ 53^m$–56^m	5342	27	2-XI	..	..	..	− 0,7	+ 28,8	+ 8,3	− 47,1	13120
	5343	15	»	..	..	..	− 5,0	− 29,0	− 23,0	− 76,0	4416
	5344	3	»	..	i	10	+ 7,3	+ 13,0	− 56,3	− 66,3	416
	5345	11	4-XI	..	..	..	− 6,7	− 21,4	− 1,5	− 19,2	992
	5346	17	6-XI	..	..	..	+ 0,1	− 24,0	+ 7,4	+ 46,0	4608
	5347	9	7-XI	..	..	..	+ 3,2	+ 20,2	+ 2,5	+ 55,2	6496
	5348	4	11-XI	i	..	..	− 4,2	− 21,4	+ 56,8	+ 88,6	4992
14	5342	14	2-XI	..	i	13	− 1,5	+ 29,3	− 37,8	− 86,1	11456
$10^h\ 42^m$–45^m	5343	4	»	..	b	»	− 15,1	− 26,3	− 65,7	− 86,5	3808
	5345	3	4-XI	..	i	11	− 13,5	− 22,9	− 42,7	− 53,8	864
	5346	22	6-XI	..	..	..	− 1,2	− 21,8	+ 11,6	− 31,0	5632
	5347	12	7-XI	..	..	..	+ 3,4	+ 21,4	+ 26,9	− 36,1	8736
	5348	18	11-XI	..	..	..	− 0,7	− 23,4	+ 16,0	+ 89,4	8192
	5349	3	14-XI	i	..	..	+ 6,3	+ 25,8	+ 50,7	+ 64,1	608
18	5346	5	6-XI	..	..	..	− 3,4	− 25,7	− 47,3	− 89,2	8736
$14^h\ 40^m$–43^m	5347	14	7-XI	..	..	..	+ 0,3	+ 18,8	− 38,3	− 90,1	8000
	5348	49	11-XI	..	..	..	+ 1,4	− 25,7	− 39,9	+ 75,3	21152
	5349	15	14-XI	..	..	..	− 1,5	+ 24,8	− 10,6	+ 22,3	2528
	5350	4	18-XI	i	..	..	+ 23,0	+ 28,0	+ 47,2	+ 87,4	736
	3351	4	»	»	..	..	+ 9,8	+ 30,0	+ 19,6	+ 34,5	512

Novembro REGIÕES FACULARES 1940

Época T. M. G. Loc. obs.	N.	n.	D. ap.	Loc. ap.	Loc. desap.	D. v.	Lim. lat.		Lim. long.		Sup.
							°	°	°	°	
19	5346	8	6-XI	..	i	14	− 9,6	− 21,1	− 60,2	− 89,4	3616
$10^h\ 26^m$–29^m	5347	9	7-XI	..	»	13	− 0,8	+ 20,9	− 55,8	− 90,4	5024
	5348	44	11-XI	..	..	..	− 1,3	− 26,3	− 51,2	+ 62,8	20032
	5349	23	14-XI	..	..	..	− 1,2	+ 25,4	+ 13,3	− 42,0	3168
	5350	8	18-XI	..	..	..	+ 14,2	+ 30,1	+ 30,8	+ 76,2	832
	5351	4	»	..	..	..	+ 9,6	+ 29,0	+ 15,4	+ 31,6	288
	5352	1	19-XI	b	..	..	+ 10,1	+ 11,1	+ 83,3	+ 90,6	288
	5353	1	»	»	..	..	− 9,3	− 12,9	+ 79,5	+ 83,9	256
22	5348	46	11-XI	..	..	..	− 0,4	− 26,2	+ 22,9	− 89,3	15232
$11^h\ 24^m$–27^m	5349	16	14-XI	..	..	..	+ 0,6	+ 21,2	− 17,5	− 61,3	2240
	5350	5	18-XI	..	..	..	+ 6,9	+ 28,5	− 4,8	+ 18,3	672
	5351	2	»	..	i	5	+ 22,2	+ 28,8	− 23,2	− 25,9	96
	5352	25	19-XI	..	..	..	+ 1,9	+ 21,9	+ 21,7	+ 73,2	3648
	5353	8	»	..	..	..	− 8,8	− 23,3	+ 34,2	+ 78,1	1888
	5354	1	22-XI	b	..	..	+ 12,6	+ 13,6	+ 87,0	+ 90,6	160
24	5348	31	11-XI	..	..	..	+ 0,2	− 28,7	− 3,8	− 84,7	9568
$11^h\ 44^m$–47^m	5349	9	14-XI	..	..	..	− 0,3	+ 19,2	− 41,0	− 90,1	1696
	5350	2	18-XI	..	..	..	+ 17,0	+ 23,3	− 22,9	− 32,6	256
	5352	30	19-XI	..	..	..	+ 1,1	+ 23,4	− 11,2	+ 45,3	3520
	5353	10	»	..	..	..	− 6,7	− 19,1	+ 8,8	+ 54,5	3680
	5354	8	22-XI	..	..	..	+ 1,6	+ 26,2	+ 53,3	+ 90,1	2016
	5355	3	24-XI	b	..	..	− 3,5	− 11,7	+ 71,1	+ 82,1	1344
25	5348	31	11-XI	..	..	..	− 0,8	− 20,8	− 17,3	− 89,7	10048
$10^h\ 43^m$–46^m	5349	4	14-XI	..	i	12	− 2,2	+ 14,7	− 65,2	− 76,6	576
	5350	2	18-XI	..	..	..	+ 16,9	+ 21,5	− 34,4	− 45,0	224
	5352	26	19-XI	..	..	..	− 0,8	+ 23,5	− 16,0	+ 26,2	3072
	5353	11	»	..	..	..	− 3,4	− 23,8	− 4,4	+ 40,5	4224
	5354	16	22-XI	..	..	..	− 0,5	+ 30,4	+ 30,4	+ 90,5	7200
	5355	2	24-XI	..	..	..	− 4,9	− 13,6	+ 57,8	+ 70,7	2080
26	5348	16	11-XI	..	..	..	− 0,5	− 18,0	− 28,4	− 79,6	8704
$9^h\ 47^m$–50^m	5350	1	18-XI	..	i	9	+ 19,1	+ 22,7	− 50,0	− 52,5	192
	5352	29	19-XI	..	..	..	0,0	+ 35,4	+ 15,5	− 29,9	3840
	5353	15	»	..	..	..	− 6,9	− 22,9	− 17,3	+ 27,7	4352
	5354	20	22-XI	..	..	..	− 0,4	+ 29,3	+ 17,7	+ 84,6	7776
	5355	4	24-XI	..	..	..	− 5,9	− 15,1	+ 45,0	+ 51,3	1472
	5356	1	26-XI	i	i	1 d	− 27,2	− 29,0	+ 44,0	+ 45,7	64
	5357	2	»	»	»	»	− 27,0	− 34,6	+ 3,4	+ 6,6	192

Novembro **REGIÕES FACULARES** 1940

Época T. M. G. Loc. obs.	N.	n.	D. ap.	Loc. ap.	Loc. desap.	D. v.	Lim. lat.		Lim. long.		Sup.
							°	°	°	°	
27	5348	11	11-XI	..	..	..	+ 6,2	− 18,0	− 44,2	− 89,6	7936
$9^h\ 48^m$-51^m	5352	24	19-XI	..	..	..	+ 2,2	+ 23,5	− 5,0	− 43,0	3648
	5353	17	»	..	..	..	− 8,6	− 22,7	+ 15,4	− 30,7	3424
	5354	20	22-XI	..	..	..	+ 0,3	+ 28,8	− 1,8	+ 71,1	7936
	5355	4	24-XI	..	..	..	− 5,0	− 16,7	+ 29,2	+ 46,1	2176
28	5348	5	11-XI	..	..	..	− 1,6	− 20,0	− 57,4	− 89,5	8288
$9^h\ 48^m$-51^m	5352	21	19-XI	..	..	..	+ 1,2	+ 23,7	− 17,7	− 56,4	4224
	5353	11	»	..	..	..	− 8,3	− 25,8	+ 2,1	− 44,4	3552
	5354	24	22-XI	..	..	..	+ 1,0	+ 33,3	− 14,5	+ 57,2	7552
	5355	7	24-XI	..	..	..	− 5,0	− 17,0	+ 17,6	+ 36,1	1888
29	5348	2	11-XI	..	b	19	− 1,7	− 17,1	− 71,7	− 89,9	4352
$9^h\ 51^m$-54^m	5352	11	19-XI	..	..	..	+ 2,9	+ 22,9	− 39,2	− 59,6	3296
	5353	12	»	..	..	..	− 5,6	− 24,6	− 8,3	− 55,9	3040
	5354	36	22-XI	..	..	..	+ 1,2	+ 29,5	− 27,0	+ 52,0	8448
	5355	13	24-XI	..	..	..	− 1,1	− 16,3	+ 3,8	+ 32,2	2080
	5358	3	29-XI	b	..	..	+ 7,9	+ 19,3	+ 76,3	+ 78,9	416
	5359	1	»	»	..	..	− 17,2	− 19,7	+ 76,8	+ 78,9	128
30	5352	8	19-XI	..	..	..	+ 1,2	+ 23,3	− 48,0	− 68,9	3808
$10^h\ 15^m$-18^m	5353	7	»	..	..	..	− 3,8	− 25,5	− 17,8	− 70,1	2656
	5354	33	22-XI	..	..	..	− 0,7	+ 30,0	+ 34,8	− 40,7	8640
	5355	7	24-XI	..	..	..	− 5,6	− 14,7	− 9,1	+ 9,6	1184
	5358	7	29-XI	..	..	..	+ 3,2	+ 23,5	+ 58,3	+ 80,9	2144
	5359	5	»	..	..	..	− 16,2	− 23,3	+ 59,1	+ 80,5	1024
	5360	4	30-XI	i	..	..	− 12,7	− 20,0	+ 26,5	+ 44,8	480

Novembro **MANCHAS** 1940

Época T. M. G. Loc. obs.	N.	n.	N. F.	D. ap.	D. v.	Lim. lat.		Lim. long.		Sup. S.	Sup. T.
						°	°	°	°		
2	2143	8	5340	31-X	..	+ 9,9	+ 14,2	+ 30,2	+ 35,5	15	119
10h 30m	2145	1	5341	2-XI	1	− 6,9	− 7,5	+ 29,0	+ 29,7	1	6
	2146	1	»	»	»	− 7,3	− 7,8	+ 18,8	+ 19,7	1	4
	2147	1	5338	»	»	+ 6,6	+ 7,5	− 40,6	− 41,1	0	6
	2148	2	5337	»	»	− 10,0	− 10,6	− 48,5	− 51,8	0	8
3	2143	13	5340	31-X	..	+ 11,5	+ 15,6	+ 16,7	+ 22,3	13	110
9h 45m	2149	1	5342	3-XI	..	+ 8,3	+ 8,8	+ 70,1	+ 71,4	2	10
	2150	3	5343	»	..	− 15,5	− 18,3	+ 64,5	+ 65,4	2	13
	2151	9	5341	»	..	− 6,9	− 9,0	+ 10,8	+ 17,0	10	31
	2152	2	5340	»	1 d	+ 11,0	+ 13,0	− 20,0	− 23,0	1	5
	2153	4	5338	»	..	+ 7,6	+ 9,5	− 51,5	− 54,8	2	19
	2154	2	5337	»	1 d	− 9,9	− 11,2	− 62,1	− 66,6	4	12
4	2143	13	5340	31-X	..	+ 11,0	+ 14,7	+ 2,1	+ 9,4	16	136
9h 40m	2149	4	5342	3-XI	..	+ 6,5	+ 8,4	+ 55,1	+ 60,1	3	27
	2150	1	5343	»	2 d	− 18,9	− 19,6	+ 51,7	+ 52,8	1	6
	2151	8	5341	»	..	− 6,0	− 8,4	− 2,3	+ 3,8	6	24
	2153	2	5338	»	..	+ 6,5	+ 9,0	− 64,6	− 67,7	8	33
	2155	2	5340	4-XI	..	+ 7,3	+ 8,2	− 18,2	− 19,5	1	6
5	2143	11	5340	31-X	..	+ 10,3	+ 13,5	− 3,8	− 11,7	8	101
9h 35m	2149	3	5342	3-XI	..	+ 5,4	+ 8,3	+ 41,5	+ 48,0	5	53
	2151	6	5341	»	..	− 6,4	− 9,5	− 9,4	− 16,2	2	16
	2153	1	5338	»	3 d	+ 8,0	+ 8,4	− 79,6	− 80,5	2	19
	2155	2	5340	4-XI	2 d	+ 6,2	+ 7,0	− 32,1	− 34,9	1	4
	2156	2	5341	5-XI	..	− 9,0	− 9,8	− 22,2	− 26,1	1	9
6	2143	4	5340	31-X	..	+ 9,3	+ 12,1	− 22,7	− 24,6	13	77
9h 35m	2149	6	5342	3-XI	..	+ 5,7	+ 8,1	+ 27,4	+ 35,0	14	108
	2151	2	5341	»	4 d	− 8,5	− 9,1	− 28,0	− 28,6	1	9
	2156	2	»	5-XI	..	− 8,2	− 9,3	− 35,8	− 41,4	2	12
7	2143	1	5340	31-X	..	+ 11,3	+ 12,4	− 36,4	− 37,5	8	49
9h 35m	2149	11	5342	3-XI	..	+ 6,2	+ 8,3	+ 12,6	+ 22,8	5	65
	2156	2	5341	5-XI	..	− 9,2	− 10,3	− 50,8	− 54,0	1	16
	2157	1	5346	7-XI	..	− 10,1	− 10,9	+ 72,4	+ 73,5	7	31
	2158	2	5341	»	..	− 1,9	− 3,3	− 33,0	− 36,1	2	13
8	2143	4	5340	31-X	9	+ 8,8	+ 11,5	− 47,6	− 52,3	9	69
9h 45m	2149	10	5342	3-XI	..	+ 6,1	+ 8,3	− 1,8	+ 9,5	11	52
	2156	1	5341	5-XI	4	− 9,1	− 9,6	− 68,3	− 68,9	0	3

Novembro **MANCHAS** 1940

Época T. M. G. Loc. obs.	N.	n.	N. F.	D. ap.	D. v.	Lim. lat.		Lim. long.		Sup. S.	Sup. T.
						°	°	°	°		
8	2157	1	5346	7-XI	..	−10,2	−11,9	+58,2	+60,0	11	66
9h 45m	2158	4	5341	»	2	− 2,5	− 5,6	−46,5	−51,3	3	30
	2159	2	5347	8-XI	..	+ 6,4	+ 7,0	+59,6	+66,9	3	19
10	2149	1	5342	3-XI	..	+ 7,8	+ 8,6	−28,9	−29,7	5	9
11h 35m	2157	1	5346	7-XI	..	−10,7	−11,8	+33,2	+34,6	6	47
	2159	12	5347	8-XI	..	+ 4,4	+ 8,1	+21,9	+39,1	40	328
	2160	1	»	10-XI	..	+ 9,0	+ 9,8	+60,0	+62,2	7	21
11	2149	1	5342	3-XI	9	+ 7,6	+ 8,1	−41,4	−42,0	1	5
9h 45m	2157	1	5346	7-XI	..	−10,8	−12,0	+20,0	+21,4	8	55
	2159	16	5347	8-XI	..	+ 5,3	+ 8,2	+ 9,5	+26,1	53	383
	2160	1	»	10-XI	2	+ 7,9	+ 8,9	+48,2	+49,1	3	27
	2161	1	5348	11-XI	..	−16,3	−17,7	+81,0	+81,9	5	41
14	2157	1	5346	7-XI	8	−11,7	−12,6	−17,7	−18,8	9	40
9h 40m	2159	12	5347	8-XI	7	+ 4,8	+ 8,6	−14,6	−31,0	21	250
	2161	1	5348	11-XI	..	−17,1	−18,5	+41,4	+42,5	3	14
	2162	1	»	14-XI	..	−11,6	−12,9	+64,8	+66,0	5	42
	2163	6	»	»	..	−11,4	−13,7	+26,6	+29,0	2	23
	2164	9	5347	»	..	+14,7	+17,8	0,0	− 7,1	17	201
	2165	2	5346	»	1	−10,4	−11,9	− 6,6	− 8,6	0	3
18	2161	1	5348	11-XI	8 d	−17,6	−18,3	−11,2	−12,2	0	4
14h 25m	2162	2	»	14-XI	..	−12,0	−18,9	+ 7,4	+ 9,6	4	27
	2163	5	»	»	..	−13,1	−18,1	−24,5	−32,2	24	242
	2164	2	5347	»	..	+13,4	+14,7	−57,4	−66,9	35	277
	2166	2	5348	18-XI	..	− 6,8	− 9,5	+63,7	+72,2	19	71
	2167	1	»	»	..	− 8,4	− 8,9	+48,3	+49,3	2	9
	2168	1	»	»	1	− 9,9	−10,3	+35,0	+35,5	0	1
19	2162	1	5348	14-XI	6	−12,1	−13,2	− 3,2	− 4,1	2	9
9h 50m	2163	3	»	»	»	−13,0	−18,1	−36,5	−44,4	21	181
	2164	3	5347	»	»	+14,3	+16,8	−67,4	−77,6	30	233
	2166	2	5348	18-XI	..	− 9,5	−11,5	+50,3	+58,5	6	55
	2167	1	»	»	2	−10,2	−10,6	+37,1	+38,1	1	6
22	2166	7	5348	18-XI	..	−11,1	−12,8	+ 9,0	+16,4	6	60
11h 15m											
24	2166	6	5348	18-XI	..	−11,4	−12,7	− 8,4	−16,6	8	114
10h 45m	2169	3	5354	24-XI	..	+10,1	+12,2	+55,3	+59,5	9	85
	2170	2	5348	»	..	− 6,9	− 7,5	−19,6	−24,3	4	27

Novembro **MANCHAS** 1940

Época T. M. G. Loc. obs.	N.	n.	N. F.	D. ap.	D. v.	Lim. lat.		Lim. long.		Sup. S.	Sup. T.
						°	°	°	°		
25	2166	5	5348	18-XI	..	− 12,4	− 14,3	− 21,6	− 28,9	16	71
10h 25m	2169	4	5354	24-XI	..	+ 11,9	+ 13,0	+ 40,5	+ 46,9	14	87
	2170	6	5348	»	..	− 7,9	− 8,8	− 32,5	− 38,8	12	54
	2171	1	5354	25-XI	..	+ 12,8	+ 15,3	+ 78,0	+ 81,6	45	205
26	2166	9	5348	18-XI	..	− 11,5	− 14,7	− 35,0	− 41,3	13	63
9h 40m	2169	6	5354	24-XI	..	+ 11,5	+ 12,7	+ 26,5	+ 33,8	3	36
	2170	6	5348	»	..	− 6,9	− 9,3	− 47,1	− 54,2	8	42
	2171	1	5354	25-XI	..	+ 13,0	+ 14,6	+ 65,7	+ 68,2	25	272
27	2166	6	5348	18-XI	..	− 12,5	− 14,3	− 49,1	− 54,2	13	83
9h 40m	2169	3	5354	24-XI	..	+ 10,1	+ 11,6	+ 13,0	+ 20,1	1	17
	2170	2	5348	»	4	− 6,5	− 8,5	− 60,2	− 67,7	2	11
	2171	1	5354	25-XI	..	+ 11,9	+ 14,1	+ 51,4	+ 54,1	22	259
	2172	5	5352	27-XI	..	+ 11,2	+ 12,2	− 15,0	− 19,1	2	16
28	2166	2	5348	18-XI	11	− 12,1	− 14,5	− 63,7	− 69,5	21	186
9h 40m	2169	1	5354	24-XI	5	+ 9,7	+ 10,3	+ 6,1	+ 7,8	1	4
	2171	1	»	25-XI	..	+ 11,9	+ 13,7	+ 38,2	+ 40,9	17	251
	2172	8	5352	27-XI	..	+ 6,9	+ 12,4	− 26,6	− 32,1	9	84
29	2171	2	5354	25-XI	..	+ 12,1	+ 14,8	+ 25,2	+ 28,4	32	227
9h 45m	2172	6	5352	27-XI	..	+ 6,4	+ 12,5	− 40,6	− 46,6	20	154
30	2171	3	5354	25-XI	..	+ 10,8	+ 14,9	+ 12,2	+ 15,2	27	208
9h 40m	2172	5	5352	27-XI	..	+ 7,6	+ 12,8	− 52,6	− 59,5	35	225

Novembro **PROTUBERÂNCIAS** 1940

Época T. M. G. Loc. obs.	N.	D. ap.	D. v.	Lim. lat.		Classe	Posição	Arco base	Alt. p. r.	Alt. mil. km.	Prof. p. r.	Sup.
				°	°			°				
2	14289	2-XI	1	+42,8	+50,3			1,3	0,045	31,3		448
$10^h\ 52^m$-55^m	14290	»	»	+40,3	+41,8			1,0	0,035	24,3		54
	14291	»	»	+22,9	+23,9		a	0,8	0,020	13,9		45
	14292	»	»	−18,9	−21,9			2,3	0,020	13,9		90
	14293	»	»	−34,4	−35,9		a	1,3	0,030	20,9		90
	14294	»	»	−46,3	−47,8			1,0	0,035	24,3		81
	14295	»	..	−48,8	−52,8			4,0	0,030	20,9		202
	14296	»	1	−31,3	−32,3			0,9	0,020	13,9		45
	14297	»	..	+ 2,5	+20,9		a	14,0	0,080	55,6		2016
	14298	»	..	+27,9	+29,4		a	1,5	0,040	27,8		90
	14299	»	1	+35,4	+53,3			1,2	0,075	52,1		1254
3	14295	2-XI	..	−50,8	−52,8			1,9	0,025	17,4		58
$9^h\ 56^m$-59^m	14297	»	2	+ 5,0	+12,5			0,9	0,060	41,7		448
	14298	»	»	+26,9	+29,4			2,5	0,065	45,2		224
	14300	3-XI	1 d	+47,8	+51,8			3,9	0,040	27,8		269
	14301	»	»	+20,4	+21,8		a	0,6	0,020	13,9		54
	14302	»	..	−19,4	−24,8		a	3,6	0,065	45,2		493
	14303	»	..	−36,9	−38,4		a	1,0	0,030	20,9		63
	14304	»	1 d	−22,9	−24,9			2,0	0,010	7,0		40
	14305	»	»	+20,9	+23,4			2,5	0,015	10,4		45
	14306	»	..	+37,9	+46,3			2,0	0,045	31,3		448
4	14295	2-XI	3	−50,3	−52,8			2,0	0,025	17,4		67
$9^h\ 47^m$-50^m	14302	3-XI	..	−17,9	−24,4		a	3,0	0,070	48,7		538
	14303	»	2 d	−33,9	−37,4			1,4	0,040	27,8		193
	14306	»	»	+40,3	+47,3			6,0	0,090	62,6		1120
	14307	4-XI	1 d	−27,9	−31,9			0,9	0,050	34,8		202
	14308	»	»	−45,8	−48,8			0,0	0,035	24,3		125
	14309	»	..	−36,4	−38,4			2,1	0,015	10,4		45
	14310	»	1 d	+ 8,5	+12,5		a	0,8	0,035	24,3		134
	14311	»	»	+29,4	+30,4		a	0,5	0,045	31,3		72
	14312	»	»	+49,3	+52,3			3,0	0,020	13,9		81
5	14302	3-XI	..	−14,5	−29,9		a	13,3	0,075	52,1		1344
$9^h\ 43^m$-46^m	14309	4-XI	..	−31,9	−36,9			1,4	0,040	27,8		287
	14313	5-XI	1 d	−42,8	−46,8			4,2	0,020	13,9		148
	14314	»	»	− 1,0	− 1,5			0,4	0,015	10,4		22
	14315	»	»	+13,0	+14,5			1,5	0,015	10,4		36
	14316	»	»	+21,4	+22,4		a	0,9	0,020	13,9		36
	14317	»	»	+37,8	+38,8			1,0	0,015	10,4		27

Novembro **PROTUBERÂNCIAS** 1940

Época T. M. G. Loc. obs.	N.	D. ap.	D. v.	Lim. lat.		Classe	Posição	Arco base	Alt. p. r.	Alt. míl. km.	Prof. p. r.	Sup.
				°	°			°				
6	14302	3-XI	..	−20,9	−37,3		a	16,4	0,060	41,7		1658
9h 42m-45m	14309	4-XI	3 d	−31,3	−35,8			2,6	0,035	24,3		202
	14318	6-XI	1 d	− 6,0	− 6,5		a	0,6	0,010	7,0		18
	14319	»	»	−12,0	−14,0			1,8	0,015	10,4		58
	14320	»	»	−38,4	−38,9			0,3	0,040	27,8		49
	14321	»	»	−49,8	−51,3			1,5	0,040	27,8		90
	14322	»	»	−52,8	−54,3			1,4	0,010	7,0		45
	14323	»	»	−55,3	−55,8			0,4	0,020	13,9		36
	14324	»	»	−26,4	−29,4			2,9	0,010	7,0		49
	14325	»	»	−17,9	−21,9			3,9	0,020	13,9		112
	14326	»	..	+22,9	+23,9		a	1,0	0,025	24,3		67
	14327	»	1 d	+25,4	+30,4			0,7	0,040	27,8		282
7	14302	3-XI	..	−20,9	−32,9		a	11,5	0,050	34,8		1389
9h 41m-44m	14326	6-XI	2 d	+22,4	+23,9		a	0,8	0,020	13,9		45
	14328	7-XI	1 d	+51,8	+52,8			0,7	0,015	10,4		18
	14329	»	»	−51,3	−53,8			1,3	0,020	13,9		72
	14330	»	»	+47,3	+48,3			0,7	0,020	13,9		27
8	14302	3-XI	6	−20,9	−33,8		a	12,8	0,060	41,7		1389
9h 52m-55m	14331	8-XI	1	+19,0	+23,9			0,0	0,120	83,4		511
	14332	»	»	+ 0,5	+ 8,5			6,5	0,030	20,9		448
	14333	»	»	−14,5	−17,5			1,9	0,055	38,2		309
	14334	»	»	−38,9	−41,8		a	2,6	0,035	24,3		134
	14325	»	»	−42,8	−43,8			0,9	0,020	13,9		36
	14336	»	»	− 8,0	−13,0			5,0	0,060	41,7		493
	14337	»	»	+ 8,0	+ 9,5		a	0,7	0,025	17,4		63
	14338	»	»	+22,9	+24,9			1,6	0,025	17,4		90
	14339	»	»	+35,4	+38,4			3,1	0,025	17,4		197
11	14340	11-XI	1	+34,9	+37,9			0,9	0,045	31,3		179
9h 53m-56m	14341	»	»	+27,4	+28,9			0,5	0,035	24,3		90
	14342	»	»	− 4,5	−10,5		a	1,4	0,040	27,8		269
	14343	»	»	−27,4	−28,4			0,9	0,010	7,0		18
	14344	»	»	−33,3	−35,3			1,0	0,030	20,9		99
	14345	»	»	−18,4	−19,4			0,4	0,030	20,9		49
	14346	»	»	− 7,0	−10,5		a	3,3	0,025	17,4		125
	14347	»	»	+ 1,0	+ 5,0		a	2,8	0,030	20,9		152
	14348	»	»	+34,4	+43,4			7,0	0,060	41,7		627
	14349	»	»	+51,8	+53,3			0,9	0,025	17,4		45

Novembro **PROTUBERÂNCIAS** 1940

Época T. M. G. Loc. obs.	N.	D. ap.	D. v.	Lim. lat.		Classe	Posição	Arco base	Alt. p. r.	Alt. mil. km.	Prof. p. r.	Sup.
				°	°			°				
14	14350	14-XI	1	+44,4	+50,3		a	3,0	0,080	55,6		336
$10^h\ 42^m$-45^m	14351	»	»	+41,4	+42,4			0,2	0,030	20,9		36
	14352	»	»	+ 2,0	+11,0			5,9	0,035	24,3		417
	14353	»	»	− 1,0	− 2,0			0,8	0,010	7,0		18
	14354	»	»	− 7,5	−10,0			1,7	0,020	13,9		45
	14355	»	»	−42,9	−45,9		a	1,8	0,035	24,3		90
	14356	»	»	− 7,5	−10,5		a	3,2	0,035	24,3		188
	14357	»	»	+15,5	+25,5			2,1	0,070	48,7		986
	14358	»	»	+28,0	+37,4		a	7,3	0,030	20,9		538
18	14359	18-XI	..	+37,4	+39,9		a	2,0	0,030	20,9		116
$14^h\ 40^m$-43^m	14360	»	..	+12,5	+15,0		a	2,4	0,050	34,8		152
	14361	»	1	+ 4,5	+ 8,0		a	3,7	0,025	17,4		179
	14362	»	»	−38,4	−40,4			1,2	0,015	10,4		49
	14363	»	»	−47,4	−49,9		a	2,0	0,015	10,4		54
	14364	»	»	−40,9	−44,4			1,6	0,035	24,3		148
	14365	»	»	−25,9	−27,9			3,1	0,025	17,4		143
	14366	»	»	− 1,5	− 3,0			0,2	0,020	13,9		45
	14367	»	»	+ 4,5	+ 7,0	Exp.	a	2,5	0,010	7,0		31
	14368	»	»	+10,5	+15,0		a	4,3	0,030	20,9		197
	14369	»	»	+46,9	+47,9			0,2	0,045	31,3		76
19	14359	18-XI	2	+36,9	+38,4		a	1,3	0,020	13,9		58
$10^h\ 26^m$-29^m	14360	»	»	+12,0	+13,0		a	1,0	0,015	10,4		36
	14370	19-XI	1	− 9,5	−14,5		a	3,0	0,040	27,8		327
	14371	»	»	−21,9	−23,4		a	1,0	0,020	13,9		36
	14372	»	»	−30,9	−36,4			4,7	0,015	10,4		197
	14373	»	»	−52,8	−53,8			0,2	0,050	34,8		54
	14374	»	»	−37,9	−41,4			0,1	0,045	31,3		121
	14375	»	»	−21,4	−24,9			0,0	0,070	48,7		224
	14376	»	»	+ 2,0	+ 5,0		a	3,0	0,015	10,4		90
	14377	»	»	+10,0	+11,0			0,3	0,020	13,9		31
	14378	»	»	+57,3	+58,3			1,0	0,010	7,0		18
22	14379	22-XI	1	+46,4	+48,4			1,1	0,030	20,9		90
$11^h\ 24^m$-27^m	14380	»	»	+30,5	+31,5			0,6	0,010	7,0		18
	14381	»	»	+24,0	+25,5		a	1,5	0,030	20,9		90
	14382	»	»	−15,0	−19,5		a	4,5	0,055	38,2		358
	14383	»	»	−40,0	−44,5			0,8	0,045	31,3		148
	14384	»	»	−37,5	−39,0		a	1,4	0,030	20,9		76
	14385	»	»	+17,0	+18,0			1,1	0,030	20,9		63

Novembro **PROTUBERÂNCIAS** 1940

Época T. M. G. Loc. obs.	N.	D. ap.	D. v.	Lim. lat.		Classe	Posição	Arco base	Alt. p. r.	Alt. mil. km.	Prof. p. r.	Sup.
				°	°			°				
22	14386	22-XI	1	+25,0	+26,0		a	1,3	0,030	20,9		81
$11^h\ 24^m$-27^m	14387	»	»	+44,5	+48,0			3,8	0,020	13,9		157
24	14388	24-XI	1	+16,5	+18,5			1,8	0,015	10,4		54
$11^h\ 44^m$-47^m	14389	»	»	−15,0	−16,5			1,2	0,010	7,0		22
	14390	»	..	−19,5	−32,0			11,8	0,090	62,6		1478
	14391	»	1	−36,0	−39,5			3,5	0,015	10,4		90
	14392	»	»	+ 6,0	+12,5			5,0	0,060	41,7		538
	14393	»	»	+24,0	+25,0		a	1,2	0,020	13,9		54
	14394	»	»	+51,4	+52,4		a	0,9	0,020	13,9		45
25	14390	24-XI	..	−15,0	−31,5			9,3	0,085	59,1		1568
$10^h\ 43^m$-46^m	14395	25-XI	..	+11,5	+29,0		a	17,4	0,035	24,3		941
	14396	»	1 d	−35,0	−37,5			1,4	0,020	13,9		45
	14397	»	..	−20,0	−22,5			1,0	0,020	13,9		90
	14398	»	1 d	− 6,0	− 9,0		a	1,3	0,035	24,3		134
	14399	»	»	+22,0	+25,0			0,2	0,050	34,8		76
26	14390	24-XI	3	−24,0	−42,4		a	18,5	0,090	62,6		1434
$9^h\ 47^m$-50^m	14395	25-XI	..	+12,0	+19,5		a	4,6	0,040	27,8		538
	14397	»	2 d	−20,5	−22,5		a	2,5	0,015	10,4		108
	14400	26-XI	..	+26,5	+30,5			4,0	0,035	24,3		188
	14401	»	1 d	− 7,0	− 7,5			0,6	0,020	13,9		45
	14402	»	»	−41,9	−43,4			1,5	0,025	17,4		72
	14403	»	..	+ 4,0	+11,0		a	4,4	0,020	13,9		246
	14404	»	1 d	+16,0	+18,5			0,8	0,050	34,8		134
	14405	»	»	+30,0	+31,5			1,4	0,040	27,8		103
	14406	»	»	+40,4	+41,4			0,7	0,020	13,9		36
	14407	»	..	+42,4	+44,9			2,9	0,030	20,9		134
27	14395	25-XI	3 d	+11,0	+16,0		a	2,5	0,050	34,8		332
$9^h\ 48^m$-51^m	14400	26-XI	..	+24,0	+31,4			5,5	0,060	41,7		806
	14403	»	..	− 4,0	+19,0		a	19,0	0,060	41,7		2374
	14407	»	2 d	+42,9	+44,9			1,3	0,030	20,9		103
	14408	27-XI	1 d	− 8,0	− 9,0		a	1,0	0,055	38,2		134
	14409	»	»	−37,4	−38,9		a	1,0	0,030	20,9		54
	14410	»	»	−39,4	−39,9		a	0,6	0,010	7,0		18
	14411	»	»	−14,5	−15,5			0,6	0,015	10,4		22
	14412	»	»	+39,9	+41,9			0,8	0,025	17,4		54
	14413	»	»	+46,9	+47,4			0,6	0,025	17,4		36

Novembro PROTUBERÂNCIAS 1940

Época T. M. G. Loc. obs.	N.	D. ap.	D. v.	Lim. lat.		Classe	Posi-ção	Arco base	Alt. p. r.	Alt. mil. km.	Prof. p. r.	Sup.
				°	°			°				
28	14400	26-XI	..	+24,0	+31,0			4,6	0,050	34,8		506
$9^h\ 48^m$-51^m	14403	»	..	− 1,5	+17,5		a	19,0	0,060	41,7		1747
	14414	28-XI	1 d	+47,9	+51,9			2,9	0,030	20,9		112
	14415	»	»	+33,0	+35,5			2,3	0,010	7,0		49
	14416	»	..	+ 7,5	+10,0		a	2,5	0,015	10,4		54
	14417	»	1 d	− 9,0	−11,0		a	0,4	0,060	41,7		108
	14418	»	»	−30,5	−37,0			0,7	0,080	55,6		403
	14419	»	»	−45,4	−48,9			3,8	0,025	17,4		166
	14420	»	»	+47,4	+50,4			3,1	0,015	10,4		67
29	14400	26-XI	..	+26,5	+30,0		a	2,6	0,035	24,3		139
$9^h\ 51^m$-54^m	14403	»	4 d	+ 1,5	+ 9,0		a	7,5	0,035	24,3		376
	14416	28-XI	..	+ 7,0	+ 9,5		a	0,6	0,060	41,7		193
	14421	29-XI	1 d	− 6,5	− 8,5			1,3	0,020	13,9		45
	14422	»	»	−34,5	−36,0			1,0	0,020	13,9		58
	14423	»	»	−43,9	−46,4		a	2,9	0,030	20,9		112
	14424	»	»	−15,5	−20,0			2,0	0,040	27,8		269
	14425	»	»	+52,9	+53,9			1,2	0,025	17,4		67
30	14400	26-XI	5 d	+26,5	+28,5			1,8	0,015	10,4		58
$10^h\ 15^m$-18^m	14416	28-XI	3 d	+ 8,0	+ 9,5			1,0	0,030	20,9		45
	14426	30-XI	1 d	−13,0	−16,5		a	1,3	0,030	20,9		81
	14427	»	»	−44,9	−48,9		a	2,5	0,035	24,3		193
	14428	»	»	−21,0	−22,0			0,6	0,025	17,4		31
	14429	»	»	− 8,0	− 9,5	Exp.	a	1,2	0,015	10,4		31
	14430	»	..	+ 6,0	+11,0		a	4,6	0,065	45,2		448
	14431	»	..	+48,4	+51,9		a	2,5	0,030	20,9		134

Novembro FILAMENTOS 1940

Época T. M. G. Loc. obs.	N.	D. ap.	D. v.	Lim. lat.		Lim. long.		Características	Ext. cent. do r.
				°	°	°	°		
2	5526	2-XI	..	− 7,5	− 10,2	+ 66,7	+ 80,0	f l	20
$10^h\ 52^m$-55^m	5527	»	1	+ 28,9	+ 29,0	− 79,4	− 92,0	f l, an	18
3	5526	2-XI	..	− 8,1	− 10,0	+ 57,6	+ 67,7	f, an	16
$9^h\ 56^m$-59^m	5528	3-XI	1 d	+ 22,3	+ 26,8	− 22,6	− 27,6	f, an	8
4	5526	2-XI	3	− 6,8	− 10,0	+ 41,9	+ 48,7	f, an	12
$9^h\ 47^m$-50^m	5529	4-XI	..	+ 47,3	+ 52,4	+ 63,1	+ 82,3	f	20
	5530	»	..	− 52,5	− 54,6	+ 46,8	+ 68,6	f, an	29
5	5529	4-XI	2 d	+ 47,8	+ 55,5	+ 48,6	+ 69,5	f, an	25
$9^h\ 43^m$-46^m	5530	»	»	− 51,9	− 55,6	+ 39,2	+ 50,6	f, an	14
	5531	5-XI	..	− 20,6	− 27,0	+ 66,5	+ 87,0	f l, an	35
	5532	»	..	+ 26,8	+ 27,5	+ 35,0	+ 37,6	f, an	4
	5533	»	1 d	+ 22,4	+ 24,8	− 49,2	− 57,0	f, an	12
6	5531	5-XI	..	− 22,5	− 31,0	+ 53,8	+ 86,9	f l, an	61
$9^h\ 42^m$-45^m	5532	»	2 d	+ 25,0	+ 26,7	+ 20,8	+ 23,8	f, an	5
	5534	6-XI	1 d	+ 8,4	+ 9,9	+ 33,8	+ 42,7	f, an, en	15
	5535	»	»	+ 42,9	+ 53,3	+ 24,3	+ 31,3	f	14
	5536	»	..	− 10,4	− 11,5	− 56,8	− 62,3	f l	9
7	5531	5-XI	..	− 18,1	− 31,2	+ 35,8	+ 55,2	f l, an	38
$9^h\ 41^m$-44^m	5536	6-XI	2 d	− 9,0	− 11,5	− 74,5	− 82,4	l	14
	5537	7-XI	..	− 18,8	− 26,6	+ 68,0	+ 87,4	f l, an	34
	5538	»	..	− 27,2	− 32,9	+ 56,0	+ 71,8	f	26
	5539	»	1 d	+ 32,6	+ 38,8	+ 5,2	+ 9,0	f	12
8	5531	5-XI	4	− 18,0	− 26,5	+ 21,2	+ 29,2	f l, an, en	18
$9^h\ 52^m$-55^m	5537	7-XI	..	− 19,5	− 41,5	+ 59,7	+ 86,5	f l	56
	5538	»	2	− 31,1	− 35,7	+ 37,8	+ 50,1	f l, an	18
	5540	8-XI	1	+ 25,5	+ 30,0	− 8,4	− 11,6	f l, an	9
	5541	»	»	+ 23,4	+ 25,4	− 52,7	− 57,4	f, an	13
11	5537	7-XI	5	− 21,5	− 32,0	+ 15,5	+ 24,8	f l, an	24
$9^h\ 53^m$-56^m	5542	11-XI	1	− 52,9	− 56,4	− 21,4	− 32,7	f	12
	5543	»	»	+ 18,8	+ 24,1	− 61,1	− 68,3	l	13
14	5544	14-XI	1	+ 37,9	+ 42,0	+ 70,6	+ 71,0	f, an	11
$10^h\ 42^m$-45^m	5545	»	»	− 15,5	− 19,2	+ 58,7	+ 63,4	f, an	9
	5546	»	»	− 37,5	− 39,1	+ 23,2	+ 27,7	f	6
	5547	»	..	− 18,2	− 24,8	+ 3,8	− 6,1	f	20
	5548	»	1	− 13,1	− 24,1	− 60,2	− 66,5	f	24

Novembro **FILAMENTOS** 1940

Época T. M. G. Loc. obs.	N.	D. ap.	D. v.	Lim. lat.		Lim. long.		Características	Ext. cent. do r.
				°	°	°	°		
18	5547	14-XI	..	−21,1	−25,0	−56,1	−59,3	f	10
$14^h\ 40^m$-43^m	5549	18-XI	..	+12,3	+12,7	+78,6	+91,0	f, an	17
	5550	»	1	+ 1,4	+ 8,7	+31,7	+34,1	f, an	14
	5551	»	..	− 6,9	−10,5	0,0	+ 1,0	f, an, en	6
19	5547	14-XI	6	−23,6	−26,7	−63,8	−70,3	f l, an	15
$10^h\ 26^m$-29^m	5549	18-XI	..	+10,3	+12,5	+65,6	+90,7	f, an, di	32
	5551	»	2	− 3,9	− 8,7	− 4,8	−11,5	f, an	16
	5552	19-XI	1	+37,4	+38,1	+82,9	+91,8	f l	11
22	5549	18-XI	5	+ 9,9	+12,1	+19,1	+32,4	f, di	23
$11^h\ 24^m$-27^m	5553	22-XI	1	−23,5	−24,4	+60,1	+65,3	f, an	8
	5554	»	..	−13,6	−15,8	+46,6	+57,3	f	18
	5555	»	1	+39,0	+42,7	+40,6	+57,8	f l, an	26
	5556	»	»	−21,7	−24,2	+15,0	+22,0	f l, an	16
	5557	»	..	+ 4,7	+15,2	−20,9	−28,2	f, an	22
	5558	»	1	+12,4	+15,2	−33,6	−45,7	f, an	22
	5559	»	»	−39,0	−39,1	−76,6	−88,5	f l	13
24	5554	22-XI	3	−14,5	−16,7	+21,3	+25,8	f, an	9
$11^h\ 44^m$-47^m	5557	»	..	+ 3,8	+10,6	−50,4	−55,0	f l, an	15
	5560	24-XI	..	+24,1	+26,6	+49,4	+62,4	f l, an	20
	5561	»	..	+38,9	+51,6	+ 1,4	+23,0	f, an	44
25	5557	22-XI	4	+ 2,0	+ 8,9	−61,0	−67,5	f l, an	21
$10^h\ 43^m$-46^m	5560	24-XI	..	+25,5	+27,6	+36,8	+44,6	f, an	11
	5561	»	2	+41,6	+52,3	−10,5	−13,7	f l, an	20
	5562	25-XI	..	−18,4	−20,1	+56,1	+70,1	f	22
	5563	»	..	−13,4	−14,7	+ 6,8	+12,9	f	9
	5564	»	..	+21,0	+23,1	+ 8,0	+13,5	f, an	10
	5565	»	..	+ 7,2	+ 9,8	−43,9	−46,8	f	6
26	5560	24-XI	..	+24,5	+27,3	+23,2	+33,0	f l, an	17
$9^h\ 47^m$-50^m	5562	25-XI	..	−19,1	−20,7	+45,8	+51,4	f, an	10
	5563	»	..	−15,2	−16,3	+ 3,0	− 3,2	f	11
	5564	»	..	+19,3	+22,7	− 2,2	−10,0	f	14
	5565	»	..	+ 4,5	+ 9,4	−58,0	−61,0	f, an	10
	5566	26-XI	..	−20,8	−25,0	−30,6	−35,8	f, an	12
27	5560	24-XI	..	+24,1	+27,9	+ 7,3	+16,5	f l, an, di	14
$9^h\ 48^m$-51^m	5562	25-XI	3 d	−19,0	−20,0	+31,8	+37,4	f	8
	5563	»	..	−15,8	−17,5	−12,0	−17,0	f, an	10

Novembro **FILAMENTOS** 1940

Época T. M. G. Loc. obs.	N.	D. ap.	D. v.	Lim. lat.		Lim. long.		Características	Ext. cent. do r.
				°	°	°	°		
27	5564	25-XI	..	+18,6	+21,5	−12,3	−22,6	f, en	18
$9^h\ 48^m$–51^m	5565	»	3 d	− 0,9	+10,7	−70,0	−77,2	f l, an	31
	5566	26-XI	2 d	−22,5	−23,0	−42,3	−46,7	f, an	6
	5567	27-XI	..	−18,9	−34,5	+60,7	+80,5	f l, an	46
28	5560	24-XI	5	+25,3	+30,5	+ 7,2	− 7,7	f, an	25
$9^h\ 48^m$–51^m	5563	25-XI	..	−14,4	−22,0	−22,0	−35,2	f l, an	26
	5564	»	4 d	+18,6	+21,5	−29,3	−34,7	f	10
	5567	27-XI	..	−20,0	−40,7	+45,4	+72,8	f l, an, di	51
	5568	28-XI	..	+15,2	+26,2	+49,8	+55,3	f, an	21
	5569	»	1 d	+38,4	+41,3	−29,5	−35,8	f	9
29	5563	25-XI	..	−14,1	−21,9	−36,7	−51,3	f l, an	28
$9^h\ 51^m$–54^m	5567	27-XI	..	−22,2	−41,5	+30,4	+58,6	f l, an, di	36
	5568	28-XI	..	+17,5	+26,7	+38,1	+43,6	f l, an, en	18
	5570	29-XI	..	+25,9	+29,1	+76,7	+90,9	f l	17
	5571	»	1 d	+17,9	+26,5	+59,5	+64,9	f, an	19
	5572	»	..	+ 7,2	+17,2	+59,0	+66,7	f, an	22
30	5563	25-XI	..	−15,6	−17,6	−55,6	−69,2	f l, an	21
$10^h\ 15^m$–18^m	5567	27-XI	..	−20,0	−36,5	+16,6	+33,4	f, an, di	31
	5568	28-XI	..	+22,2	+28,5	+27,0	+31,0	f	14
	5570	29-XI	..	+25,5	+30,5	+61,6	+72,0	f, an	14
	5572	»	..	+ 5,2	+22,3	+42,8	+50,2	f l, an	36
	5573	30-XI	1 d	−13,5	−19,8	+67,7	+71,2	f, an, en	12
	5574	»	..	− 9,9	−10,5	+60,2	+68,4	f	11

Novembro **REGIÕES FACULARES (por dias)** 1940

Dia	Lim. lat. h. *N.*	Lim. lat. h. *S.*	Sup. h. *N.*	Sup. h. *S.*	Sup. T.	Superfície por zonas								
						1	2	3	4	5	6	7	8	9
2	27°,5	26°,9	12864	6848	19712	832	3168	2528	3072	1664	2048	1088	1024	4288
3	24,9	29,4	15360	9600	24960	320	4928	4160	1664	1184	1440	4896	4544	1824
4	27,1	28,2	20032	8480	28512	1280	5760	1440	3136	1568	4640	6208	3328	1152
5	27,4	29,3	22784	9184	31968	416	4832	4608	1984	9280	4960	3232	1472	1184
6	25,4	29,9	19456	11872	31328	256	1696	7232	8928	4960	3616	2048	672	1920
7	28,9	31,3	22304	15584	37888	384	4032	8640	8608	4928	3008	1792	4192	2304
8	26,1	31,2	20800	14688	35488	4064	4416	6592	4608	2496	5152	5408	1568	1184
11	28,8	29,0	21216	15136	36352	384	5056	8032	9184	5504	1120	3328	1440	2304
14	29,3	26,3	20736	18560	39296	544	7328	6592	2880	3232	3264	2464	9088	3904
18	30,0	25,7	11808	29856	41664	64	4096	5888	7648	2912	4512	6624	6016	3904
19	30,1	26,3	9504	24000	33504	1024	3328	5440	2720	7680	3232	3680	3648	2752
22	28,8	26,2	6816	17120	23936	576	3264	3744	2240	3776	1952	2976	2368	3040
24	26,2	28,7	7360	14720	22080	96	4096	4288	1632	3520	2976	1792	1792	1888
25	30,4	23,8	10880	16544	27424	960	2240	2784	7104	4224	1344	3168	992	4608
26	35,4	34,6	11744	14848	26592	672	2560	5600	3968	4480	4000	2464	2560	288
27	28,8	22,7	11584	13536	25120	..	4576	4480	3136	2432	5824	3328	1024	320
28	33,3	25,8	11776	13728	25504	256	5088	3104	3296	4864	672	3232	3136	1856
29	29,5	24,6	12160	9600	21760	128	4992	4352	3264	2752	1344	32	1824	3072
30	30,0	25,5	14496	5440	19936	384	3360	5184	3168	736	3072	2400	1312	320

Novembro **MANCHAS** (por dias) 1940

Dia	Lim. lat. h. *N.*	Lim. lat. h. *S.*	Sup. h. *N.*	Sup. h. *S.*	Sup. T.	Superfície por zonas								
						1	2	3	4	5	6	7	8	9
2	14°,2	10°,6	125	18	143	..	..	4	125	6	8	..	..	..
3	15,6	18,3	144	56	200	..	105	41	..	..	19	25	10	..
4	14,7	19,6	202	30	232	115	51	..	..	..	33	33	..	..
5	13,5	9,8	177	25	202	1	113	12	4	53	..	..	19	..
6	12,1	9,3	185	21	206	..	..	124	75	7	..	..	..	..
7	12,4	10,9	114	60	174	..	53	12	62	..	16	..	31	..
8	11,5	11,9	140	99	239	52	..	..	..	40	68	79	..	..
10	9,8	11,8	358	47	405	..	..	288	96	..	..	21	..	..
11	8,9	17,7	415	96	511	..	346	92	..	32	..	..	..	41
14	17,8	18,5	451	122	573	..	212	139	166	14	..	42	..	..
18	14,7	18,9	277	354	631	..	27	16	231	6	101	244	6	..
19	16,8	18,1	233	251	484	..	9	..	6	181	55	75	158	..
22	..	12,8	..	60	60	..	51	9	..	..	..	..	..	..
24	12,2	12,7	85	141	226	..	58	83	..	..	85	..	..	..
25	15,3	14,3	292	125	417	..	..	26	99	87	..	..	82	123
26	14,6	14,7	308	105	413	..	..	16	50	40	35	272	..	..
27	14,1	14,3	292	94	386	..	14	19	..	..	342	11	..	..
28	13,7	14,5	339	186	525	..	4	22	120	193	..	118	68	..
29	14,8	..	381	..	381	..	..	197	30	154	..	..	..	..
30	14,9	..	433	..	433	..	208	..	..	..	225	..	..	..

Novembro

REGIÕES FACULARES (por dias)
(Superfícies aparentes)

Dia	ZONAS 1	2	3	4	5	6	7	8	9	Total
2	1658	6120	4582	5033	2353	2349	920	530	747	24292
3	638	9520	7540	2726	1674	1652	4138	2352	318	30558
4	2550	11128	2610	5138	2217	5323	5247	1723	201	36137
5	829	9335	8353	3250	13124	5690	2732	762	206	44281
6	510	3276	13109	14627	7015	4148	1731	348	335	45099
7	765	7789	15661	14102	6969	3451	1515	2170	402	52824
8	8097	8531	11949	7549	3530	5910	4571	812	206	51155
11	765	9767	14559	15046	7784	1285	2813	745	402	53166
14	1084	14157	11949	4718	4571	3744	2083	4704	681	47691
18	128	7913	10673	12530	4118	5176	5599	3114	681	49932
19	2040	6429	9861	4456	10861	3708	3110	1888	480	42833
22	1148	6306	6786	3670	5340	2239	2515	1226	530	29760
24	191	7913	7773	2674	4978	3414	1515	928	329	29715
25	1913	4327	5046	11638	5974	1542	2678	513	803	34434
26	1339	4946	10151	6501	6336	4589	2083	1325	50	37320
27	..	8840	8121	5138	3439	6681	2813	530	56	35618
28	510	9829	5626	5400	6879	771	2732	1623	324	33694
29	255	9644	7889	5347	3892	1542	27	944	536	30076
30	765	6491	9397	5190	1041	3524	2029	679	56	29172

MANCHAS (por dias)
(Superfícies aparentes)

1940

Dia	ZONAS 1	2	3	4	5	6	7	8	9	Total
2	..	..	7	205	8	9	..	..	..	229
3	..	203	74	..	..	22	21	5	..	325
4	229	99	..	..	..	38	28	..	..	394
5	2	218	22	7	75	..	..	10	..	334
6	..	..	225	123	10	..	..	..	..	358
7	..	102	22	102	..	18	..	16	..	260
8	104	..	..	..	57	78	67	..	..	306
10	..	..	522	157	..	..	18	..	..	697
11	..	668	167	..	45	..	..	..	7	887
14	..	410	252	272	20	..	36	..	..	990
18	..	52	29	378	8	116	206	3	..	792
19	..	17	..	10	256	63	63	82	..	491
22	..	99	16	..	..	..	..	..	..	115
24	..	112	150	..	..	98	..	..	..	360
25	..	..	47	162	123	..	..	42	21	395
26	..	..	29	82	57	40	230	..	..	438
27	..	27	34	..	..	392	9	..	..	462
28	..	8	40	197	273	..	100	35	..	653
29	..	..	357	49	218	..	..	..	..	624
30	..	402	..	..	..	258	..	..	..	660

Novembro **PROTUBERÂNCIAS (por dias)** **1940**

Dia	Hemisfério Norte										Hemisfério Sul										Arco T.	Sup. T.	Número
	0° 10	10° 20	20° 30	30° 40	40° 50	50° 60	60° 70	70° 80	80° 90	Total	0° 10	10° 20	20° 30	30° 40	40° 50	50° 60	60° 70	70° 80	80° 90	Total			
										°										°	°		
2	6,6	7,4	2,3	1,2	2,3	..	..	..	..	19,8	..	0,3	2,0	2,2	2,0	3,0	..	..	..	9,5	29,3	4415	11
3	0,9	..	5,6	..	3,9	2,0	..	..	..	12,4	..	..	5,6	1,0	..	1,9	..	..	..	8,5	20,9	2142	10
4	..	0,8	..	0,5	6,5	2,5	..	..	..	10,3	..	..	3,9	3,5	0,0	2,0	..	..	..	9,4	19,7	2577	10
5	..	1,5	0,9	1,0	..	..	..	..	..	3,4	0,4	5,0	8,3	1,4	4,2	..	..	..	..	19,3	22,7	1900	7
6	..	..	1,7	..	..	..	..	..	..	1,7	0,6	3,8	14,0	10,1	..	3,3	..	..	..	31,8	33,5	2666	12
7	..	..	0,8	..	0,7	0,7	..	..	..	2,2	..	..	9,0	2,5	..	1,3	..	..	..	12,8	15,0	1551	5
8	7,2	..	1,6	3,1	..	..	..	..	..	11,9	2,0	4,9	9,0	4,8	2,5	..	..	..	..	23,2	35,1	3670	10
11	2,8	..	0,5	5,9	2,0	0,9	..	..	..	12,1	4,4	0,7	0,9	1,0	..	..	..	..	..	7,0	19,1	1653	10
14	5,9	0,8	3,3	5,3	2,5	0,7	..	..	..	18,5	5,3	0,4	..	..	1,8	..	..	..	..	7,5	26,0	2654	9
18	6,2	6,7	..	2,0	0,2	..	..	..	..	15,1	0,2	..	3,1	1,2	3,6	..	..	..	..	8,1	23,2	1190	11
19	3,1	1,2	..	1,3	..	1,0	..	..	..	6,6	..	3,0	1,0	4,8	..	0,2	..	..	..	9,0	15,6	1192	11
22	..	1,1	2,8	0,6	4,9	..	..	..	..	9,4	..	4,5	..	1,4	0,8	..	..	..	..	6,7	16,1	1081	9
24	3,5	3,3	1,2	..	..	0,9	..	..	..	8,9	..	1,5	10,0	5,0	..	..	..	..	..	16,5	25,4	2281	7
25	..	8,4	9,2	..	..	..	..	..	..	17,6	1,3	..	8,9	2,8	..	..	..	..	..	13,0	30,6	2854	6
26	4,4	5,4	3,5	1,9	3,6	..	..	..	..	18,8	0,6	..	9,0	10,0	3,5	..	..	..	..	23,1	41,9	3038	11
27	10,0	10,5	5,5	..	2,7	..	..	..	..	28,7	2,0	0,6	..	1,6	..	..	..	..	..	4,2	32,9	3933	10
28	12,5	7,4	4,6	2,3	4,7	1,3	..	..	..	32,8	1,6	0,4	..	0,7	3,8	..	..	..	..	6,5	39,3	3212	9
29	8,1	..	2,6	..	..	1,2	..	..	..	11,9	1,3	2,0	..	1,0	2,9	..	..	..	..	7,2	19,1	1259	8
30	4,6	1,0	1,8	..	1,7	0,8	..	..	..	9,9	1,2	1,3	0,6	..	2,5	..	..	..	..	5,6	15,5	1021	8

Novembro **FILAMENTOS** (por dias) 1940

Dia	Lim. lat. h. N.	Lim. lat. h. S.	Ext. h. N.	Ext. h. S.	Ext. T.	EXTENSÃO POR ZONAS																		Ext. total
						Verdadeira grandeza									Projecção sobre o disco									
						1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
	°	°																						
2	29,0	10,2	18	20	38	..	..	..	..	..	..	3	20	15	..	..	..	..	..	..	1	5	1	7
3	26,8	10,0	8	16	24	..	..	3	5	..	1	15	..	..	..	..	3	4	..	1	6	..	..	14
4	52,4	54,6	20	41	61	..	..	..	..	12	..	2	42	5	..	..	..	..	8	..	1	11	0	20
5	55,5	55,6	41	49	90	..	..	..	..	4	12	24	32	18	..	..	..	..	3	7	10	8	2	30
6	53,3	31,0	34	70	104	..	..	..	15	15	7	32	18	17	..	..	..	12	11	4	14	5	1	47
7	38,8	32,9	12	112	124	..	..	1	11	14	19	18	37	24	..	..	1	9	10	11	8	10	2	51
8	30,0	41,5	22	92	114	..	..	9	16	2	30	15	22	20	..	..	8	13	1	17	6	6	2	53
11	24,1	56,4	13	36	49	..	..	1	19	4	2	23	..	..	..	..	1	16	3	1	10	..	..	31
14	42,0	39,1	11	59	70	..	..	20	..	6	..	33	11	..	..	..	18	..	4	..	14	3	..	39
18	12,7	25,0	31	16	47	1	5	..	14	..	..	10	2	15	1	5	..	11	..	..	4	1	1	23
19	38,1	26,7	43	31	74	4	12	..	..	..	..	9	22	27	4	12	..	..	..	..	4	6	2	28
22	42,7	39,1	93	55	148	..	..	41	31	12	29	22	..	13	..	..	37	25	8	17	9	..	1	97
24	51,6	16,7	79	9	88	..	..	5	4	44	27	8	..	..	..	..	5	3	31	15	3	..	..	57
25	52,3	20,1	68	31	99	..	7	12	..	33	5	38	4	..	..	7	11	..	23	3	16	1	..	61
26	27,3	25,0	41	33	74	..	11	14	21	8	19	1	..	..	..	11	13	17	6	11	0	..	..	58
27	27,9	34,5	32	101	133	..	..	42	3	7	4	16	57	4	..	..	38	2	5	2	7	15	0	69
28	41,3	40,7	65	77	142	..	..	25	36	7	43	18	13	..	..	..	23	29	5	25	8	3	..	93
29	29,1	41,5	76	64	140	..	..	..	3	52	23	45	3	14	..	..	..	2	37	13	19	1	1	73
30	30,5	36,5	64	75	139	..	..	6	24	46	9	38	16	..	..	..	5	20	33	5	16	4	..	83

Novembro **ELEMENTOS METEOROLÓGICOS E MAGNÉTICOS** 1940

Dia	Temp. máx.	Temp. mín.	Rad. solar	Atmosféricos												Principais perturbações								Carácter magnético	
																Decl. 13º 55′ + val. tab.				Comp. hor. 23100γ + val. tab.					
				0h	2h	4h	6h	8h	10h	12h	14h	16h	18h	20h	22h	Princip. da pert.	Fim da pert.	Máx.	Mín.	Princip. da pert.	Fim da pert.	Máx.	Mín.	I. a. c.	Médio
	º	º	º																						
1	19,1	12,5	25,5	3	3	3	3	3	5	5	3	3	5	5	5									1	0,8
2	20,6	9,9	39,0	5	5	5	5	5	3	3	3	3	5	5	5									0	0,3
3	22,1	7,0	41,3	5	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	5									0	0,7
4	21,9	8,8	43,8	5	5	5	5	5	3	3	3	3	3	3	3									1	1,3
5	20,3	10,3	40,6	3	3	3	3	3	3	3	5	5	3	3	5									1	1,1
6	18,1	7,9	38,3	5	5	5	3	3	3	3	3	3	3	3	5									0	0,4
7	17,7	5,1	36,4	5	3	3	3	3	3	3	5	5	5	5	5									0	0,5
8	18,8	6,0	37,7	5	5	5	5	5	3	3	3	3	3	3	3									0	0,1
9	14,3	7,4	19,6	3	5	5	3	3	3	3	5	5	5	5	5									0	0,9
10	16,5	9,5	37,1	5	5	5	3	3	3	3	3	3	5	5	5									0	0,1
11	15,6	6,4	35,5	5	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3									0	0,1
12	15,8	10,1	17,9	3	5	5	5	5	3	3	3	3	5	5	5									2	1,6
13	17,8	11,3	31,3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	3	3									1	1,5
14	16,0	9,2	36,8	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3									1	1,0
15	12,5	7,0	20,7	3	3	3	3	3	3	3	5	5	3	3	5									0	0,7
16	14,9	10,5	15,8	5	5	5	5	5	3	3	3	3	5	5	3									1	1,1
17	12,1	7,9	31,5	3	3	3	5	5	3	3	5	5	5	5	5									1	1,0
18	11,6	6,0	32,3	5	5	5	5	5	3	3	3	3	3	3	5									0	0,3
19	15,2	4,5	33,3	5	3	3	3	3	3	3	5	5	5	5	5									0	0,3
20	15,2	9,0	22,7	5	3	3	5	5	5	5	3	3	3	3	5									1	0,8
21	16,2	10,7	19,7	5	3	3	3	3	5	5	5	5	5	5	5									1	1,2
22	17,8	9,1	35,8	5	5	5	3	3	3	3	3	3	5	5	5									1	1,3
23	14,9	8,3	27,5	5	3	3	3	3	3	3	3	3	5	5	3									1	1,2
24	15,5	7,5	35,2	3	5	5	5	5	3	3	3	3	5	5	3									1	0,4
25	15,7	6,4	35,4	3	5	5	3	3	3	3	3	3	5	5	5									2	1,7
26	18,1	6,0	37,5	5	5	5	5	5	5	5	3	3	5	5	3									1	1,2
27	15,7	6,9	35,0	3	5	5	3	3	3	3	3	3	5	5	5									1	0,8
28	15,8	6,7	35,8	5	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3									0	0,4
29	13,2	5,4	33,7	3	3	3	3	3	3	3	3	3	5	5	3									1	1,5
30	13,8	5,3	33,8	3	3	3	5	5	1	1	5	5	5	5	3									1	0,9

NOTAS SOBRE AS OBSERVAÇÕES DO MÊS DE NOVEMBRO DE 1940

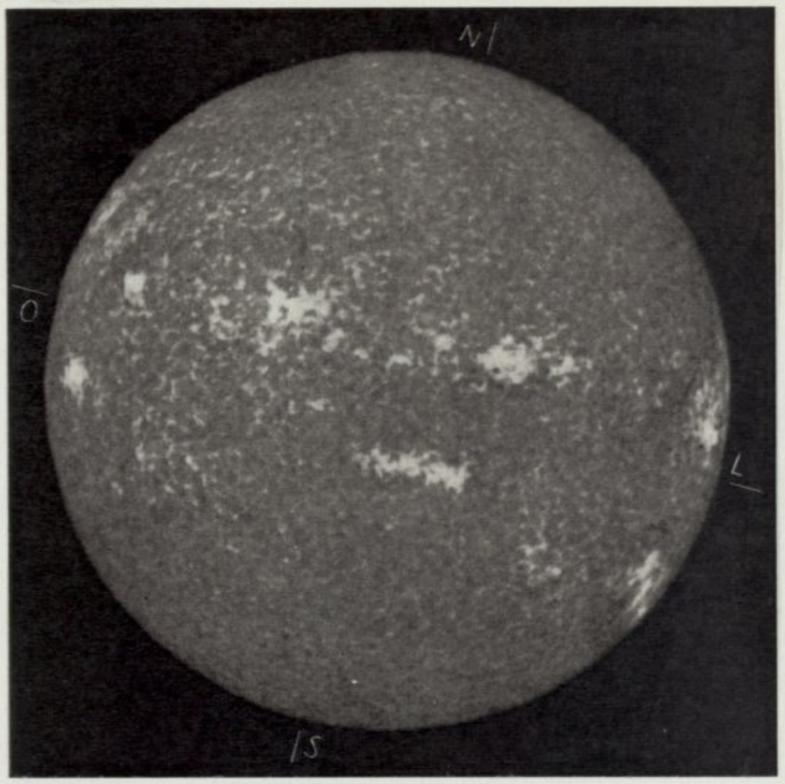
Dia

2. No sector NO a protuberância n.º 14298 está prolongada por um filamento.
4. No sector SL a protuberância n.º 14308 está isolada do disco aparente.
5. No sector SL a protuberância n.º 14302 está prolongada por um filamento, encontrando-se nas mesmas condições nos dias 6 e 7.
8. No sector NL a protuberância n.º 14331 está isolada do disco aparente.
   No sector SL a protuberância n.º 14334 está prolongada por um filamento.
11. O grupo de manchas n.º 2159 é o de maior superfície neste mês.
18. No sector NL a protuberância n.º 14360 está prolongada por um filamento, encontrando-se nas mesmas condições no dia 19.

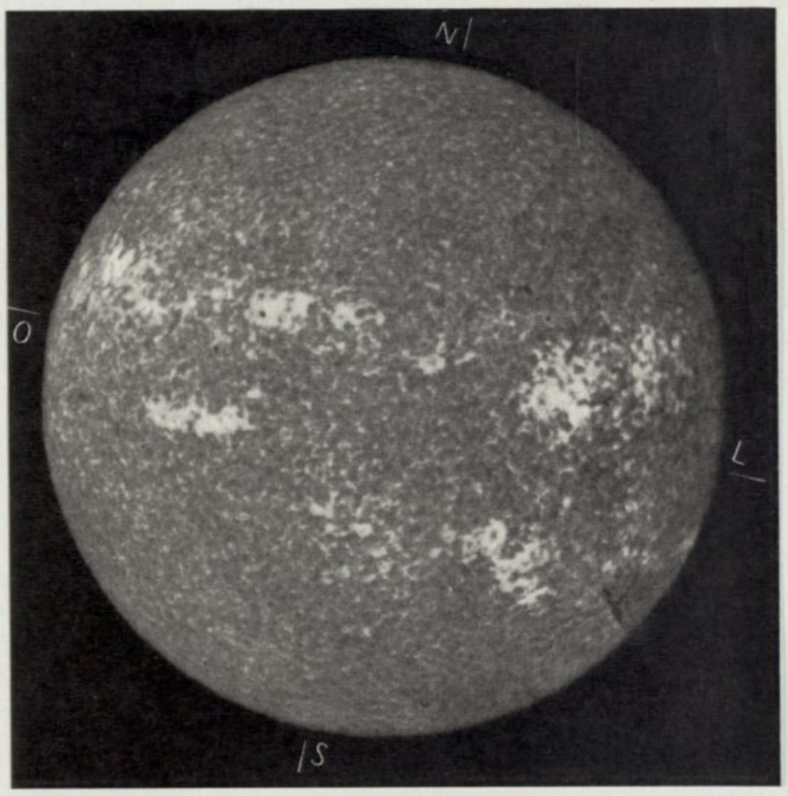
Dia

18. No sector NO a protuberância n.º 14367 é de natureza facular.
19. No sector NL a protuberância n.º 14359 está prolongada por um filamento.
    No sector SO a protuberância n.º 14375 está isolada do disco aparente.
22. No sector SO a protuberância n.º 14384 está prolongada por um filamento.
27. No sector NO e SO a protuberância n.º 14403 é a de maior superfície neste mês.
29. No sector NL a protuberância n.º 14400 está prolongada por um filamento.
30. No sector SO a protuberância n.º 14429 é de natureza facular.

Imagens K_3 (Cálcio)



Dia 3 (9^h 56^m - 59^m)



Dia 6 (9^h 42^m - 45^m)

DEZEMBRO, 1940

Época T. M. G. Loc. obs.	N.	n.	D. ap.	Loc. ap.	Loc. desap.	D. v.	Lim. lat.		Lim. long.		Sup.
							°	°	°	°	
1	5352	4	19-XI	..	..	..	+ 4,7	+ 23,7	− 62,4	− 83,1	5920
$10^h\ 25^m$-28^m	5353	10	»	..	..	..	− 8,2	− 27,1	− 32,2	− 81,7	2464
	5354	31	22-XI	..	..	..	+ 3,6	+ 24,4	+ 24,1	− 50,6	6784
	5355	9	24-XI	..	..	..	− 6,3	− 15,0	− 4,2	− 23,7	1216
	5358	17	29-XI	..	..	..	+ 2,0	+ 24,8	+ 45,4	+ 84,2	4192
	5359	12	»	..	..	..	− 8,3	− 27,5	+ 34,0	+ 89,6	2656
	5360	5	30-XI	..	..	..	− 13,1	− 19,1	+ 12,5	+ 29,9	352
2	5352	1	19-XI	..	b	14 d	+ 6,2	+ 16,6	− 77,3	− 89,9	4384
$10^h\ 55^m$-58^m	5353	8	»	..	..	..	− 9,9	− 24,5	− 44,7	− 66,2	1888
	5354	27	22-XI	..	..	..	+ 7,9	+ 25,7	+ 11,7	− 61,3	7552
	5355	8	24-XI	..	..	..	− 5,3	− 13,0	− 16,9	− 37,3	1536
	5358	21	29-XI	..	..	..	− 3,6	+ 25,7	+ 29,0	+ 86,2	6944
	5359	24	»	..	..	..	− 8,3	− 34,8	+ 18,5	+ 83,5	3456
	5360	6	30-XI	..	..	..	− 14,5	− 30,0	+ 0,3	+ 16,2	480
	5361	2	2-XII	b	..	..	+ 1,2	+ 11,2	+ 80,9	+ 89,9	1408
3	5353	2	19-XI	..	..	..	− 15,9	− 17,4	− 69,3	− 79,0	864
$10^h\ 36^m$-39^m	5354	19	22-XI	..	..	..	+ 6,7	+ 21,4	− 3,7	− 78,6	5792
	5355	5	24-XI	..	..	..	− 6,1	− 14,5	− 36,4	− 49,0	736
	5358	22	29-XI	..	..	..	− 0,7	+ 24,9	+ 18,6	+ 72,8	8224
	5359	21	»	..	..	..	− 6,5	− 26,0	+ 7,0	+ 76,4	3232
	5360	5	30-XI	..	..	..	− 11,1	− 23,3	+ 2,3	− 6,8	384
	5361	4	2-XII	..	..	..	+ 0,4	+ 12,5	+ 62,0	+ 90,1	4416
4	5353	1	19-XI	..	b	16 d	− 14,1	− 18,1	− 86,1	− 89,5	448
$10^h\ 25^m$-28^m	5354	15	22-XI	..	..	..	+ 6,5	+ 32,0	− 11,1	− 80,9	5376
	5355	5	24-XI	..	i	11	− 7,3	− 16,0	− 49,7	− 63,0	1056
	5358	35	29-XI	..	..	..	− 3,3	+ 29,2	− 1,5	+ 58,7	10528
	5359	27	»	..	..	..	− 6,9	− 29,0	− 9,8	+ 59,7	3872
	5360	4	30-XI	..	i	5	− 13,0	− 17,5	− 11,2	− 22,7	352
	5361	2	2-XII	..	..	..	− 1,5	+ 16,6	+ 47,4	+ 72,4	4352
	5362	2	4-XII	b	..	..	+ 18,2	+ 23,1	+ 89,3	+ 90,6	256
	5363	1	»	i	..	..	− 9,2	− 11,7	+ 66,2	+ 73,7	704
7	5354	5	22-XI	..	..	..	+ 7,3	+ 20,6	− 61,0	− 90,0	3072
$10^h\ 50^m$-53^m	5358	43	29-XI	..	..	..	− 6,1	+ 34,8	+ 26,6	− 49,8	9056
	5359	19	»	..	..	..	− 8,7	− 25,9	+ 11,5	− 57,4	4320
	5361	7	2-XII	..	..	..	− 4,3	+ 13,8	+ 5,2	+ 35,0	7424
	5362	4	4-XII	..	..	..	+ 6,4	+ 23,6	+ 45,3	+ 56,5	2432
	5363	10	»	..	..	..	+ 5,8	− 19,1	+ 17,9	+ 57,3	5504

Dezembro **REGIÕES FACULARES** 1940

Época T. M. G. Loc. obs.	N.	n.	D. ap.	Loc. ap.	Loc. desap.	D. v.	Lim. lat.		Lim. long.		Sup.
							°	°	°	°	
7	5364	1	7-XII	b	..	..	+17,1	+19,1	+87,0	+90,2	256
$10^h\ 50^m$-53^m	5365	3	»	»	..	..	− 2,1	−19,0	+68,5	+89,8	4256
8	5354	2	22-XI	..	b	17 d	+15,6	+24,4	−69,6	−79,7	512
$10^h\ 42^m$-45^m	5358	40	29-XI	..	..	..	− 0,5	+34,1	+14,0	−63,1	9920
	5359	24	»	..	..	..	− 4,9	−25,1	− 1,0	−49,0	3872
	5361	11	2-XII	..	..	..	− 2,9	+14,5	− 8,3	+20,9	7424
	5362	3	4-XII	..	..	..	+11,3	+28,1	+33,4	+43,9	2432
	5363	16	»	..	..	..	+ 6,2	−16,3	+ 7,3	+44,7	4928
	5364	1	7-XII	..	..	..	+16,2	+18,8	+70,0	+72,3	256
	5365	8	»	..	..	..	− 3,3	−25,6	+53,9	+90,1	8512
9	5358	35	29-XI	..	..	..	+ 1,9	+32,8	− 3,4	−70,4	7488
$10^h\ 49^m$-52^m	5359	15	»	..	..	..	− 6,4	−31,5	−15,2	−60,8	2080
	5361	10	2-XII	..	..	..	− 2,5	+14,2	+ 8,8	−22,2	5728
	5362	4	4-XII	..	..	..	+12,1	+24,0	+20,2	+29,5	1856
	5363	12	»	..	..	..	+ 7,6	−19,6	− 5,4	+29,8	5408
	5364	1	7-XII	..	..	..	+15,1	+17,7	+57,0	+60,6	192
	5365	9	»	..	..	..	− 2,5	−25,8	+38,5	+79,8	9216
	5366	1	9-XII	b	..	..	+ 7,6	+12,1	+88,0	+90,0	256
11	5358	23	29-XI	..	..	..	+ 3,5	+30,2	−28,0	−85,0	6560
$10^h\ 52^m$-55^m	5359	6	»	..	..	..	− 7,4	−24,6	−47,6	−84,2	2080
	5361	6	2-XII	..	..	..	− 3,8	+13,4	−15,9	−48,8	7360
	5362	3	4-XII	..	..	..	+13,1	+23,7	+ 8,1	− 8,2	2240
	5363	15	»	..	..	..	+ 8,3	−26,1	+ 9,1	−38,4	7328
	5364	2	7-XII	..	..	..	+15,0	+18,9	+30,2	+35,2	320
	5365	22	»	..	..	..	− 0,5	−23,1	+12,9	+70,6	12000
	5366	1	9-XII	..	..	..	+ 7,1	+17,9	+53,0	+70,0	3168
12	5358	15	29-XI	..	..	..	+ 3,9	+31,3	−45,6	−90,0	6208
$10^h\ 49^m$-52^m	5359	5	»	..	..	..	− 5,8	−18,0	−61,0	−82,3	1568
	5361	8	2-XII	..	..	..	− 2,0	+13,7	−29,5	−61,7	6624
	5362	2	4-XII	..	..	..	+14,7	+23,7	−10,2	−20,4	1760
	5363	18	»	..	..	..	+10,1	−17,7	− 3,0	−51,5	8448
	5364	3	7-XII	..	..	..	+16,2	+34,3	+16,0	+23,0	480
	5365	20	»	..	..	..	− 1,0	−25,0	− 0,4	+60,6	11712
	5366	1	9-XII	..	..	..	+ 5,2	+17,5	+40,8	+57,2	3840
13	5358	5	29-XI	..	..	..	+12,5	+24,8	−61,4	−90,2	4544
$10^h\ 0^m$-3^m	5359	2	»	..	b	15 d	− 7,9	−14,1	−74,4	−89,4	640
	5361	10	2-XII	..	..	..	− 2,7	+15,8	−33,1	−74,7	7456

Época T. M. G. Loc. obs.	N.	n.	D. ap.	Loc. ap.	Loc. desap.	D. v.	Lim. lat.		Lim. long.		Sup.
							°	°	°	°	
13	5362	6	4-XII	..	..	..	+10,7	+23,3	−14,3	−32,4	1792
$10^h\ 0^m$-3^m	5363	16	»	..	..	..	+ 3,9	−17,5	−16,3	−64,7	8608
	5364	2	7-XII	..	..	..	+ 9,9	+19,2	+ 5,2	+11,1	512
	5365	20	»	..	..	..	− 3,5	−25,6	−14,4	+54,0	13088
	5366	3	9-XII	..	..	..	+ 6,3	+16,8	+27,0	+46,4	4352
	5367	2	13-XII	b	..	..	+ 9,7	+15,2	+76,5	+90,1	1504
	5368	3	»	»	..	..	− 2,0	− 8,9	+68,9	+89,4	640
14	5358	2	29-XI	..	b	16 d	+14,8	+20,9	−74,3	−89,5	1952
$10^h\ 32^m$-35^m	5361	10	2-XII	..	..	..	− 2,3	+14,4	−53,7	−89,9	7136
	5362	10	4-XII	..	..	..	+ 6,4	+21,3	−28,3	−46,8	1760
	5363	12	»	..	..	..	+ 6,5	−18,2	−30,3	−79,0	7968
	5364	3	7-XII	..	..	..	+ 8,9	+18,7	− 3,0	− 8,2	416
	5365	27	»	..	..	..	− 2,5	−25,4	−29,2	+40,9	12672
	5366	6	9-XII	..	..	..	+ 3,1	+18,4	+11,6	+35,2	5344
	5367	2	13-XII	..	..	..	+ 7,4	+15,2	+64,5	+73,7	960
	5368	7	»	..	..	..	−16,6	+27,0	+54,2	+79,4	1376
15	5361	5	2-XII	..	b	14 d	− 1,4	+10,9	−67,8	−90,3	4096
$10^h\ 13^m$-16^m	5362	8	4-XII	..	..	..	+ 8,9	+23,6	−39,0	−58,0	1536
	5363	9	»	..	..	..	+ 6,8	−16,3	−45,5	−81,6	7616
	5364	3	7-XII	..	..	..	+ 6,1	+17,5	−13,0	−21,3	896
	5365	33	»	..	..	..	− 2,0	−25,2	+27,8	−41,4	12000
	5366	5	9-XII	..	..	..	+ 1,4	+18,2	− 3,2	+19,2	5440
	5367	2	13-XII	..	..	..	+ 6,8	+15,6	+51,1	+73,8	2816
	5368	11	»	..	..	..	+ 2,4	−17,3	+40,9	+73,8	3840
16	5362	5	4-XII	..	..	..	+ 9,9	+21,6	−53,2	−73,4	1152
$9^h\ 51^m$-54^m	5363	8	»	..	..	..	+ 8,9	−11,2	0,0	−53,3	5056
	5364	6	7-XII	..	..	..	+ 4,5	+19,8	−26,3	−38,5	1440
	5365	30	»	..	..	..	− 1,9	−26,3	+14,8	−55,8	14144
	5366	8	9-XII	..	..	..	+ 1,7	+18,2	+ 6,2	−16,1	6016
	5367	5	13-XII	..	..	..	+ 3,3	+15,5	+33,7	+60,6	3840
	5368	12	»	..	..	..	− 0,8	−17,4	+27,2	+60,9	2016
	5369	1	16-XII	b	..	..	+ 9,6	+11,0	+84,8	+90,4	288
17	5362	4	4-XII	..	b	14 d	+19,1	+23,1	−63,4	−90,2	992
$10^h\ 22^m$-25^m	5363	3	»	..	»	»	+ 4,0	− 7,0	−71,8	−90,2	1728
	5364	4	7-XII	..	..	..	+ 7,1	+16,1	−41,1	−62,9	1280
	5365	22	»	..	..	..	− 2,5	−20,8	− 4,4	−70,6	11968
	5366	8	9-XII	..	..	..	+ 4,0	+18,3	+ 0,7	−29,6	6496

Dezembro **REGIÕES FACULARES** 1940

Época T. M. G. Loc. obs.	N.	n.	D. ap.	Loc. ap.	Loc. desap.	D. v.	Lim. lat.		Lim. long.		Sup.
							°	°	°	°	
17	5367	4	13-XII	..	..	..	+ 4,2	+ 16,2	+ 23,2	+ 54,2	3136
$10^h\ 22^m$-25^m	5368	13	»	..	..	..	+ 1,9	− 18,8	+ 14,7	+ 47,9	2880
	5369	2	16-XII	..	..	..	+ 10,6	+ 12,3	+ 72,6	+ 84,7	352
18	5364	2	7-XII	..	..	..	+ 7,2	+ 15,4	− 55,8	− 65,6	1728
$10^h\ 41^m$-44^m	5365	23	»	..	..	..	− 1,9	− 27,0	− 22,0	− 78,8	10560
	5366	3	9-XII	..	..	..	+ 4,5	+ 17,0	− 21,8	− 44,1	5760
	5367	11	13-XII	..	..	..	+ 5,7	+ 27,6	+ 9,0	+ 40,2	2688
	5368	16	»	..	..	..	0,0	− 19,4	+ 8,3	+ 40,8	2688
	5369	7	16-XII	..	..	..	+ 6,4	+ 25,4	+ 46,0	+ 69,2	864
	5370	1	18-XII	b	..	..	− 12,0	− 15,1	+ 83,8	+ 90,0	640
19	5364	3	7-XII	..	b	13	+ 7,2	+ 20,2	− 69,2	− 78,6	1344
$9^h\ 56^m$-59^m	5365	13	»	..	i	»	− 4,6	− 26,6	− 34,7	− 90,0	10368
	5366	4	9-XII	..	»	11	+ 3,9	+ 15,2	− 36,4	− 57,6	5824
	5367	8	13-XII	..	»	7	+ 6,3	+ 27,2	− 4,6	+ 27,2	2816
	5368	19	»	..	»	»	+ 1,5	− 17,4	− 7,0	+ 28,3	3584
	5369	8	16-XII	..	»	4	+ 9,2	+ 25,0	+ 32,6	+ 62,7	768
	5370	2	18-XII	..	b	2	− 6,8	− 18,8	+ 70,0	+ 85,9	1632

Dezembro **MANCHAS** 1940

Época T. M. G. Loc. obs.	N.	n.	N. F.	D. ap.	D. v.	Lim. lat.		Lim. long.		Sup. S.	Sup. T.
						°	°	°	°		
1	2171	3	5354	25-XI	..	+11,7	+14,6	−1,6	+1,7	32	219
10h 5m	2172	4	5352	27-XI	5 d	+7,4	+12,6	−66,9	−76,2	48	155
2	2171	1	5354	25-XI	..	+1,6	+13,9	−13,2	−15,4	20	211
10h 45m											
3	2171	1	5354	25-XI	..	+11,3	+13,3	−25,8	−27,5	16	135
10h 25m	2173	3	5361	3-XII	..	+7,5	+8,4	+70,7	+81,8	13	39
	2174	3	»	»	..	+1,0	+2,0	+66,0	+71,1	9	21
4	2171	1	5354	25-XI	..	+12,0	+13,1	−39,1	−40,8	15	140
9h 40m	2173	3	5361	3-XII	..	+6,6	+9,4	+58,7	+71,8	8	60
	2174	3	»	»	..	+0,7	+1,5	+49,9	+56,9	6	54
	2175	2	5363	4-XII	..	−11,3	−11,9	+67,2	+69,1	4	20
7	2171	1	5354	25-XI	13 d	+12,7	+13,7	−78,7	−81,2	22	122
10h 45m	2173	10	5361	3-XII	..	+6,1	+8,8	+18,0	+31,0	21	170
	2174	8	»	»	..	−1,3	+2,4	+6,9	+13,0	2	68
	2175	8	5363	4-XII	..	−11,1	−12,6	+24,6	+30,7	19	183
	2176	1	5365	7-XII	..	−13,5	−15,0	+74,3	+75,5	7	58
	2177	2	5362	»	..	+16,5	+18,5	+46,6	+50,9	6	71
	2178	4	5359	»	..	−16,3	−17,7	−2,4	−4,4	2	10
8	2173	11	5361	3-XII	..	+7,3	+10,2	+4,7	+19,3	23	154
10h 35m	2174	5	»	»	..	0,0	+0,9	−2,2	−6,5	3	34
	2175	3	5363	4-XII	..	−10,9	−13,3	+12,3	+17,6	33	257
	2176	1	5365	7-XII	..	−13,6	−15,0	+60,2	+62,0	7	27
	2177	2	5362	»	..	+16,1	+17,7	+34,8	+39,0	7	62
	2178	2	5359	»	2	−15,2	−17,6	−15,6	−19,0	2	17
	2179	2	5365	8-XII	..	−6,3	−11,4	+70,9	+81,8	28	193
	2180	1	5359	»	1 d	−8,0	−8,2	−17,4	−18,1	1	2
9	2173	10	5361	3-XII	..	+5,5	+9,5	+4,2	−8,7	16	84
10h 40m	2174	2	»	»	..	−0,3	+0,9	−15,8	−18,0	5	14
	2175	6	5363	4-XII	..	−10,4	−14,0	−0,8	+5,5	29	456
	2176	1	5365	7-XII	..	−13,5	−15,0	+46,3	+47,3	4	24
	2177	2	5362	»	..	+16,7	+19,2	+21,8	+24,9	6	30
	2179	5	5365	8-XII	..	−6,0	−11,7	+58,2	+71,1	48	344
	2181	2	5358	9-XII	..	+17,4	+18,3	−14,0	−16,0	1	4
10	2173	4	5361	3-XII	..	+5,4	+8,9	−9,7	−21,7	12	94
10h 45m	2174	2	»	»	..	+0,2	−1,3	−28,9	−31,9	9	52
	175	5	5363	4-XII	..	−10,8	−13,7	−7,5	−13,6	16	330

Dezembro MANCHAS 1940

Época T. M. G. Loc. obs.	N.	n.	N. F.	D. ap.	D. v.	Lim. lat.		Lim. long.		Sup. S.	Sup. T.
						°	°	°	°		
10	2176	1	5365	7-XII	..	−13,7	−14,2	+34,6	+35,6	5	21
10h 45m	2177	5	5362	»	..	+16,6	+20,4	+ 7,4	+13,5	8	77
	2179	9	5365	8-XII	..	− 4,2	−12,2	+42,5	+57,1	61	542
	2181	4	5358	9-XII	..	+15,2	+17,9	−25,7	−32,0	9	47
	2182	1	5366	10-XII	..	+10,3	+10,8	+70,3	+71,2	3	13
	2183	5	5363	»	..	− 0,6	+ 1,3	+ 5,9	+10,9	8	40
11	2173	8	5361	3-XII	..	+ 4,9	+ 7,9	−29,2	−36,1	11	70
10h 45m	2174	2	»	»	..	− 0,1	− 1,7	−41,4	−43,7	7	38
	2175	5	5363	4-XII	..	−10,8	−13,6	−18,8	−26,0	20	280
	2176	1	5365	7-XII	5 d	−15,2	−15,5	+20,4	+21,1	1	4
	2177	4	5362	»	..	+17,8	+20,9	0,0	− 5,4	4	45
	2179	13	5365	8-XII	..	− 5,0	−12,1	+29,5	+44,0	46	427
	2181	4	5358	9-XII	..	+15,0	+18,8	−38,2	−45,9	17	156
	2182	5	5366	10-XII	..	+ 8,2	+10,0	+57,0	+63,2	5	38
	2183	9	5363	»	..	+ 0,7	− 3,9	− 2,2	− 9,9	15	76
	2184	1	5365	11-XII	1 d	− 9,6	− 9,8	+19,4	+20,2	0	1
	2185	1	5363	»	»	− 5,3	− 5,4	+ 7,9	+ 8,7	0	3
12	2173	4	5361	3-XII	..	+ 5,0	+ 8,4	−42,6	−48,6	10	84
10h 25m	2174	1	»	»	10 d	− 0,2	+ 0,4	−57,4	−58,3	1	6
	2175	7	5363	4-XII	..	−10,9	−14,5	−33,9	−39,5	16	145
	2177	1	5362	7-XII	..	+16,3	+17,3	−17,0	−17,7	4	29
	2179	8	5365	8-XII	..	− 5,1	−11,6	+15,7	+29,2	35	303
	2181	7	5358	9-XII	..	+16,3	+18,2	−50,3	−59,3	22	129
	2182	6	5366	10-XII	..	+ 7,0	+ 9,7	+42,1	+50,0	6	64
	2183	11	5363	»	..	+ 1,3	− 5,5	−16,1	−23,0	12	92
	2186	1	5365	12-XII	..	−10,2	−10,9	+35,5	+36,0	0	5
13	2173	6	5361	3-XII	..	+ 4,7	+ 9,6	−54,3	−57,8	13	113
9h 55m	2175	4	5363	4-XII	..	−11,9	−14,4	−49,1	−52,5	9	58
	2177	1	5362	7-XII	..	+16,8	+17,7	−30,8	−32,2	4	20
	2179	9	5365	8-XII	..	− 6,2	−12,2	+ 3,9	+18,0	37	265
	2181	3	5358	9-XII	5 d	+15,6	+18,7	−63,2	−70,6	14	91
	2182	19	5366	10-XII	..	+ 8,1	+11,3	+28,3	+37,2	30	216
	2183	10	5363	»	..	+ 0,5	− 5,2	−28,8	−36,3	35	220
	2186	1	5365	12-XII	2 d	−10,2	−11,0	+21,2	+21,8	1	3
	2187	2	5367	13-XII	..	+ 8,4	+12,5	+78,3	+80,7	7	48
	2188	3	5361	»	..	+ 0,3	+ 1,8	−48,7	−51,3	6	24
14	2173	3	5361	3-XII	12 d	+ 6,6	+10,0	−68,3	−71,9	11	90
10h 0m	2175	3	5363	4-XII	11 d	−12,8	−14,6	−64,2	−66,2	2	22

Época T. M. G. Loc. obs.	N.	n.	N. F.	D. ap.	D. v.	Lim. lat.		Lim. long.		Sup. S.	Sup. T.
						°	°	°	°		
14	2177	1	5362	7-XII	8	+16,0	+16,8	−43,0	−44,3	5	10
10h 0m	2179	9	5365	8-XII	..	− 5,6	−12,2	+ 4,4	− 9,1	25	280
	2182	13	5366	10-XII	..	+ 7,9	+12,4	+14,2	+24,7	25	198
	2183	11	5363	»	..	+ 1,2	− 6,6	−43,0	−50,8	18	147
	2187	2	5367	13-XII	..	+ 9,2	+13,2	+67,1	+68,3	11	56
	2188	3	5361	»	..	+ 0,3	+ 2,5	−62,0	−68,0	9	50
	2189	1	5368	14-XII	..	− 9,7	−12,3	+75,5	+78,0	16	102
15	2179	4	5365	8-XII	..	− 6,2	−12,3	− 9,1	−22,2	14	184
10h 0m	2182	11	5366	10-XII	..	+ 8,7	+11,9	+ 1,4	+11,1	30	137
	2183	8	5363	»	..	+ 0,3	− 6,5	−55,4	−68,4	46	231
	2187	2	5367	13-XII	..	+ 9,6	+12,7	+53,1	+54,3	8	43
	2188	1	5361	»	3 d	+ 1,3	− 1,5	−77,8	−79,4	5	40
	2189	1	5368	14-XII	..	−11,1	−11,7	+62,5	+63,5	3	19
	2190	2	5364	15-XII	1 d	+12,4	+13,4	−16,0	−16,5	0	4
	2191	3	5365	»	..	−12,3	−14,0	−28,7	−31,7	1	4
16	2179	1	5365	8-XII	..	− 9,7	−12,7	−22,5	−25,5	31	281
9h 40m	2182	7	5366	10-XII	..	+ 8,7	+11,9	− 3,5	−12,9	12	245
	2183	2	5363	»	7 d	+ 1,3	− 1,5	−72,6	−76,0	3	31
	2187	2	5367	13-XII	..	+ 7,4	+11,4	+39,4	+40,5	5	64
	2189	1	5368	14-XII	..	−10,4	−11,5	+49,0	+49,9	6	79
	2191	3	5365	15-XII	..	−12,7	−13,9	−41,4	−47,8	5	49
17	2179	1	5365	8-XII	..	−10,8	−13,0	−36,5	−39,2	22	266
10h 10m	2182	5	5366	10-XII	..	+ 7,5	+ 9,9	−17,7	−27,0	27	215
	2187	2	5367	13-XII	..	+ 8,3	+12,0	+25,8	+27,0	5	30
	2189	3	5368	14-XII	..	−11,6	−13,6	+32,9	+37,6	9	67
	2191	2	5365	15-XII	3 d	−13,7	−15,1	−56,0	−66,6	5	29
	2192	1	5366	17-XII	1 d	+12,4	+12,7	−16,8	−17,5	0	2
	2193	2	5364	»	..	+ 7,8	+ 8,4	−46,3	−48,8	0	6
18	2179	1	5365	8-XII	..	− 9,9	−11,6	−49,8	−51,5	21	154
10h 30m	2182	6	5366	10-XII	..	+ 7,3	+10,3	−30,9	−40,1	25	225
	2187	2	5367	13-XII	6 d	+ 8,7	+11,7	+13,4	+16,0	1	7
	2189	2	5368	14-XII	..	−11,6	−12,5	+22,0	+24,3	7	51
	2193	2	5364	17-XII	..	+ 8,9	+ 9,9	−58,0	−62,5	6	28
19	2179	2	5365	8-XII	12	− 9,2	−13,0	−62,7	−64,6	20	123
9h 45m	2182	6	5366	10-XII	10	+ 7,5	+10,6	−45,4	−52,6	26	183
	2189	2	5368	14-XII	6	−10,9	−12,8	+ 9,8	+11,1	5	50
	2193	1	5364	17-XII	3 d	+ 9,8	+ 9,8	−71,1	−71,6	0	13

Dezembro **MANCHAS** 1940

Época T. M. G. Loc. obs.	N.	n.	N. F.	D. ap.	D. v.	Lim. lat.		Lim. long.		Sup. S.	Sup. T.
						°	°	°	°		
19	2194	1	5370	19-XII	..	−14,6	−15,1	+68,9	+70,0	0	5
9h 45m	2195	1	5368	»	1	− 9,3	− 9,6	+14,8	+15,8	1	5
23	2194	10	5370	19-XII	..	−12,5	−17,7	+13,8	+20,9	32	223
10h 0m	2196	2	..	23-XII	..	+ 4,8	+ 6,9	+51,4	+53,3	8	48
	2197	3	..	»	..	+ 5,9	+ 6,8	− 8,1	−11,5	2	7
	2198	2	..	»	1	+10,3	+11,9	−65,0	−68,8	0	8
24	2194	8	5370	19-XII	..	−11,9	−16,0	+ 0,5	+ 7,4	25	175
10h 40m	2196	1	..	23-XII	..	+ 5,4	+ 6,8	+36,8	+38,2	6	33
	2197	3	..	»	..	+ 5,5	+ 6,5	−20,8	−26,2	5	27
25	2194	6	5370	19-XII	..	−12,9	−21,0	− 4,7	−12,3	17	122
11h 25m	2196	1	..	23-XII	..	+ 5,5	+ 6,1	+22,5	+23,9	5	32
	2197	1	..	»	..	+ 6,4	+ 6,6	−33,4	−34,4	6	22
	2199	2	..	25-XII	..	+10,0	+11,3	−43,1	−47,7	4	18
26	2194	5	5370	19-XII	..	−13,7	−16,1	−17,1	−24,5	13	147
9h 45m	2196	4	..	23-XII	..	+ 5,7	+ 5,9	+ 9,1	+13,6	5	49
	2197	2	..	»	4	+ 6,9	+ 7,1	−45,4	−47,0	0	8
	2199	4	..	25-XII	..	+ 9,1	+12,0	−56,3	−61,4	16	118
27	2194	5	5370	19-XII	..	−13,1	−17,1	−31,7	−38,0	20	189
9h 35m	2196	1	..	23-XII	..	+ 5,2	+ 6,0	− 2,6	− 4,0	4	37
	2199	2	..	25-XII	3 d	+10,3	+11,6	−70,0	−75,4	17	63
28	2194	5	5370	19-XII	..	−14,0	−16,8	−44,3	−50,9	15	92
11h 0m	2196	1	..	23-XII	..	+ 5,5	+ 5,8	−16,9	−18,7	5	30
	2200	1	..	28-XII	..	− 8,0	− 8,9	+72,1	+73,2	3	14
29	2194	2	5370	19-XII	..	−15,2	−16,4	−59,3	−65,5	8	68
11h 35m	2196	3	..	23-XII	..	+ 4,2	+ 5,3	−30,2	−32,0	5	24
	2200	2	..	28-XII	..	− 8,0	− 9.5	+57,3	+61,4	12	48
30	2194	1	5370	19-XII	12 d	−15,5	−16,4	−75,7	−76,7	3	17
10h 40m	2196	3	..	23-XII	8	+ 4,6	+ 5,6	−42,4	−44,4	3	9
	2200	3	..	28-XII	..	− 8,1	− 9,5	+43,8	+49,3	12	67
	2201	3	..	30-XII	..	+ 7,0	+19,4	+67,3	+73,8	18	66
	2202	2	..	»	1	−13,8	−14,2	+66,5	+67,0	0	25

Dezembro **PROTUBERÂNCIAS** 1940

Época T. M. G. Loc. obs.	N.	D. ap.	D. v.	Lim. lat.		Classe	Posição	Arco base	Alt. p. r.	Alt. mil. km.	Prof. p. r.	Sup.
				°	°			°				
1	14430	30-XI	2 d	+ 6,5	+ 8,5			1,7	0,030	20,9		90
$10^h\ 25^m$-28^m	14431	»	»	+ 44,5	+ 51,0		a	5,0	0,040	27,8		291
	14432	1-XII	..	— 27,0	— 28,0			1,0	0,030	20,9		63
	14433	»	1 d	— 37,5	— 38,5			0,3	0,030	20,9		45
	14434	»	..	— 40,0	— 41,0			0,9	0,010	7,0		18
	14435	»	..	— 30,0	— 32,5		a	3,0	0,030	20,9		125
	14436	»	1 d	— 20,5	— 24,0		a	2,5	0,020	13,9		90
	14437	»	..	— 13,0	— 18,5		a	3,5	0,065	45,2		493
	14438	»	1 d	+ 10,5	+ 11,5		a	0,9	0,025	17,4		31
2	14432	1-XII	2 d	— 26,5	— 29,0		a	1,0	0,080	55,6		242
$10^h\ 55^m$-58^m	14434	»	»	— 39,0	— 41,0			2,0	0,010	7,0		45
	14435	»	»	— 30,0	— 33,0		a	4,0	0,030	20,9		148
	14437	»	..	— 13,0	— 22,5		a	6,2	0,130	90,4		1805
	14439	2-XII	1 d	+ 46,0	+ 47,0			1,0	0,010	7,0		18
	14440	»	»	+ 8,5	+ 9,5			1,0	0,025	17,4		31
	14441	»	»	+ 12,5	+ 13,5	Exp.	a	1,0	0,015	10,4		22
	14442	»	»	+ 40,0	+ 41,5		a	1,9	0,020	13,9		58
	14443	»	»	+ 53,5	+ 55,5			2,0	0,015	10,4		36
3	14437	1-XII	3 d	— 11,5	— 25,0			0,8	0,180	125,1		2554
$10^h\ 36^m$-39^m	14444	3-XII	1 d	— 45,0	— 46,0		a	1,0	0,025	17,4		49
	14445	»	..	+ 37,5	+ 41,0			2,7	0,040	27,8		269
	14446	»	1 d	+ 44,0	+ 47,5			1,4	0,030	20,9		134
4	14445	3-XII	2	+ 38,5	+ 42,0			4,0	0,030	20,9		215
$10^h\ 25^m$-28^m	14447	4-XII	1	+ 53,5	+ 55,5			1,7	0,015	10,4		31
	14448	»	»	+ 29,0	+ 30,0		a	1,1	0,015	10,4		31
	14449	»	»	+ 22,0	+ 23,0	Exp.	a	1,0	0,010	7,0		18
	14450	»	»	+ 10,0	+ 11,0			0,8	0,020	13,9		22
	14451	»	»	— 18,0	— 25,0		a	3,2	0,120	83,4		694
	14452	»	»	— 48,0	— 51,0			3,0	0,025	17,4		143
	14453	»	»	+ 25,0	+ 26,0		a	1,0	0,010	7,0		18
7	14454	7-XII	1	+ 13,0	+ 14,0			0,5	0,020	13,9		18
$10^h\ 50^m$-53^m	14455	»	»	+ 4,0	+ 9,0		a	5,0	0,030	20,9		269
	14456	»	»	— 27,0	— 28,0			1,3	0,015	10,4		49
	14457	»	»	— 45,0	— 48,5			1,0	0,035	24,3		152
	14458	»	»	— 51,0	— 56,0			4,0	0,040	27,8		224
	14459	»	..	— 16,0	— 32,0		a	16,1	0,040	27,8		1210
	14460	»	1	+ 20,5	+ 22,0		a	1,4	0,010	7,0		27
	14461	»	»	+ 38,0	+ 39,5			0,6	0,030	20,9		49

Dezembro **PROTUBERÂNCIAS** 1940

Época T. M. G. Loc. obs.	N.	D. ap.	D. v.	Lim. lat.		Classe	Posição	Arco base	Alt. p. r.	Alt. mil. km.	Prof. p. r.	Sup.
				°	°			°				
8	14459	7-XII	..	− 9,5	− 33,0		a	17,6	0,070	48,7		2867
$10^h\ 42^m$-45^m	14462	8-XII	..	+ 35,0	+ 42,5			6,0	0,050	34,8		448
	14463	»	..	− 23,0	− 25,0		a	1,0	0,030	20,9		72
	14464	»	1 d	− 42,0	− 44,0		a	2,3	0,015	10,4		45
	14465	»	»	− 45,0	− 46,0			0,9	0,030	20,9		49
	14466	»	»	+ 13,5	+ 14,0	Exp.	a	0,9	0,010	7,0		13
	14467	»	»	+ 15,0	+ 16,0		a	1,0	0,010	7,0		13
	14468	»	»	+ 18,0	+ 19,0			0,8	0,020	13,9		22
	14469	»	..	+ 27,0	+ 35,0		a	5,0	0,035	24,3		457
	14470	»	1 d	+ 48,5	+ 49,0			0,7	0,015	10,4		18
9	14459	7-XII	3	− 17,0	− 35,0			16,3	0,070	48,7		2330
$10^h\ 49^m$-52^m	14462	8-XII	2	+ 35,5	+ 41,0			2,4	0,050	34,8		358
	14463	»	»	− 23,0	− 24,0		a	0,4	0,030	20,9		99
	14469	»	»	+ 27,5	+ 31,5		a	3,0	0,040	27,8		233
	14471	9-XII	1	+ 51,5	+ 52,5			1,4	0,020	13,9		45
	14472	»	»	+ 44,0	+ 45,0		a	1,1	0,015	10,4		27
	14473	»	»	+ 9,5	+ 11,0	Exp.	a	1,3	0,020	13,9		36
	14474	»	»	− 49,0	− 50,0			1,0	0,020	13,9		27
	14475	»	»	− 3,0	+ 16,0			14,2	0,065	45,2		2106
	14476	»	»	+ 22,0	+ 24,5		a	1,1	0,025	17,4		108
	14477	»	»	+ 33,0	+ 34,5			1,4	0,035	24,3		90
11	14478	11-XII	..	+ 43,5	+ 44,5			0,2	0,025	17,4		18
$10^h\ 52^m$-55^m	14479	»	1	+ 16,0	+ 17,0		a	1,5	0,015	10,4		40
	14480	»	»	− 5,0	− 7,5			0,7	0,020	13,9		58
	14481	»	»	− 39,0	− 41,5			1,2	0,035	24,3		103
	14482	»	»	+ 4,0	+ 31,5		a	21,5	0,050	34,8		2509
	14483	»	»	+ 48,0	+ 49,5			0,0	0,035	24,3		72
12	14478	11-XII	2	+ 43,0	+ 46,0			0,5	0,040	27,8		134
$10^h\ 49^m$-52^m	14484	12-XII	..	0,0	+ 7,0		a	6,0	0,020	13,9		255
	14485	»	1 d	− 28,5	− 31,0			0,0	0,140	97,3		224
	14486	»	»	− 43,5	− 45,0		a	2,0	0,025	17,4		90
	14487	»	..	− 21,0	− 32,5			12,2	0,040	27,8		806
	14488	»	1 d	− 16,0	− 18,0		a	2,0	0,015	10,4		58
	14489	»	»	+ 26,5	+ 31,0			2,1	0,040	27,8		287
	14490	»	»	+ 50,0	+ 52,0		a	2,0	0,015	10,4		45
13	14484	12-XII	2 d	− 1,0	+ 4,0		a	3,4	0,030	20,9		269
$10^h\ 0^m$-3^m	14487	»	»	− 23,5	− 32,0		a	5,5	0,040	27,8		506
	14491	13-XII	..	+ 43,0	+ 46,5			3,7	0,015	10,4		90

Época r. m. g. Loc. obs.	N.	D. ap.	D. v.	Lim. lat.		Classe	Posição	Arco base	Alt. p. r.	Alt. mil. km.	Prof. p. r.	Sup.
				°	°			°				
13	14492	13-XII	1 d	+17,0	+18,0		a	1,0	0,015	10,4		27
$10^h\ 0^m$-3^m	14493	»	»	−18,5	−20,0		a	0,7	0,045	31,3		90
	14494	»	..	+ 2,5	−15,0			18,0	0,050	34,8		1120
	14495	»	1 d	+33,0	+34,0			1,0	0,020	13,9		40
14	14491	13-XII	2 d	+44,4	+45,4			1,2	0,020	13,9		36
$10^h\ 32^m$-35^m	14494	»	»	− 5,0	−21,4		a	10,4	0,055	38,2		1389
	14496	14-XII	1 d	+47,4	+48,4			0,2	0,035	24,3		36
	14497	»	»	+11,5	+13,5		a	1,0	0,030	20,9		121
	14498	»	..	−11,0	−31,9			18,7	0,050	34,8		1213
	14499	»	1 d	−36,9	−38,4			0,7	0,040	27,8		90
	14500	»	»	−33,4	−35,4			0,4	0,050	34,8		143
	14501	»	..	−27,9	−32,4		a	4,3	0,030	20,9		179
	14502	»	1 d	+ 6,0	+ 7,0			0,4	0,020	13,9		27
	14503	»	»	+18,5	+19,0			0,7	0,020	13,9		22
	14504	»	»	+29,9	+31,9			1,8	0,025	17,4		36
	14505	»	»	+38,4	+39,4		a	1,3	0,015	10,4		36
15	14498	14-XII	2 d	−12,0	−21,4		a	9,3	0,060	41,7		1030
$10^h\ 13^m$-16^m	14501	»	»	−28,9	−31,4			3,0	0,020	13,9		99
	14506	15-XII	1 d	+41,4	+42,9		a	1,6	0,010	7,0		22
	14507	»	»	− 2,5	− 4,0			1,0	0,035	24,3		72
	14508	»	»	− 9,0	−10,0			0,7	0,035	24,3		90
	14509	»	»	−26,9	−29,9			2,8	0,060	41,7		403
	14510	»	»	−38,9	−39,9			0,7	0,020	13,9		22
	14511	»	»	+16,0	+17,5		a	1,7	0,010	7,0		31
16	14512	16-XII	1 d	+48,4	+54,8			6,4	0,030	20,9		358
$9^h\ 51^m$-54^m	14513	»	»	+25,4	+27,4			0,4	0,030	20,9		67
	14514	»	»	+ 5,0	+ 8,0			1,7	0,050	34,8		197
	14515	»	..	−30,9	−32,4		a	0,9	0,030	20,9		63
	14516	»	1 d	−42,3	−43,8			1,1	0,020	13,9		45
17	14515	16-XII	..	−33,9	−35,9		a	2,2	0,040	27,8		130
$10^h\ 22^m$-25^m	14517	17-XII	..	+40,8	+48,8			7,9	0,075	52,1		582
	14518	»	1 d	−56,3	−57,3		a	0,4	0,030	20,9		40
	14519	»	»	− 7,5	− 8,5			0,0	0,055	38,2		45
	14520	»	»	+15,0	+21,4			0,5	0,045	31,3		416
	14521	»	..	+28,9	+32,9		a	1,0	0,040	27,8		224
18	14515	16-XII	3 d	−31,9	−35,4		a	3,0	0,060	41,7		380
$10^h\ 41^m$-44^m	14517	17-XII	2 d	+38,9	+55,3			15,4	0,070	48,7		1075

Dezembro **PROTUBERÂNCIAS** 1940

Época T. M. G. Loc. obs.	N.	D. ap.	D. v.	Lim. lat.		Classe	Posição	Arco base	Alt. p. r.	Alt. mil. km.	Prof. p. r.	Sup.
				°	°			°				
18	14521	17-XII	..	+29,9	+35,4		a	5,0	0,035	24,3		179
$10^h\ 41^m$-44^m	14522	18-XII	1 d	−14,0	−14,5	Exp.	a	0,7	0,015	10,4		18
	14523	»	..	0,0	− 5,0		a	5,0	0,040	27,8		296
19	14521	17-XII	3	+29,4	+32,9		a	2,3	0,025	17,4		148
$9^h\ 56^m$-59^m	14523	18-XII	2	+ 0,5	− 2,0		a	3,0	0,020	13,9		99
	14524	19-XII	1	+51,8	+56,8			2,0	0,040	27,8		336
	14525	»	»	+43,8	+46,3			1,4	0,060	41,7		224
	14526	»	»	+40,3	+42,3			2,0	0,030	20,9		108
	14527	»	»	+ 8,5	+11,0			0,0	0,040	27,8		90
	14528	»	»	−20,9	−21,9		a	1,0	0,040	27,8		90
	14529	»	»	−20,0	−27,9			7,6	0,040	27,8		457
	14530	»	»	− 5,5	− 7,5		a	2,0	0,020	13,9		58
	14531	»	»	+ 4,0	+ 6,5			0,5	0,080	55,6		233

Dezembro FILAMENTOS 1940

Época T. M. G. Loc. obs.	N.	D. ap.	D. v.	Lim. lat.		Lim. long.		Características	Ext. cent. do r.
				°	°	°	°		
1	5563	25-XI	7 d	−15,6	−17,2	−70,3	−89,1	f l	29
10h 25m-28m	5567	27-XI	..	−18,3	−35,8	+ 2,5	+20,8	f, an, di	35
	5568	28-XI	4 d	+14,2	+27,7	+ 5,8	+16,3	f l, an, en	33
	5570	29-XI	..	+23,6	+33,1	+46,2	+69,3	f l, an, di	38
	5572	»	..	+ 3,3	+19,0	+27,8	+35,0	f l	38
	5574	30-XI	2 d	− 9,6	−11,6	+23,9	+47,8	f	11
	5575	1-XII	..	−23,4	−32,1	+56,2	+67,0	f	21
	5576	»	..	+15,1	+24,7	−29,7	−35,5	f, an	24
2	5567	27-XI	..	−22,5	−37,2	+ 5,4	−10,0	f, an, di	23
10h 55m-58m	5570	29-XI	..	+21,6	+32,7	+29,6	+44,3	f, an, di	32
	5572	»	..	+ 2,9	+24,9	+12,5	+22,4	f l, an	47
	5575	1-XII	2 d	−14,6	−27,1	+40,5	+45,9	f, an, en	24
	5576	»	..	+21,3	+25,0	−45,0	−53,0	f	13
	5577	2-XII	..	−13,6	−23,9	+63,0	+68,0	f, an, en	20
	5578	»	..	−20,1	−21,0	−29,8	−34,6	f	8
	5579	»	1 d	+40,0	+41,5	−82,6	−90,9	f	11
3	5567	27-XI	..	−16,2	−29,2	−17,4	−24,7	f l, an	30
10h 36m-39m	5570	29-XI	..	+27,7	+30,8	+21,6	+26,9	f l, an	11
	5572	»	..	+ 5,5	+22,6	− 1,5	+ 9,1	f, an	39
	5576	1-XII	..	+21,3	+23,1	−59,2	−71,1	f	19
	5577	2-XII	..	−12,5	−20,8	+47,3	+52,3	f, an, en	17
	5578	»	..	−21,5	−22,0	−44,2	−49,9	f, an	8
	5580	3-XII	..	−22,0	−35,0	+28,9	+53,0	f, an	43
	5581	»	1 d	−44,4	−47,4	+23,8	+32,5	f	11
	5582	»	..	+29,9	+30,4	+11,9	+13,4	f	3
4	5567	27-XI	8	− 9,0	−29,7	−30,8	−39,0	f l, an	44
10h 25m-28m	5570	29-XI	6	+29,4	+33,4	+11,5	+17,8	f, an	17
	5572	»	..	+ 5,1	+25,8	− 5,2	−15,8	f l, an	44
	5576	1-XII	4 d	+22,4	+26,2	−73,2	−90,7	f	22
	5577	2-XII	..	−14,0	−22,5	+35,9	+40,7	f, an, en	15
	5578	»	3	−19,1	−21,6	−56,2	−60,6	f	8
	5580	3-XII	..	−25,7	−33,0	+17,3	+28,3	f, an	21
	5582	»	..	+33,2	+34,7	− 1,5	+ 5,3	f	8
7	5572	29-XI	..	+ 4,1	+21,6	−47,0	−60,9	f l, an	51
10h 50m-53m	5577	2-XII	..	−12,3	−26,0	− 1,8	− 8,7	f, an, en	24
	5580	3-XII	5 d	−18,8	−28,8	−17,1	−25,5	f, an, en	25
	5582	»	..	+23,8	+27,4	−37,9	−43,8	f l, an	11
	5583	7-XII	..	−28,5	−31,0	+13,0	+19,1	f	10

Dezembro **FILAMENTOS** 1940

Época T. M. G. Loc. obs.	N.	D. ap.	D. v.	Lim. lat.		Lim. long.		Características	Ext. cent. do r.
				°	°	°	°		
7	5584	7-XII	..	+ 1,5	− 7,4	− 8,9	− 12,9	f	16
$10^h\ 50^m$-53^m	5585	»	1	− 29,6	− 38,4	− 61,2	− 89,4	f l, an	57
8	5572	29-XI	..	+ 6,9	+ 22,8	− 59,6	− 81,6	l, an	72
$10^h\ 42^m$-45^m	5577	2-XII	7 d	− 12,4	− 18,3	− 21,1	− 24,5	f, en	11
	5582	3-XII	6 d	+ 25,2	+ 28,2	− 53,3	− 54,8	f, an	8
	5583	7-XII	2	− 27,8	− 30,2	+ 1,8	+ 7,8	f, an	12
	5584	»	»	+ 1,4	− 5,8	− 22,5	− 26,8	f, an	18
9	5572	29-XI	11 d	+ 21,1	+ 22,1	− 76,0	− 90,0	f	24
$10^h\ 49^m$-52^m	5586	9-XII	1	− 0,4	+ 1,2	+ 33,3	+ 37,9	f	9
11	5587	11-XII	1	− 40,6	− 44,3	+ 46,7	+ 57,2	f, an	26
$10^h\ 52^m$-55^m	5588	»	»	+ 4,2	+ 7,4	+ 33,6	+ 34,9	f	8
	5589	»	..	− 18,3	− 26,6	+ 25,7	+ 26,2	f, en	15
12	5589	11-XII	..	− 20,3	− 30,3	+ 11,7	+ 16,2	f, an, en	13
$10^h\ 49^m$-52^m	5590	12-XII	..	+ 17,3	+ 23,1	+ 60,6	+ 67,3	f, an	16
	5591	»	1 d	− 54,0	− 55,5	+ 16,7	+ 21,5	f, an	7
	5592	»	..	− 31,6	− 31,9	− 45,2	− 55,1	f, an	12
13	5589	11-XII	..	− 20,2	− 29,8	− 0,5	+ 3,7	f, an, en	23
$10^h\ 0^m$-3^m	5590	12-XII	..	+ 18,6	+ 21,1	+ 47,2	+ 49,0	f, an	6
	5592	»	..	− 34,4	− 35,9	− 56,2	− 74,5	f l, an	29
	5593	13-XII	..	+ 50,3	+ 55,0	+ 47,0	+ 56,2	f l, an	11
	5594	»	..	+ 40,4	+ 43,7	+ 42,0	+ 49,4	f	11
	5595	»	1 d	− 7,3	− 16,1	+ 30,6	+ 35,0	f, an, en	19
	5596	»	»	+ 1,8	+ 5,4	+ 3,8	+ 7,3	f, an	9
14	5589	11-XII	4	− 20,6	− 29,5	− 10,0	− 14,5	f, an, en	19
$10^h\ 32^m$-35^m	5590	12-XII	3 d	+ 20,7	+ 21,8	+ 31,3	+ 35,3	f, an	6
	5592	»	»	− 31,6	− 33,5	− 73,2	− 90,0	f	23
	5593	13-XII	..	+ 48,8	+ 53,6	+ 34,9	+ 41,2	f, an	12
	5594	»	2 d	+ 40,0	+ 43,3	+ 29,2	+ 34,6	f	9
	5597	14-XII	1 d	− 1,7	+ 3,5	+ 71,0	+ 74,0	f	13
	5598	»	»	+ 32,1	+ 35,0	− 26,7	− 27,6	f	5
	5599	»	..	− 16,2	− 18,8	− 46,9	− 51,5	f	10
15	5593	13-XII	3 d	+ 53,7	+ 56,0	+ 20,4	+ 26,3	f	7
$10^h\ 13^m$-16^m	5599	14-XII	2 d	− 16,6	− 18,4	− 59,9	− 67,3	f, an	11
	5600	15-XII	1 d	− 22,2	− 24,2	+ 14,5	+ 19,2	f	7
	5601	»	..	− 3,1	− 4,7	− 48,9	− 52,8	f	7

Dezembro **FILAMENTOS** 1940

Época T. M. G. Loc. obs.	N.	D. ap.	D. v.	Lim. lat.		Lim. long.		Características	Ext. cent. do r.
				°	°	°	°		
16	5601	15-XII	2 d	− 4,5	− 6,3	− 65,0	− 68,7	f	6
$9^h\ 51^m$-54^m	5602	16-XII	..	+ 10,4	+ 14,4	+ 65,3	+ 77,7	f, an	20
17	5602	16-XII	..	+ 11,6	+ 14,0	+ 53,2	+ 58,0	f, an	8
$10^h\ 22^m$-25^m	5603	17-XII	..	− 31,6	− 35,0	+ 65,6	+ 79,4	f	21
	5604	»	1 d	+ 37,6	+ 40,9	− 17,0	− 18,2	f	6
18	5602	16-XII	..	+ 13,6	+ 15,5	+ 39,7	+ 46,5	f, an	13
$10^h\ 41^m$-44^m	5603	17-XII	..	− 29,6	− 33,6	+ 46,1	+ 55,2	f, an	14
	5605	18-XII	1 d	− 8,1	− 10,9	+ 57,7	+ 58,4	f	4
	5606	»	..	+ 32,9	+ 44,4	− 20,8	− 39,0	f, an, di	36
	5607	»	1 d	− 30,9	− 32,8	− 62,2	− 69,2	f, an	9
19	5602	16-XII	4	+ 10,5	+ 13,6	+ 22,7	+ 29,3	f	11
$9^h\ 56^m$-59^m	5603	17-XII	3	− 27,9	− 32,5	+ 33,6	+ 39,6	f, an	16
	5606	18-XII	2	+ 36,6	+ 38,7	− 42,6	− 48,4	f, an	10
	5608	19-XII	1	+ 17,3	+ 20,6	+ 67,8	+ 74,0	f	11
	5609	»	»	− 22,4	− 26,5	+ 66,8	+ 67,2	f	6
	5610	»	»	+ 45,8	+ 50,3	+ 13,4	+ 15,5	f, an	10
	5611	»	»	+ 6,4	+ 13,0	− 22,6	− 22,8	f	12
	5612	»	»	− 46,5	− 48,4	− 41,6	− 43,6	f, an	6
	5613	»	»	− 24,0	− 25,8	− 33,1	− 43,2	f, an	16

Dezembro **REGIÕES FACULARES (por dias)** 1940

Dia	Lim. lat. h. *N.*	Lim. lat. h. *S.*	Sup. h. *N.*	Sup. h. *S.*	Sup. T.	Superfície por zonas								
						1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	24°,8	27°,5	16896	6688	23584	224	3200	1984	2016	3040	3424	3456	4800	1440
2	25,7	34,8	20224	7424	27648	..	2976	2304	3456	3168	5376	3136	992	6240
3	24,9	26,0	18400	5248	23648	..	1024	4640	3392	3616	2720	2816	3328	2112
4	32,0	29,0	20544	6400	26944	512	3424	4064	5536	4160	3840	2368	2272	768
7	34,8	25,9	25888	10432	36320	1152	5504	11648	5632	2048	2752	480	3968	3136
8	34,1	25,6	20288	17568	37856	2816	7040	9728	4256	4096	832	3136	4096	1856
9	32,8	31,5	15648	16576	32224	1856	7296	4320	4576	2976	5600	3392	1952	256
11	30,2	26,1	20032	21024	41056	2752	2240	8384	8640	8288	4992	4544	960	256
12	34,3	25,0	17792	22848	40640	320	5216	7520	7360	7424	7040	2080	2688	992
13	24,8	25,6	35104	8032	43136	2176	6432	5056	9184	5152	4992	3360	2944	3840
14	27,0	25,4	18592	20992	39584	2880	7776	6592	2080	4864	2304	5056	4928	3104
15	23,6	25,2	16866	21374	38240	576	10048	4992	2304	3488	5024	6132	2560	2816
16	21,6	26,3	14656	19296	33952	960	6656	4224	5760	8192	1824	544	4224	1568
17	23,1	20,8	13280	15552	28832	..	1824	6944	5984	5216	3872	1856	576	2560
18	27,6	27,0	11040	13888	24928	96	1280	3712	5248	3360	4096	4512	1984	640
19	27,2	26,6	10816	15520	26336	1344	4416	640	224	3968	4128	2432	6208	2976

Dezembro **MANCHAS (por dias)** **1940**

Dia	Lim. lat. h. *N.*	Lim. lat. h. *S.*	Sup. h. *N.*	Sup. h. *S.*	Sup. T.	Superfície por zonas								
						1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	14°,6	..	374	..	374	..	219	..	..	..	..	8	147	..
2	13,9	..	211	..	211	..	205	6	..	..	..	..	..	..
3	13,3	..	195	..	195	..	..	130	5	..	..	17	27	16
4	13,1	11,9	254	20	274	..	..	..	..	153	71	34	16	..
7	18,5	17,7	431	251	682	62	44	259	66	59	12	..	58	122
8	17,7	17,6	250	496	746	64	359	41	59	3	..	27	12	181
9	19,2	15,0	132	824	956	60	494	32	2	24	73	195	76	..
10	20,4	14,2	323	893	1216	38	406	104	113	191	351	..	13	..
11	20,9	15,5	423	715	1138	79	40	290	186	505	24	14	..	..
12	18,2	14,5	365	492	857	..	70	220	228	203	60	76	..	..
13	18,7	14,4	628	430	1058	15	250	33	426	12	177	13	114	18
14	16,8	14,6	511	444	955	133	210	135	..	145	12	139	181	..
15	13,4	14,0	345	317	662	..	314	11	4	..	118	175	40	..
16	11,9	13,9	325	424	749	..	245	281	..	113	79	..	31	..
17	12,7	15,1	253	362	615	..	..	247	294	45	16	13	..	..
18	11,7	12,5	260	205	465	..	5	53	67	158	166	16	..	..
19	10,6	15,1	196	183	379	..	55	..	..	36	147	125	16	..
23	11,9	17,7	63	223	286	..	115	115	..	..	48	8	..	..
24	6,8	16,0	60	175	235	..	175	27	33	..	..	..	..	..
25	11,3	21,0	72	122	194	..	122	32	22	18	..	..	..	..
26	12,0	16,1	175	147	322	..	49	147	..	8	30	88	..	..
27	11,6	17,1	100	189	289	37	..	..	189	..	..	..	63	..
28	5,8	16,8	30	106	136	..	30	..	..	45	47	..	14	..
29	5,3	16,4	24	116	140	..	..	..	24	..	19	97	..	..
30	19,4	16,4	75	109	184	..	..	..	..	76	..	37	71	..

REGIÕES FACULARES (por dias) — **(Superfícies aparentes)**

MANCHAS (por dias) — **(Superfícies aparentes)**

Dezembro **1940**

Dia	ZONAS 1	2	3	4	5	6	7	8	9	Total
1	446	6182	3596	3303	4299	3928	2921	2485	251	27411
2	..	5749	4176	5662	4480	6167	2651	513	1088	30486
3	..	1978	8411	5557	5114	3120	2380	1723	368	28651
4	1020	6615	7366	9070	5883	4405	2002	1176	134	37671
7	2295	10633	21113	9227	2896	3157	406	2054	547	52328
8	5611	13600	17633	6973	5793	954	2651	2120	324	55659
9	3698	14095	7831	7497	4209	6424	2867	1010	45	47676
11	5483	4327	15197	14155	11721	5727	3841	497	45	60993
12	638	10077	13631	12058	10499	8076	1758	1391	173	58301
13	4335	12426	9165	15046	7286	5727	2840	1524	669	59018
14	5738	15022	11949	3408	6879	2643	4274	2551	541	53005
15	1148	19411	9049	3775	4933	5763	5437	1325	491	51332
16	1913	12858	7657	9437	11585	2092	460	2187	273	48462
17	..	3524	12587	9804	7377	4442	1569	298	446	40047
18	191	2473	6728	8598	4752	4699	3814	1027	112	32394
19	2678	8531	1160	367	5612	4735	2056	3214	519	28872

Dia	ZONAS 1	2	3	4	5	6	7	8	9	Total
1	..	423	..	..	..	..	7	76	..	506
2	..	396	11	..	..	..	..	..	..	407
3	..	..	236	8	..	..	14	14	3	275
4	..	..	..	..	216	81	29	8	..	334
7	124	85	469	108	83	14	..	30	21	934
8	128	694	74	97	4	..	23	6	32	1058
9	120	954	58	3	34	84	165	39	..	1457
10	76	784	189	185	270	403	..	7	..	1914
11	157	77	526	305	714	28	12	..	..	1819
12	..	135	399	374	287	69	64	..	..	1328
13	30	483	60	698	17	203	11	59	3	1564
14	265	406	245	..	205	14	117	94	..	1346
15	..	607	20	7	..	135	148	21	..	938
16	..	473	509	..	160	91	..	16	..	1249
17	..	..	448	482	64	18	11	..	..	1023
18	..	10	96	110	223	190	14	..	..	643
19	..	106	..	..	51	169	106	8	..	440
23	..	222	208	..	..	55	7	..	..	492
24	..	338	49	54	..	..	..	..	..	441
25	..	236	58	36	25	..	..	..	..	355
26	..	95	266	..	11	34	74	..	..	480
27	74	..	..	310	..	..	..	33	..	417
28	..	58	..	..	64	54	..	7	..	183
29	..	..	..	39	..	22	82	..	..	143
30	..	..	..	..	107	..	31	37	..	175

Dezembro **PROTUBERÂNCIAS** (por dias) 1940

Dia	Hemisfério Norte										Hemisfério Sul										Arco T.	Sup. T.	Número
	0° 10	10° 20	20° 30	30° 40	40° 50	50° 60	60° 70	70° 80	80° 90	Total	0° 10	10° 20	20° 30	30° 40	40° 50	50° 60	60° 70	70° 80	80° 90	Total			
1	1,7	0,9	..	..	3,8	1,2	..	..	..	7,6	..	3,5	3,7	3,1	0,9	..	..	..	..	11,2	18,8	1246	9
2	1,0	1,0	..	0,2	2,7	2,0	..	..	..	6,9	..	6,2	1,3	4,9	0,8	..	..	..	..	13,2	20,1	2405	9
3	..	..	..	2,7	1,4	..	..	..	..	4,1	..	0,8	..	..	1,0	..	..	..	..	1,8	5,9	3006	4
4	..	0,8	3,0	1,9	2,2	1,7	..	..	..	9,6	..	..	3,2	..	2,0	1,0	..	..	..	6,2	15,8	1172	8
7	5,0	0,5	1,4	0,6	..	..	..	..	..	7,5	..	4,1	11,3	2,0	1,0	4,0	..	..	..	22,4	29,9	1998	8
8	..	2,7	0,3	9,7	1,7	..	..	..	..	14,4	..	4,0	11,0	3,6	3,2	..	..	..	..	21,8	36,2	4004	10
9	8,6	6,9	2,7	5,2	1,1	1,4	..	..	..	25,9	..	3,0	10,4	3,3	1,0	..	..	..	..	17,7	43,6	5459	11
11	3,0	11,5	8,5	..	0,2	..	..	..	..	23,2	0,7	..	..	0,4	0,8	..	..	..	..	1,9	25,1	2800	6
12	6,0	..	2,1	..	0,5	2,0	..	..	..	10,6	..	2,0	9,2	3,0	2,0	..	..	..	..	16,2	26,8	1899	8
13	5,9	1,0	..	1,0	3,7	..	..	..	..	11,6	10,0	6,2	3,5	2,0	..	..	..	..	..	21,7	33,3	2142	7
14	0,4	1,7	..	3,1	1,4	..	..	..	..	6,6	3,2	15,9	12,0	3,4	..	..	..	..	..	34,5	41,1	3728	12
15	..	1,7	..	..	1,6	..	..	..	..	3,3	1,7	7,4	5,6	2,8	..	..	..	..	..	17,5	20,8	1769	8
16	1,7	..	0,4	..	1,4	5,0	..	..	..	8,5	..	..	..	0,9	1,1	..	..	..	..	2,0	10,5	730	5
17	..	0,5	..	1,0	7,9	..	..	..	..	9,4	0,0	..	..	2,2	..	0,4	..	..	..	2,6	12,0	1438	6
18	..	..	..	5,5	10,0	4,9	..	..	..	20,4	5,0	0,7	..	3,0	..	..	..	..	..	8,7	29,1	1949	5
19	0,8	..	0,3	2,0	3,4	2,0	..	..	..	8,5	4,7	..	8,6	..	..	..	..	..	..	13,3	21,8	1843	10

Dezembro FILAMENTOS (por dias) 1940

Dia	Lim. lat. h. N.	Lim. lat. h. S.	Ext. h. N.	Ext. h. S.	Ext. T.	EXTENSÃO POR ZONAS																		Ext. total
						Verdadeira grandeza									Projecção sobre o disco									
						1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
	°	°																						
1	33,1	35,8	133	96	229	..	14	50	59	9	29	33	18	17	..	14	45	48	6	17	14	5	1	150
2	41,5	37,2	103	75	178	..	20	35	30	40	22	19	1	11	..	19	32	25	28	13	8	0	1	126
3	30,8	47,4	72	109	181	10	20	11	49	23	48	15	5	..	10	19	10	40	16	28	6	1	..	130
4	34,7	33,0	91	88	179	..	28	16	53	52	2	6	9	13	..	27	15	43	37	1	3	2	1	129
7	27,4	38,4	64	130	194	4	26	10	35	11	40	14	32	22	4	25	9	29	8	23	6	8	2	114
8	28,2	30,2	84	37	121	..	..	34	7	..	8	34	31	7	..	..	31	6	..	5	14	8	1	65
9	22,1	0,4	33	..	33	..	..	..	9	..	..	..	4	20	..	..	..	7	..	..	..	1	2	10
11	7,4	44,3	8	41	49	..	..	..	23	..	3	23	..	..	..	..	..	19	..	2	10	..	..	31
12	23,1	55,5	16	32	48	..	..	4	9	..	18	17	..	..	..	..	4	7	..	10	7	..	..	28
13	55,0	35,9	37	71	108	9	1	22	19	..	13	29	15	..	9	1	20	16	..	7	12	4	..	69
14	53,6	33,5	42	55	97	..	..	12	11	12	14	12	20	16	..	..	11	9	8	8	5	5	1	47
15	56,0	24,2	7	25	32	..	..	7	..	2	12	11	..	..	..	..	6	..	1	7	5	..	..	19
16	14,4	6,3	20	6	26	..	..	..	..	..	..	13	13	..	..	..	..	..	..	..	5	3	..	8
17	40,9	35,0	14	21	35	..	..	..	..	6	8	2	18	1	..	..	..	..	4	5	1	5	0	15
18	44,4	33,6	49	27	76	..	..	..	..	34	32	7	3	..	..	..	..	..	24	18	3	1	..	46
19	50,3	48,4	54	44	98	..	..	18	5	33	23	9	10	..	..	..	16	4	23	13	4	3	..	63

Dezembro ELEMENTOS METEOROLÓGICOS E MAGNÉTICOS 1940

Dia	Temp. máx.	Temp. mín.	Rad. solar	Atmosféricos												Principais perturbações								Carácter magnético	
																Decl. 13° 55′ + val. tab.				Comp. hor. 23100γ + val. tab.					
				0h	2h	4h	6h	8h	10h	12h	14h	16h	18h	20h	22h	Princip. da pert.	Fim da pert.	Máx.	Mín.	Princip. da pert.	Fim da pert.	Máx.	Mín.	Dia	Médio
	°	°	°																						
1	12,2	4,2	33,0	3	5	5	3	3	3	3	3	3	5	5	5									1	0,7
2	10,3	1,1	30,4	5	3	3	5	5	3	3	3	3	5	5	5									1	1,2
3	13,1	1,4	31,2	5	1	1	3	3	3	3	3	3	5	5	5									1	1,0
4	12,4	− 1,1	29,5	5	5	5	3	3	3	3	3	3	3	3	5									0	0,8
5	11,2	0,9	24,5	5	5	5	3	3	3	3	5	5	3	3	5									0	0,4
6	14,3	8,8	15,9	5	5	5	5	5	1	1	3	3	3	3	1									0	0,2
7	15,1	6,7	36,5	1	5	5	5	5	3	3	3	3	3	3	3									0	0,0
8	14,6	4,3	33,1	3	5	5	3	3	5	5	5	5	5	5	5									0	0,0
9	12,8	2,0	32,5	5	5	5	3	3	3	3	3	3	3	3	3									0	0,6
10	12,4	2,4	29,4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1	1	3									1	0,8
11	15,3	8,4	35,9	3	3	3	1	1	3	3	3	3	3	3	5									0	0,6
12	14,5	9,0	34,5	5	5	5	5	5	1	1	3	3	5	5	3									1	0,7
13	15,4	8,5	33,5	3	5	5	5	5	5	5	3	3	3	3	3									0	0,6
14	13,7	7,5	31,8	3	5	5	5	5	3	3	1	1	5	5	5									1	1,0
15	13,8	4,9	31,9	5	1	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3									1	0,8
16	16,1	6,1	33,4	3	5	5	3	3	3	3	3	3	1	1	5									0	0,6
17	17,0	5,4	35,7	5	5	5	1	1	3	3	3	3	3	3	5									0	0,6
18	17,1	7,5	35,0	5	3	3	3	3	1	1	3	3	5	5	5									0	0,4
19	17,1	4,5	35,9	5	5	5	5	5	3	3	3	3	3	3	5									0	0,3
20	9,0	0,0	13,3	5	5	5	5	5	3	3	1	1	5	5	5									2	1,7
21	13,3	7,6	21,4	5	5	5	3	3	3	3	3	3	5	5	3									1	1,5
22	15,5	9,4	37,2	3	3	3	3	3	3	3	5	5	5	5	5									1	1,2
23	13,8	5,1	32,8	5	5	5	3	3	3	3	3	3	3	3	5									1	1,2
24	9,1	2,9	27,0	5	3	3	3	3	3	3	5	5	5	5	3									0	0,5
25	8,2	− 0,3	28,5	3	5	5	3	3	3	3	5	5	5	5	5									1	0,8
26	8,9	0,2	29,8	5	5	5	5	5	3	3	5	5	5	5	5									1	0,8
27	9,5	0,7	29,8	5	5	5	3	3	3	3	3	3	5	5	5									1	0,7
28	9,6	1,4	28,1	5	5	5	3	3	5	5	5	5	1	1	3									0	0,8
29	12,3	1,7	29,9	3	5	5	1	1	3	3	3	3	3	3	5									1	1,1
30	12,8	0,3	31,6	5	5	5	3	3	0	0	1	1	3	3	1									1	1,5
31	12,8	5,5	15,8	1	5	5	3	3	3	3	3	3	3	3	3									1	1,3

NOTAS SOBRE AS OBSERVAÇÕES DO MÊS DE DEZEMBRO DE 1940

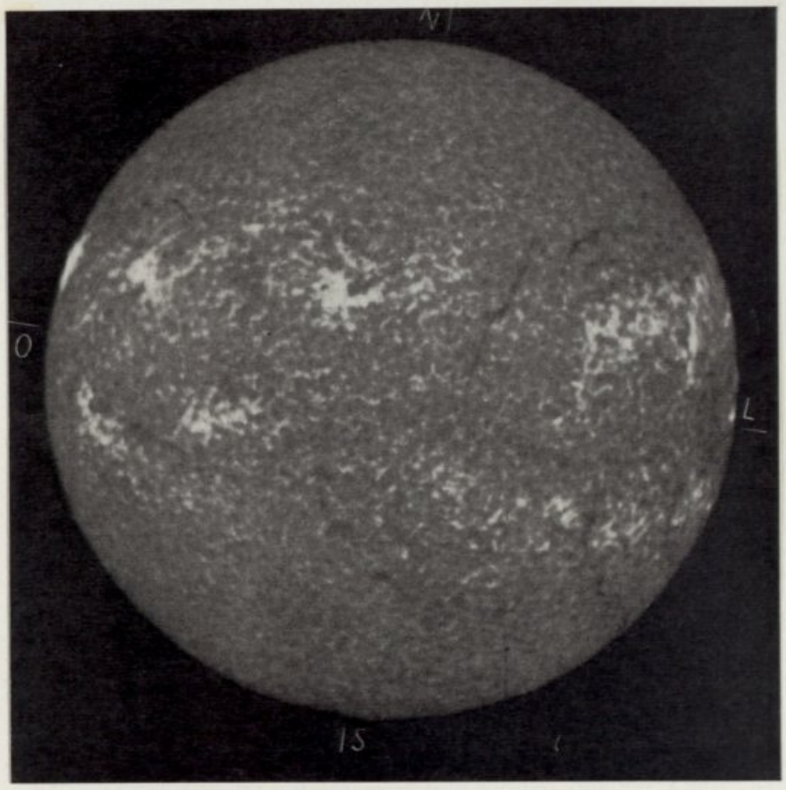
Dia

1. No sector SO a protuberância n.º 14437 está prolongada por um filamento.
2. No sector NO a protuberância n.º 14441 é de natureza facular.
   No sector NO a protuberância n.º 14442 está prolongada por um filamento.
4. No sector NL a protuberância n.º 14449 é de natureza facular.
   No sector NO a protuberância n.º 14453 está prolongada por um filamento.
7. No sector SO a protuberância n.º 14459 está prolongada por um filamento.
8. No sector NO a protuberância n.º 14466 é de natureza facular.
   No sector SO a protuberância n.º 14459 é a de maior superfície neste mês.
9. No sector NL a protuberância n.º 14473 é de natureza facular.

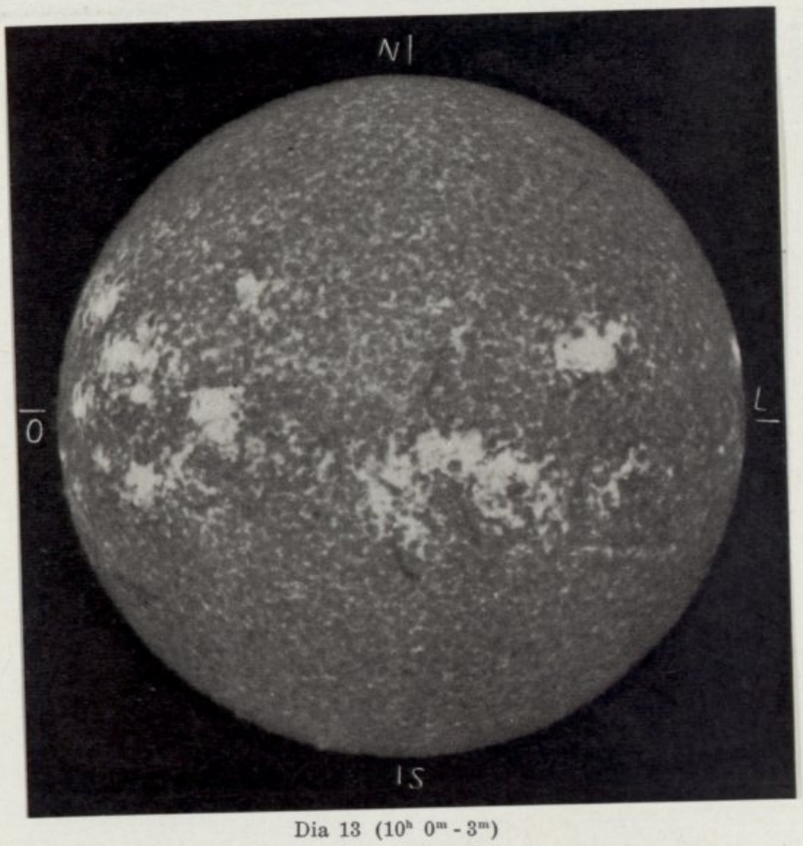
Dia

9. No sector NO a protuberância n.º 14476 está prolongada por um filamento.
10. O grupo de manchas n.º 2179 é o de maior superfície neste mês.
11. No sector NO a protuberância n.º 14483 está isolada do disco aparente.
12. No sector SL a protuberância n.º 14485 está isolada do disco aparente.
14. No sector SO a protuberância n º 14501 está prolongada por um filamento.
17. No sector SO a protuberância n.º 14519 está isolada do disco aparente.
18. No sector SL a protuberância n.º 14522 é de natureza facular.
19. No sector NL a protuberância n.º 14527 está isolada do disco aparente.

Imagens K_3 (Cálcio)



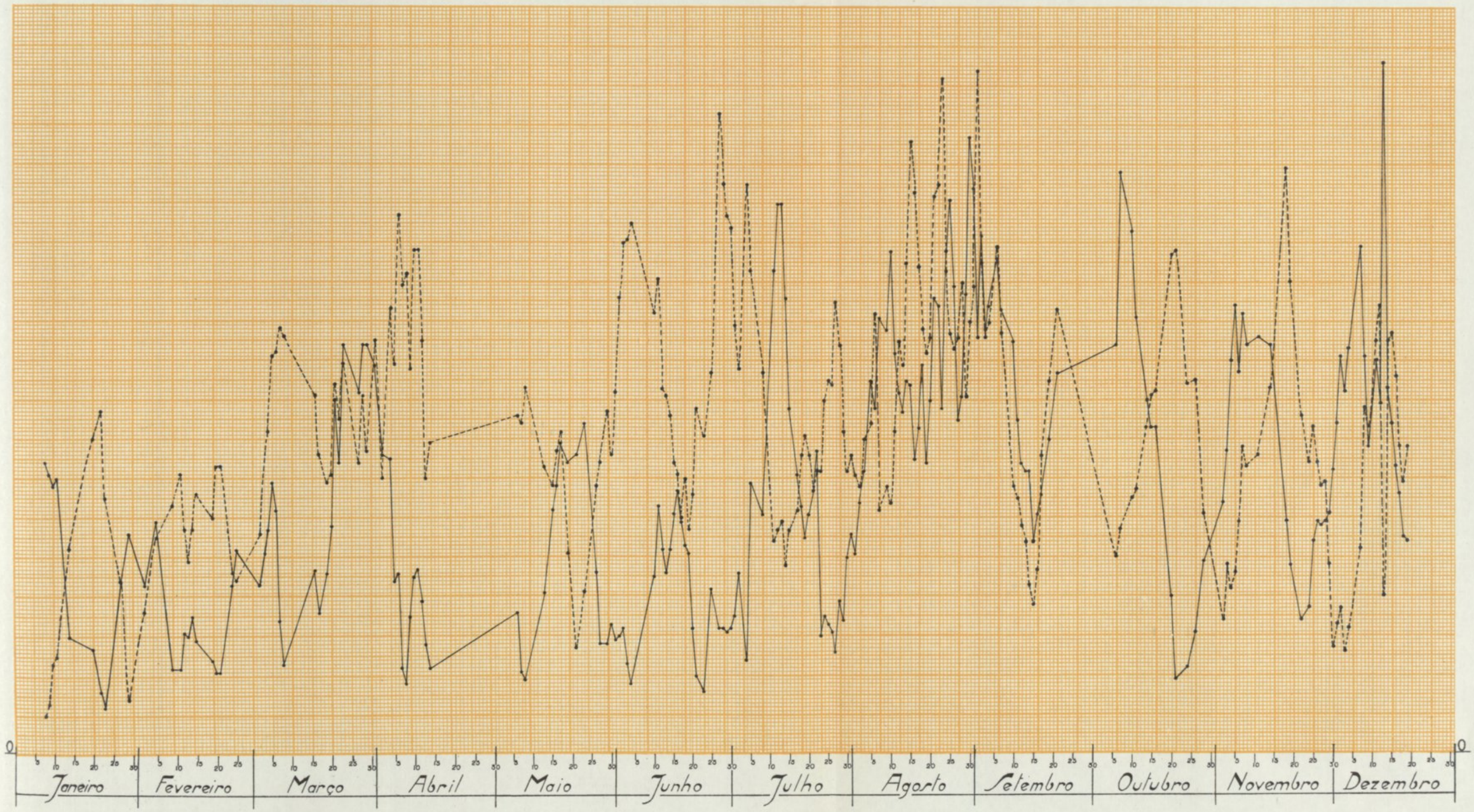
Dia 2 (10^h 55^m - 58^m)



Dia 13 (10^h 0^m - 3^m)

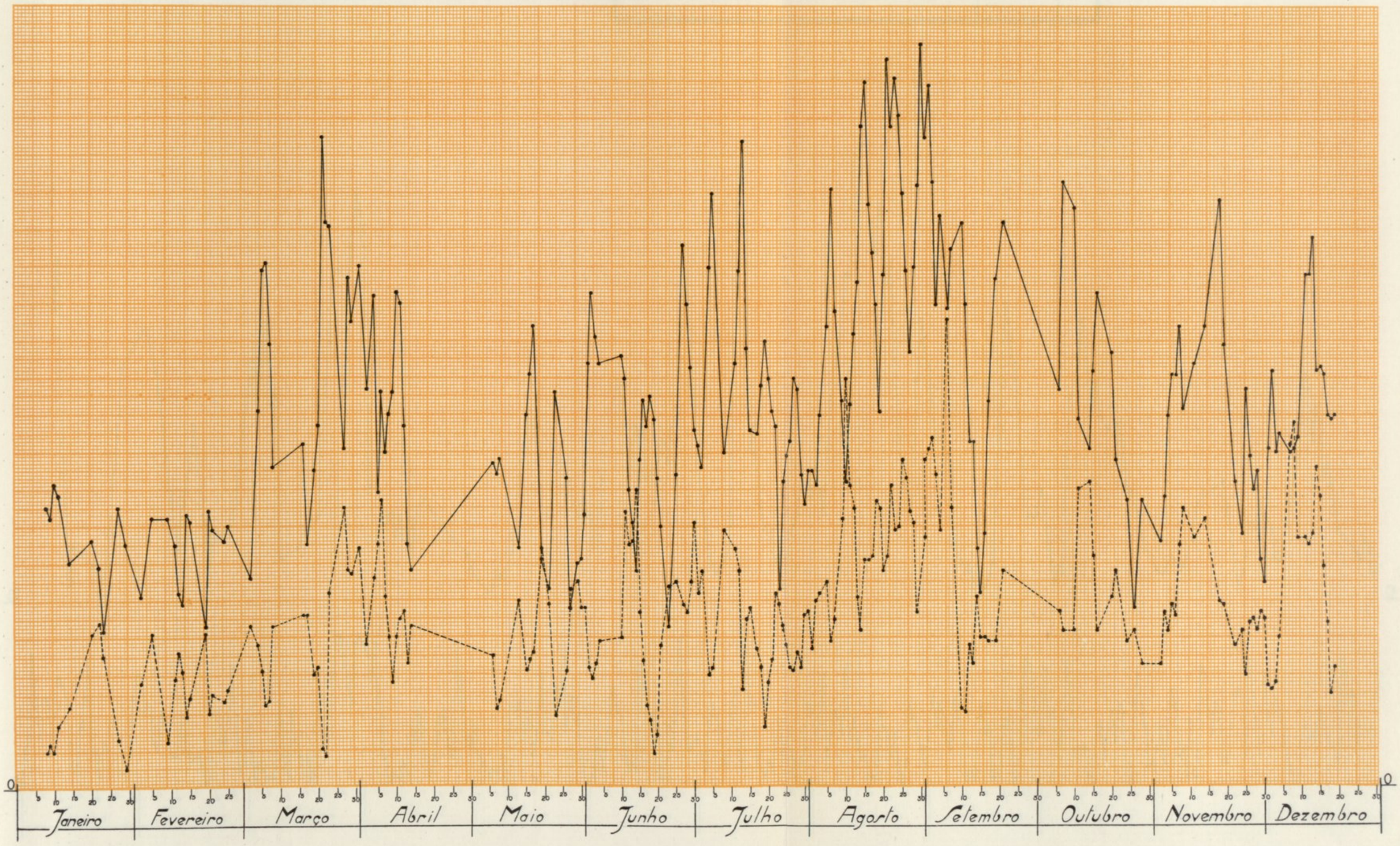
Folha n.º 1

REGIÕES FACULARES 1940	
Legenda	Escala
——— Superficie Hemisfério Norte	1 unid. = 0,005 m/m
- - - - - - - » » Sul	» » = »



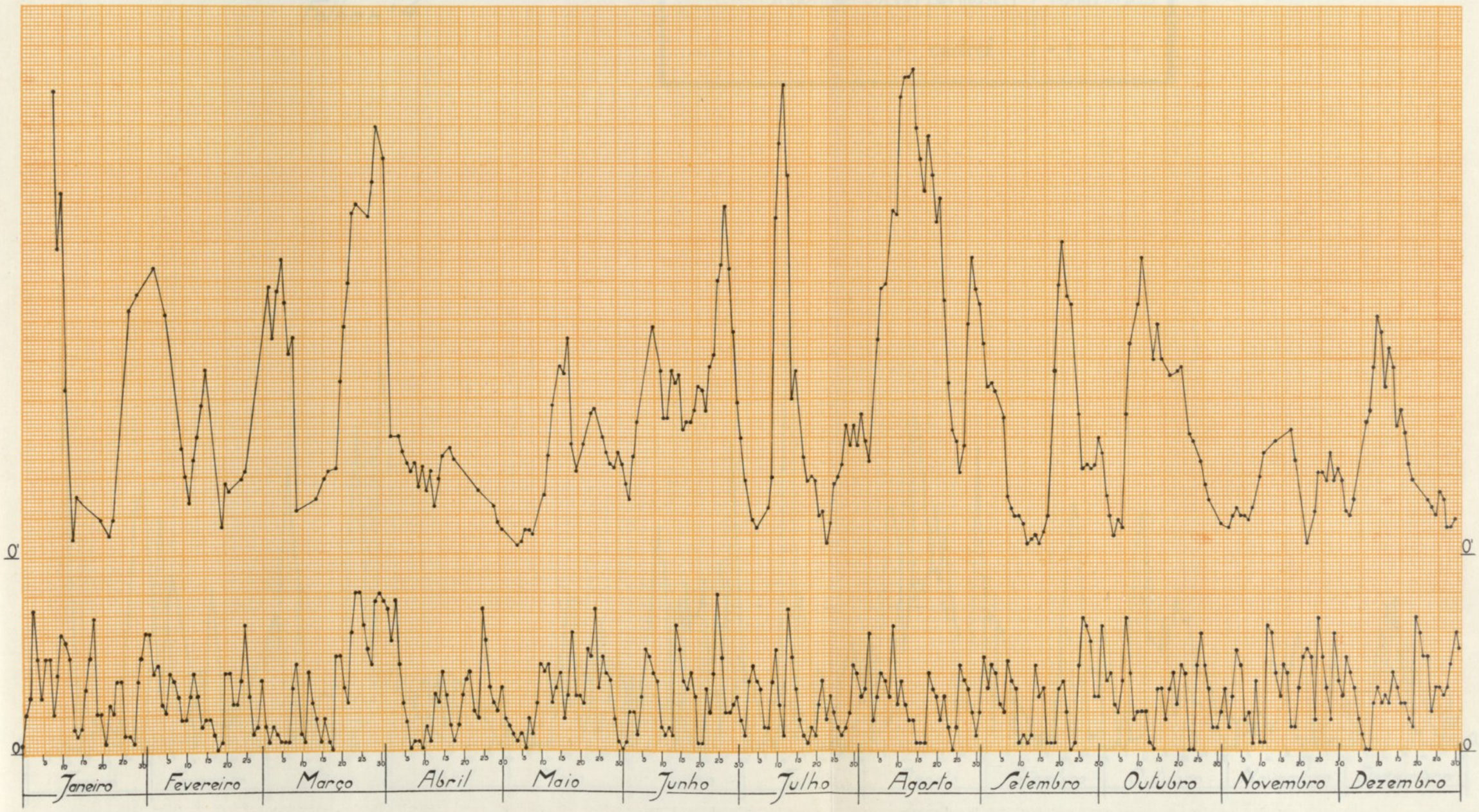
Folhan.º 2

REGIÕES FACULARES 1940	
Legenda	Escala
——— Superficie – zona periférica	1 unid. = 0,005 m/m
- - - - - - - - » ——— » central	» » = »



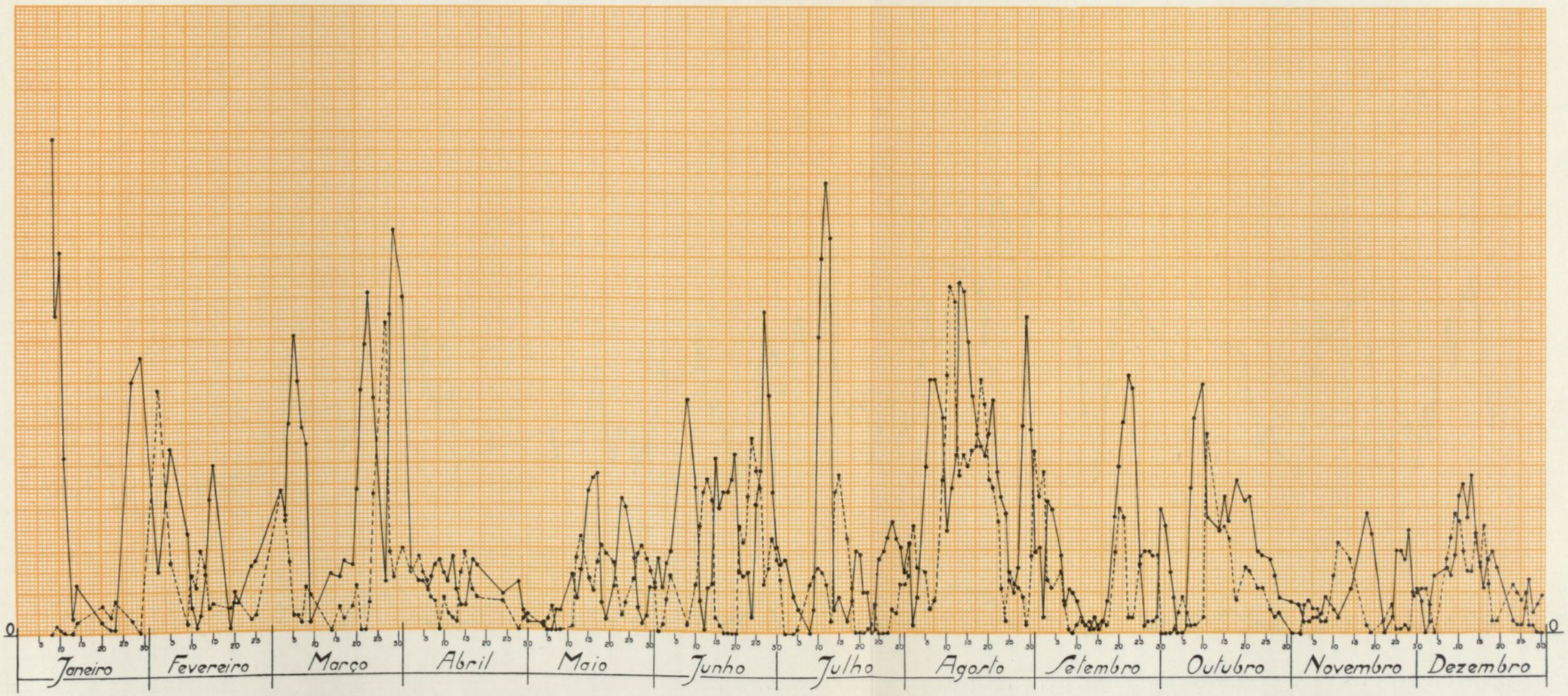
Folha n.º 3

MANCHAS E CARACTER MAGNÉTICO 1940		
Legenda	Escala	Origem
——— Manchas – sup. total	1 unid. = 0,05 m/m	0'
——— C. M. – média de 56 Observatórios	» » = 2 cm	0



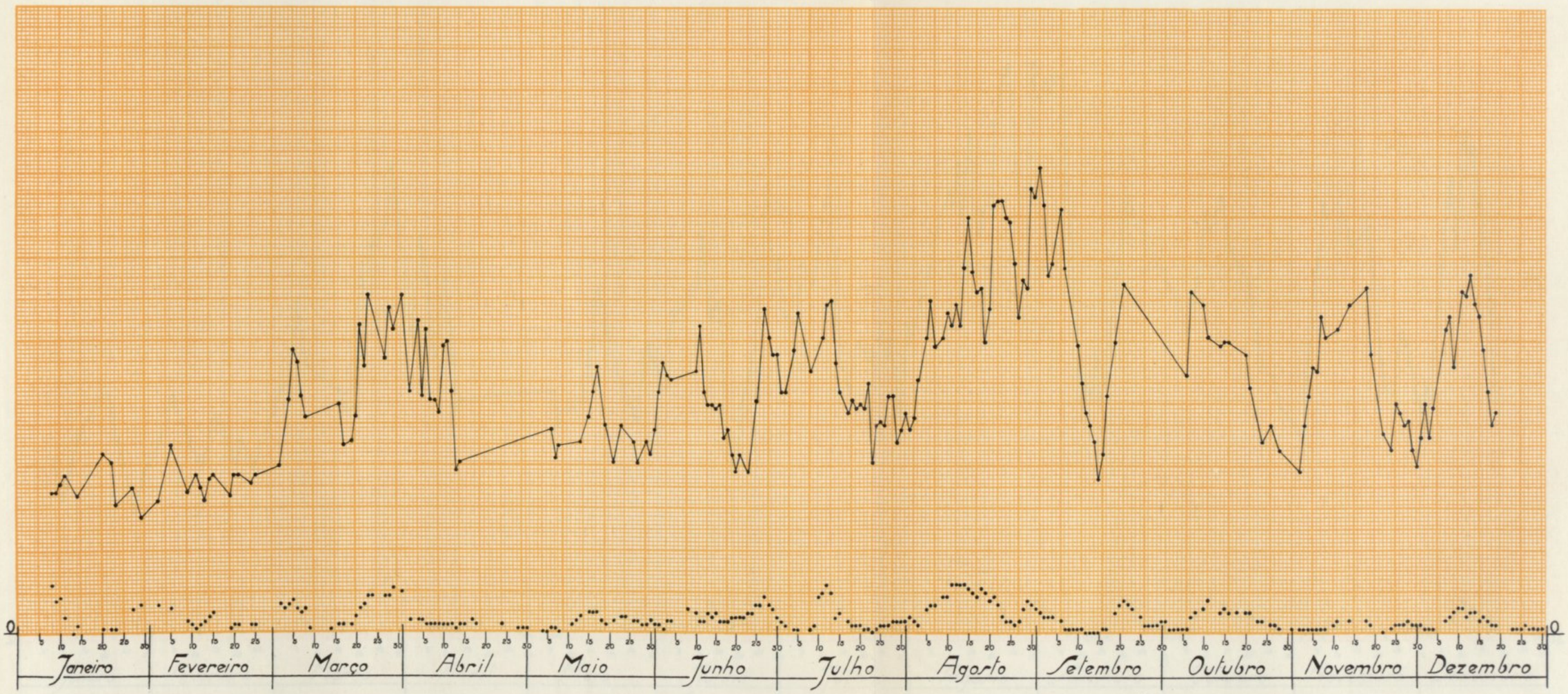
Folha n.º 4

MANCHAS 1940	
Legenda	*Escala*
_____ Superficie — zona periférica	1 unid. = 0,05 m/m
--------- » » central	» » = »



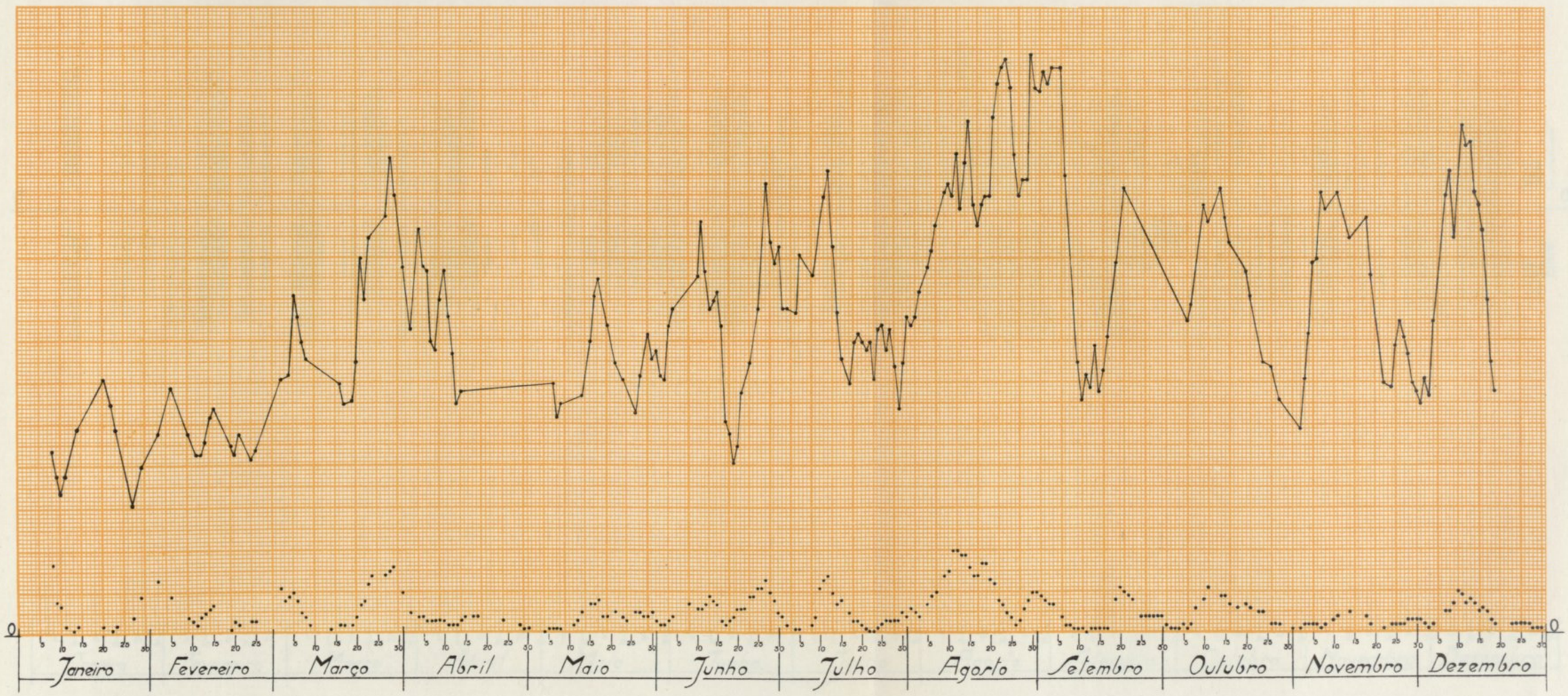
Folha n.º 5

REGIÕES FACULARES E MANCHAS 1940	
Legenda	*Escala*
——— Regiões Faculares - sup. total	1 unid. = m/m 0,002
..... Manchas » »	» » = m/m 0,005



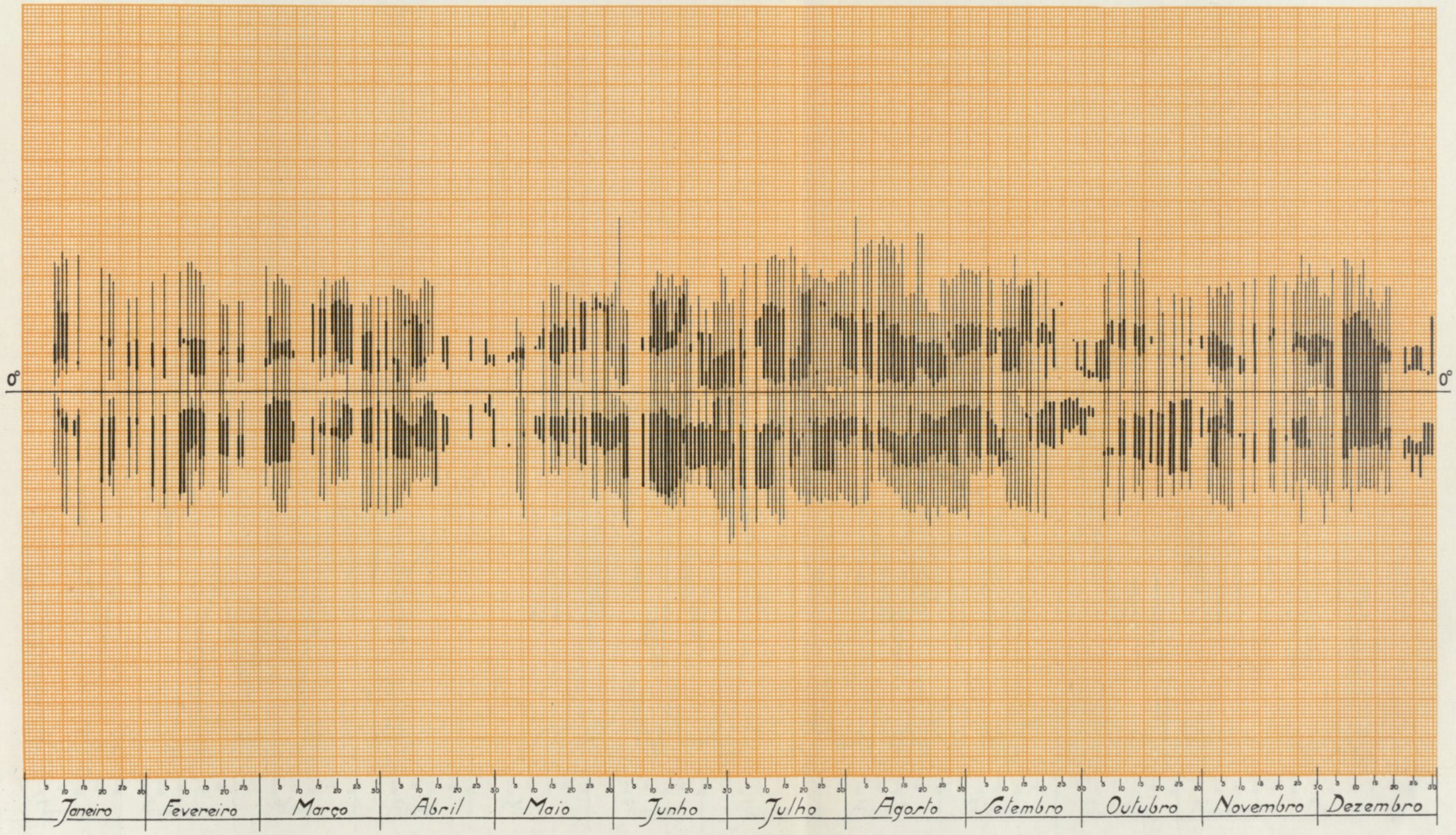
Folhan.º 6

REGIÕES FACULARES E MANCHAS 1940	
Legenda	*Escala*
——— Regiões Faculares - sup. total apar.	1 unid. = 0,002 m/m
..... Manchas » » »	» » = 0,005 m/m



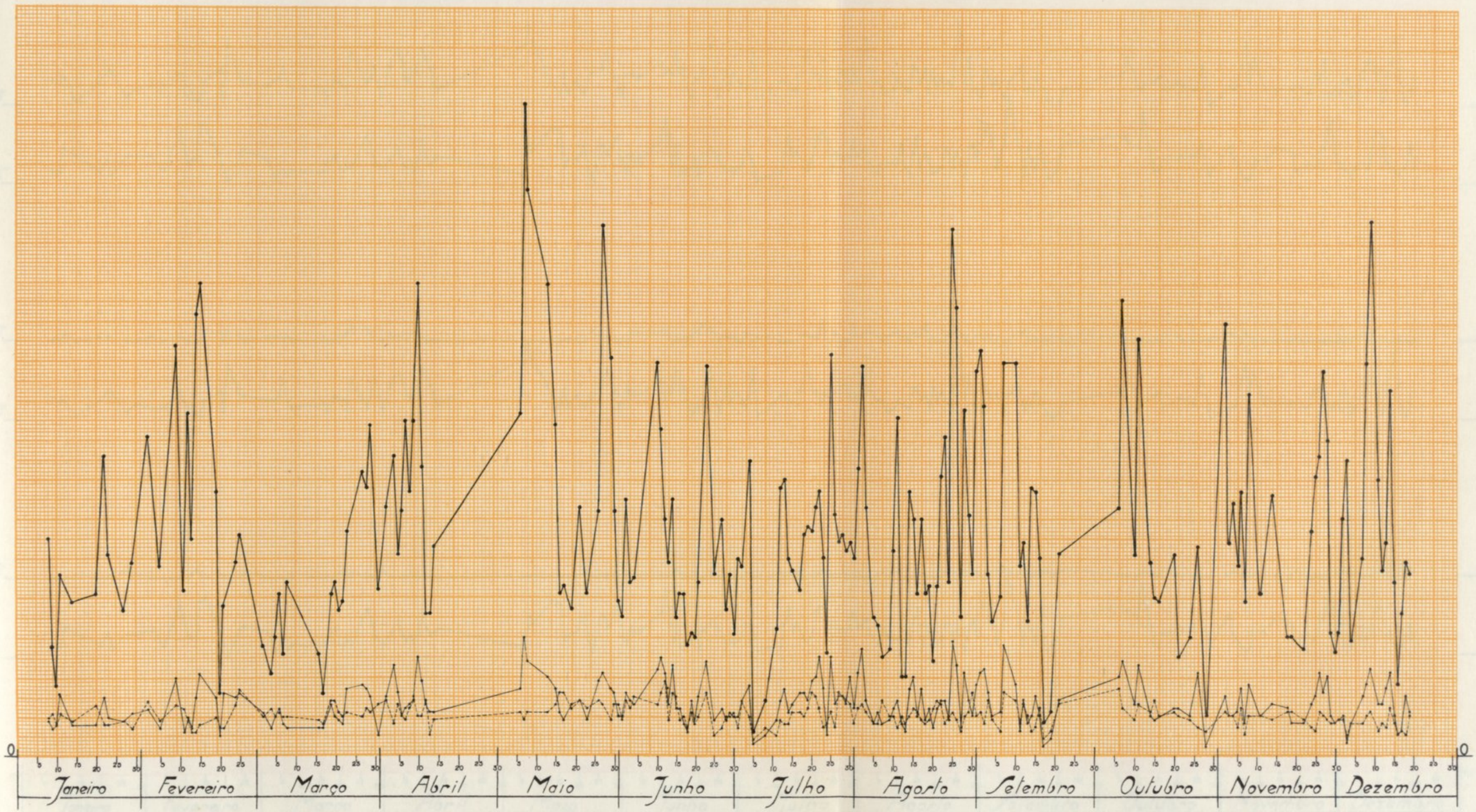
Folha n.º 7

REGIÕES FACULARES E MANCHAS 1940 Limites de latitude por hemisfério	
Legenda	Escala
Regiões Faculares	1 grau = 1 m/m
Manchas	» » = »



Folha n.º 8

PROTUBERANCIAS 1940	
Legenda	Escala
..... Protuberâncias-Numero de	1 unid. = 1,0 m/m
——— » Arco total	» » = 0,5
——— » Sup. »	» » = 0,025



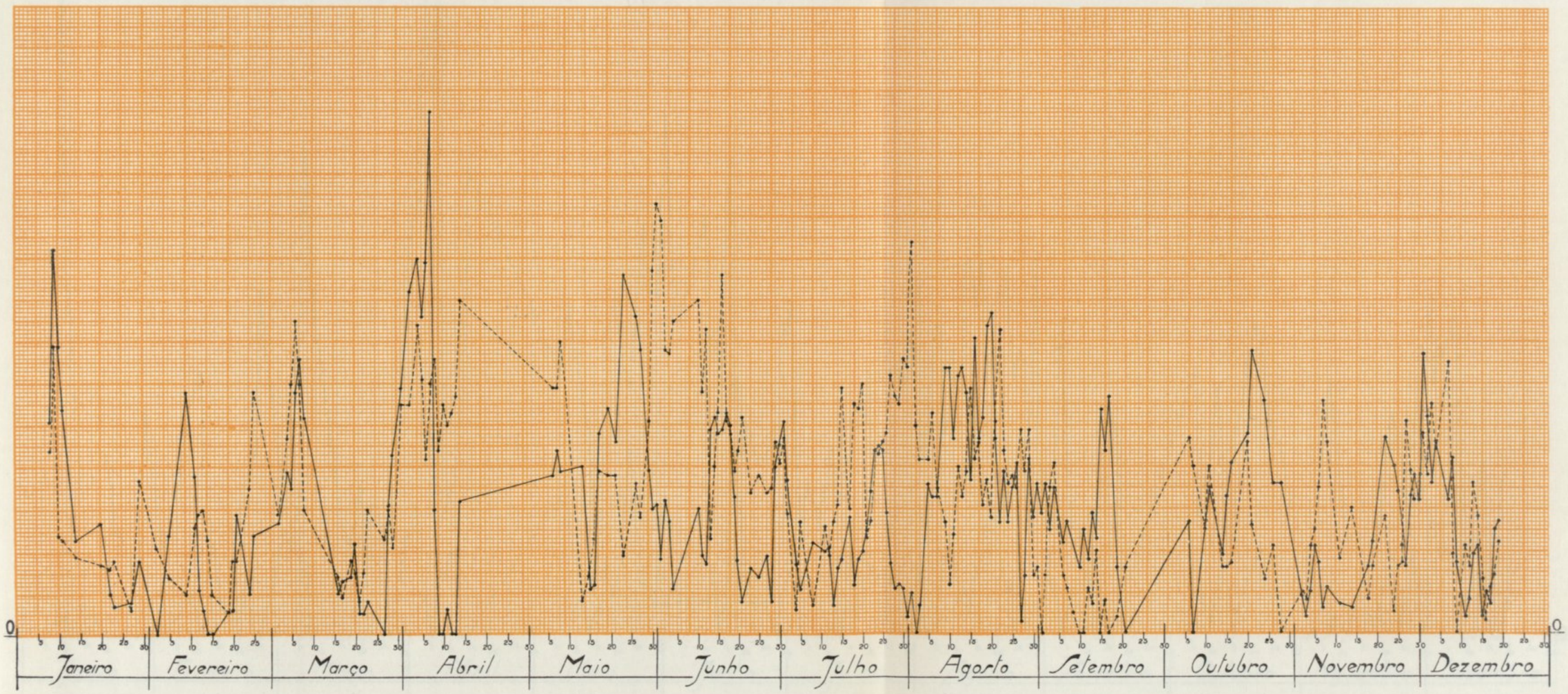
Folha n.º 9

PROTUBERANCIAS 1940

	Legenda	Escala	Origem
A ———	Arco 0°a50° Norte	1 grau = 0,5 m/m	0
A - - -	» 50°a90° »	» » = »	0'
B ———	» 0°a50° Sul	» » = »	0''
B - - -	» 50°a90° »	» » = »	0'''
C ———	Arco Norte	» » = »	0''
C - - -	» Sul	» » = »	0''

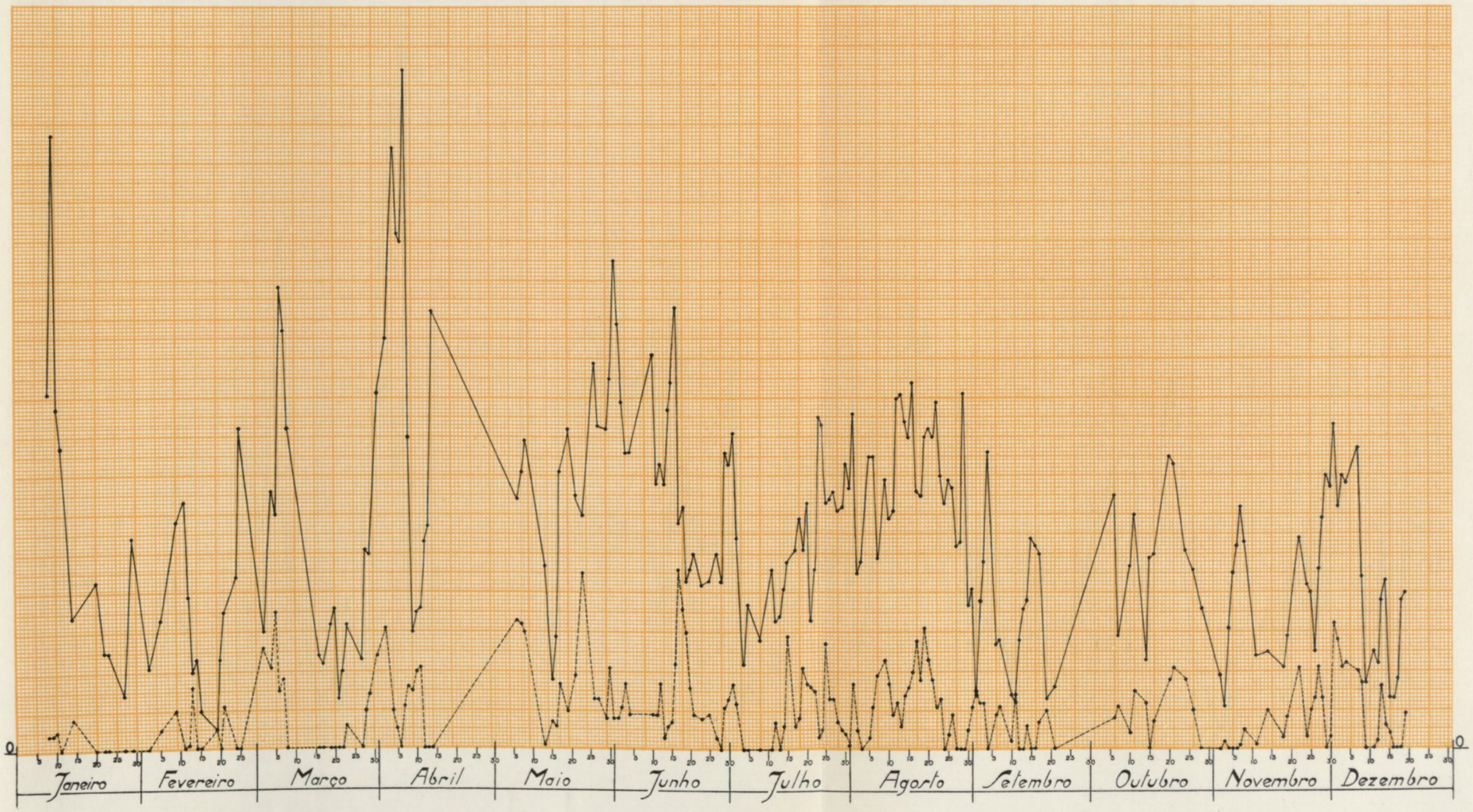
Folha n.º 10

FILAMENTOS 1940	
Legenda	Escala
——— Extensão - Hemisfério Norte	1 unid. = 0,5 m/m
- - - - - - - » - » Sul	» » = »



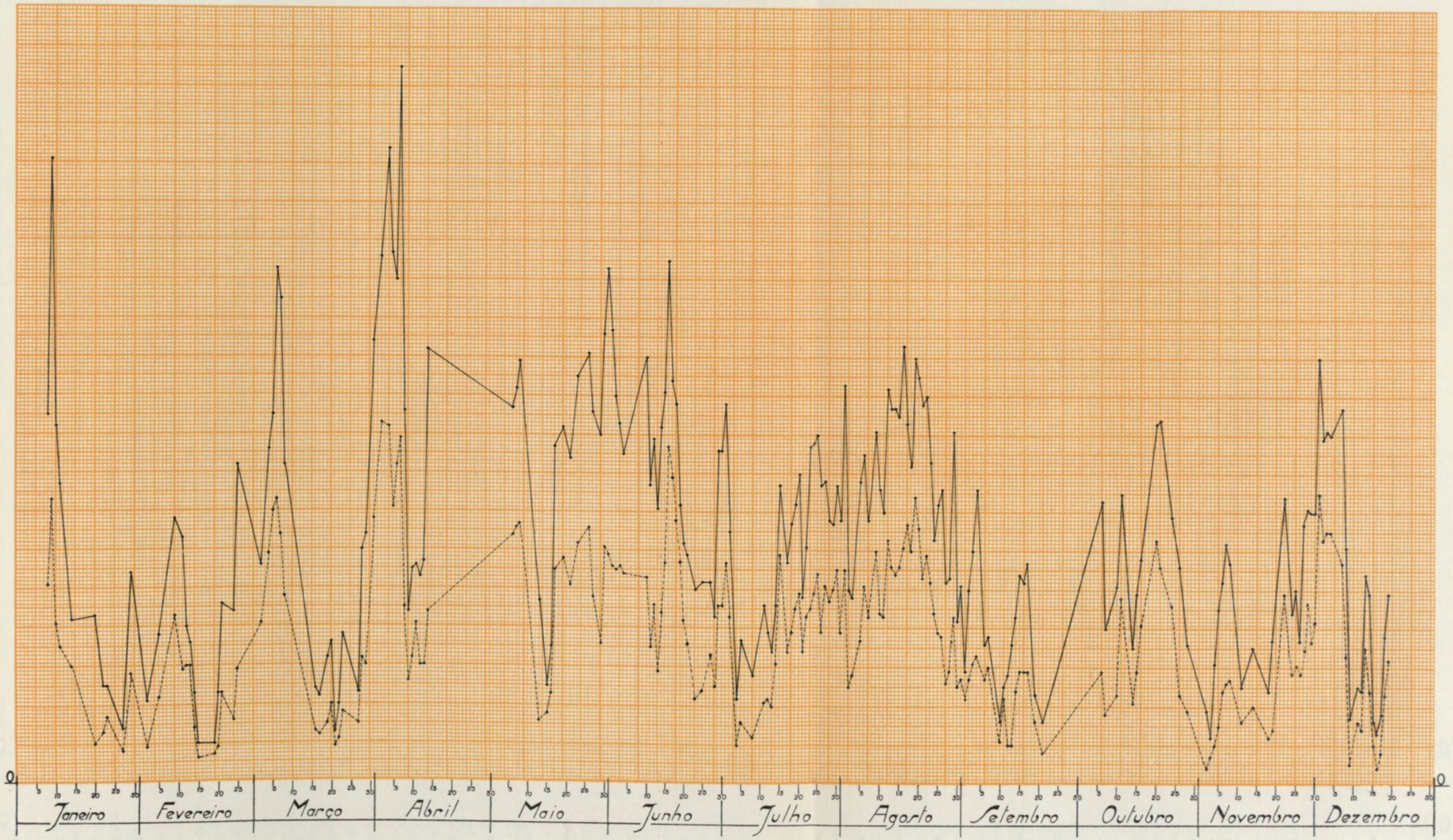
Folha n.º 11

FILAMENTOS 1940	
Legenda	Escala
——— Extensão - zona periférica	1 unid. = 0,5 m/m
- - - - - - - - » — » central	» » = »



Folha n.º 12

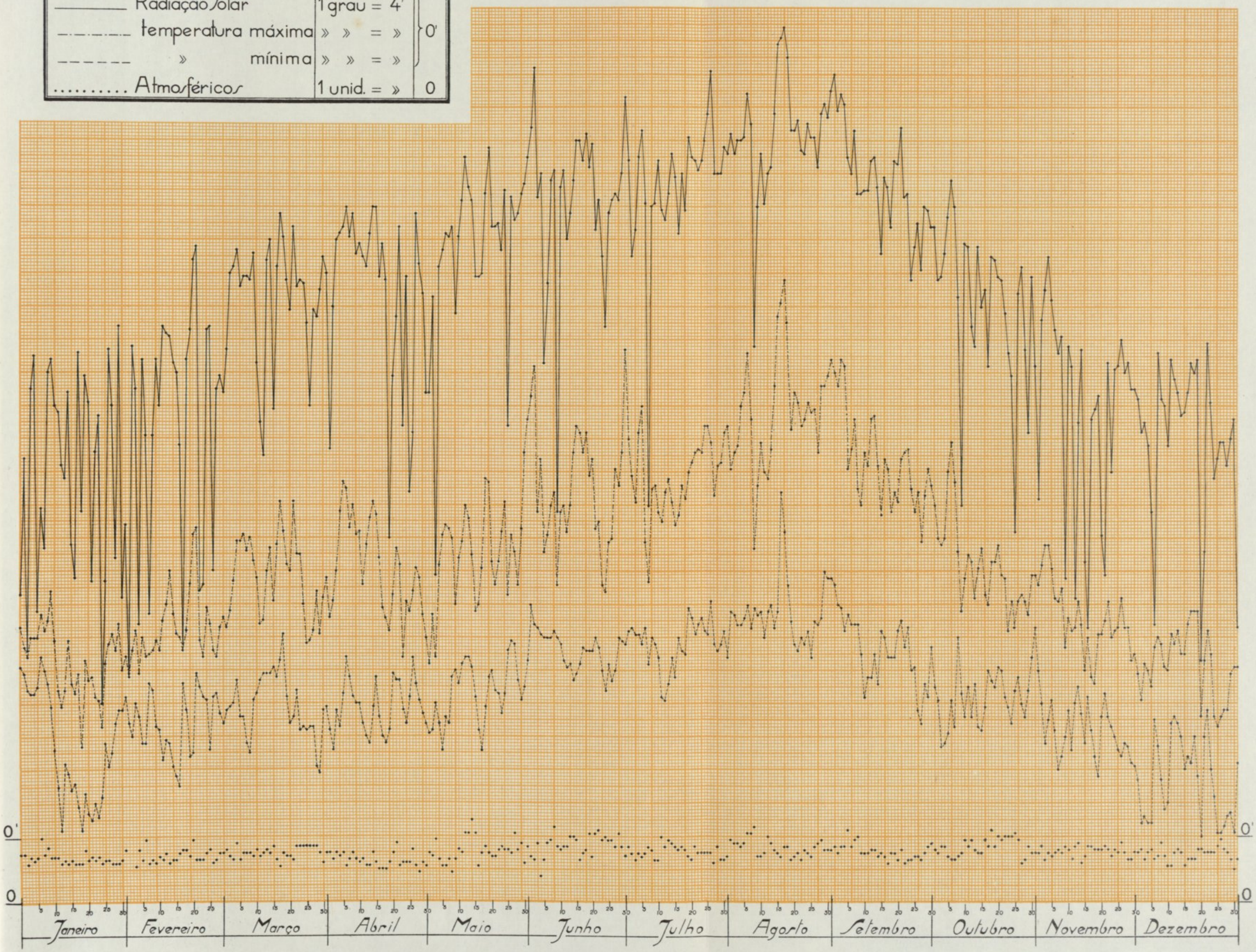
FILAMENTOS 1940	
Legenda	*Escala*
—— Extensão total	1 unid. = 0,5 m/m
-------- » » aparente	» » = »



DADOS METEOROLÓGICOS 1940

Legenda	Escala	Origem
_____ Radiação Solar	1 grau = $4^{m/m}$	0'
-.-.-.-.- temperatura máxima	» » = »	
- - - - - - » mínima	» » = »	
..... Atmosféricos	1 unid. = »	0

Folha n.º 13



BIBLIOTECA GERAL
DA
UNIVERSIDADE
26 JAN 196
COIMBRA

ANAIS

DO

OBSERVATÓRIO ASTRONÓMICO

DA

UNIVERSIDADE

DE

COIMBRA

PRIMEIRA SECÇÃO

FENÓMENOS SOLARES

1940

TOMO XII

A
27
46