

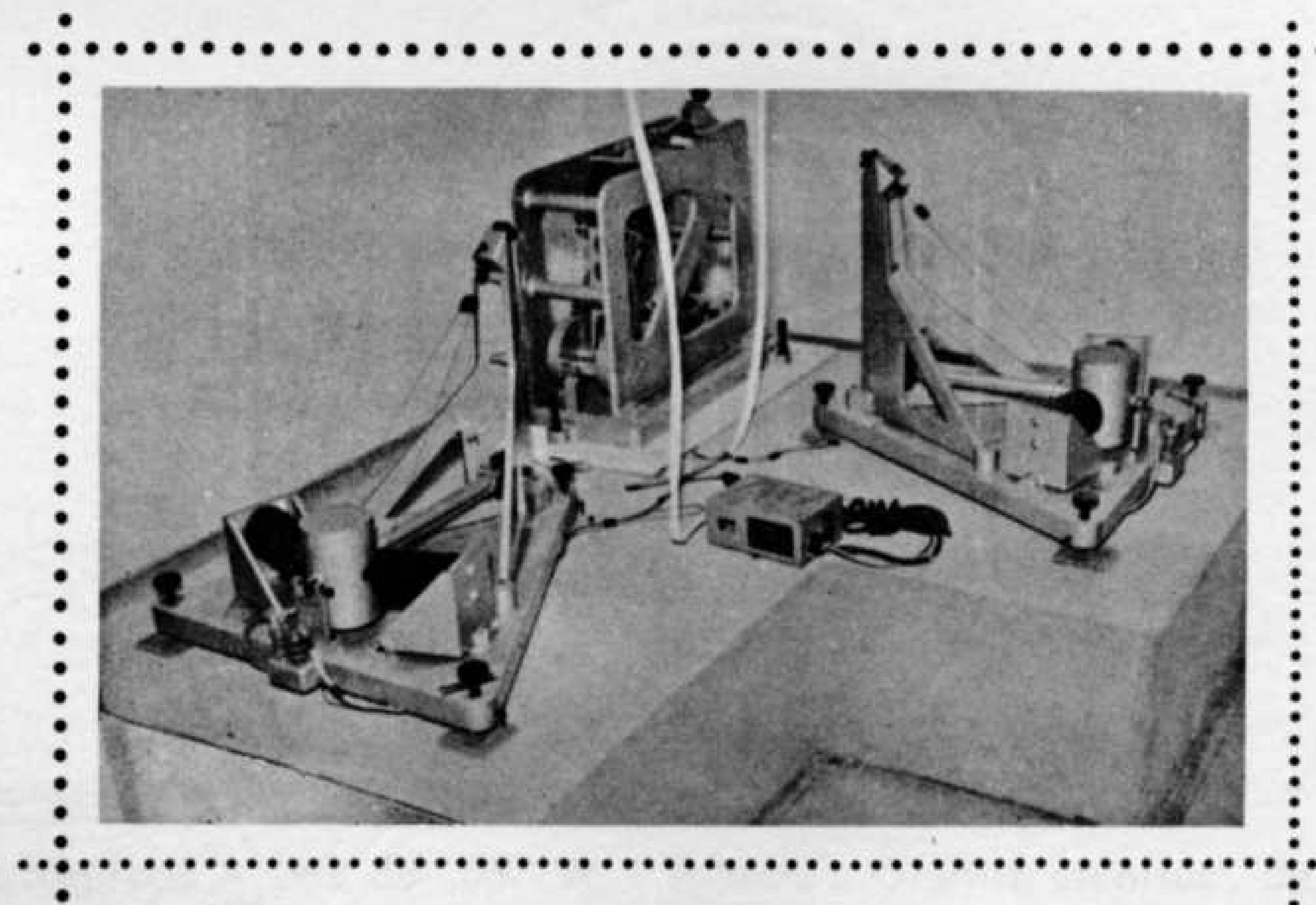
Chumani

PUBLICAÇÕES DO INSTITUTO GEOFÍSICO DA UNIVERSIDADE DO PORTO (OBSERVATÓRIO DA SERRA DO PILAR)



ESTAÇÃO SISMOGRÁFICA DA SERRA DO PILAR - P T O

(Estação N° 53 da rede "WORLD-WIDE NETWORK OF STANDARDIZED SEISMOGRAPHS")



Nº 8

BOLETIM SÍSMICO

1965

1.º Semestre

V. N. de Gaia - PORTUGAL

PUBLICAÇÕES DO INSTITUTO GEOFÍSICO DA UNIVERSIDADE DO PORTO (OBSERVATÓRIO DA SERRA DO PILAR)

Director: Prof. Doutor Carlos de Azevedo Coutinho Braga

ESTAÇÃO SISMOGRÁFICA DA SERRA DO PILAR - P T O

(Estação N.º 53 da rede "WORLD-WIDE NETWORK OF STANDARDIZED SEISMOGRAPHS")

L - Curto período
L P - Longo período
H - Profundidade do hipocentro
R - Distância da origem
Mg. - Magnitude
A - Amplitude
C - Contagem
D - Desbaglio
E - Energia
S - Impulso
T - Período
B.G.I.S. - Bureau Central Inter-
national Seismologique que

B.R.C. - Berkeley
C.G.S. - Coast and Geodetic Survey
P.A.L. - Palisades
U.S.C. - United States Coast

- Coordenadas da Estação:

- Longitude = 08° 36' 08" W
- Latitude = 41° 08' 19" N
- Altitude = 91,6 m

Subsolo: Granito alcalino, de grão médio a grosseiro, leucocrata, de duas micas.
(GRANITO DO PORTO)

Horas - T.U.

Tg - Período de oscilação do seismômetro, seu amortecimento
T₀ - Período de oscilação do seismômetro, seu amortecimento

1965 - 1º Semestre

V. N. de Gaia - PORTUGAL

ABREVIATURAS E SINAIS CONVENCIONAIS

() - Incerto	V - Amplificação estática
ca - Calculado	u^2 - Constante de amortecimento do sismógrafo
Dat - Data	AE - Agamenon - Leste/Oeste
Nº. - Número	AN - " - Norte/Sul
SISM. - Sismógrafos	AZ - " - Vertical
C P - Curto período	BE - Benioff - Leste/Oeste
L P - Longo período	BN - " - Norte/Sul
h - Profundidade do epicentro	BZ - " - Vertical
H - Hora na origem	CBE - " - Curto período - Leste/Oeste
Mg. - Magnitude	CBN - " - Curto período - Norte/Sul
A - Amplitude	CBZ - " - Curto período - Vertical
c - Contracção	LSE - Sprengnether - longo período - Leste/Oeste
d - Dilatação	LSN - Sprengnether - longo período - Norte/Sul
e - Emersus	LSZ - Sprengnether - longo período - Vertical
i - Impetus	OE - Omori-Bosh - Leste/Oeste
T - Período	ON - " - Norte/Sul
B.C.I.S. - Bureau Central Inter- national Soismologi- que	SE - Sprengnether - Leste/Oeste
BRK - Berkeley	SN - " - Norte/Sul
CCS - Coast and Geodetic Survey	SZ - " - Vertical
PAL - Palisades	CSZ - " - Curto período - Vertical
PAS - Pasadena	GOL - Golden
U.S.C.G.S. - United States Coast and Geodetic Survey	= =====
M - Massa do Pêndulo	=====
$\frac{r}{T_0^2}$ - Atrito médio	=====
Tg - Período de oscilação do gal- vanômetro, sem amortecimen- to	=====
T ₀ - Período de oscilação do sis- mômetro, sem amortecimento	=====

CURVAS DE CALIBRAÇÃO DOS SISMÓGRAFOS LP

1965 - 6 de Maio - O período dos sismógrafos de Longo Período passou de 30s para 15s.

15 de Julho - A amplificação dos sismógrafos de Longo Período passou de 750 para 1 500.

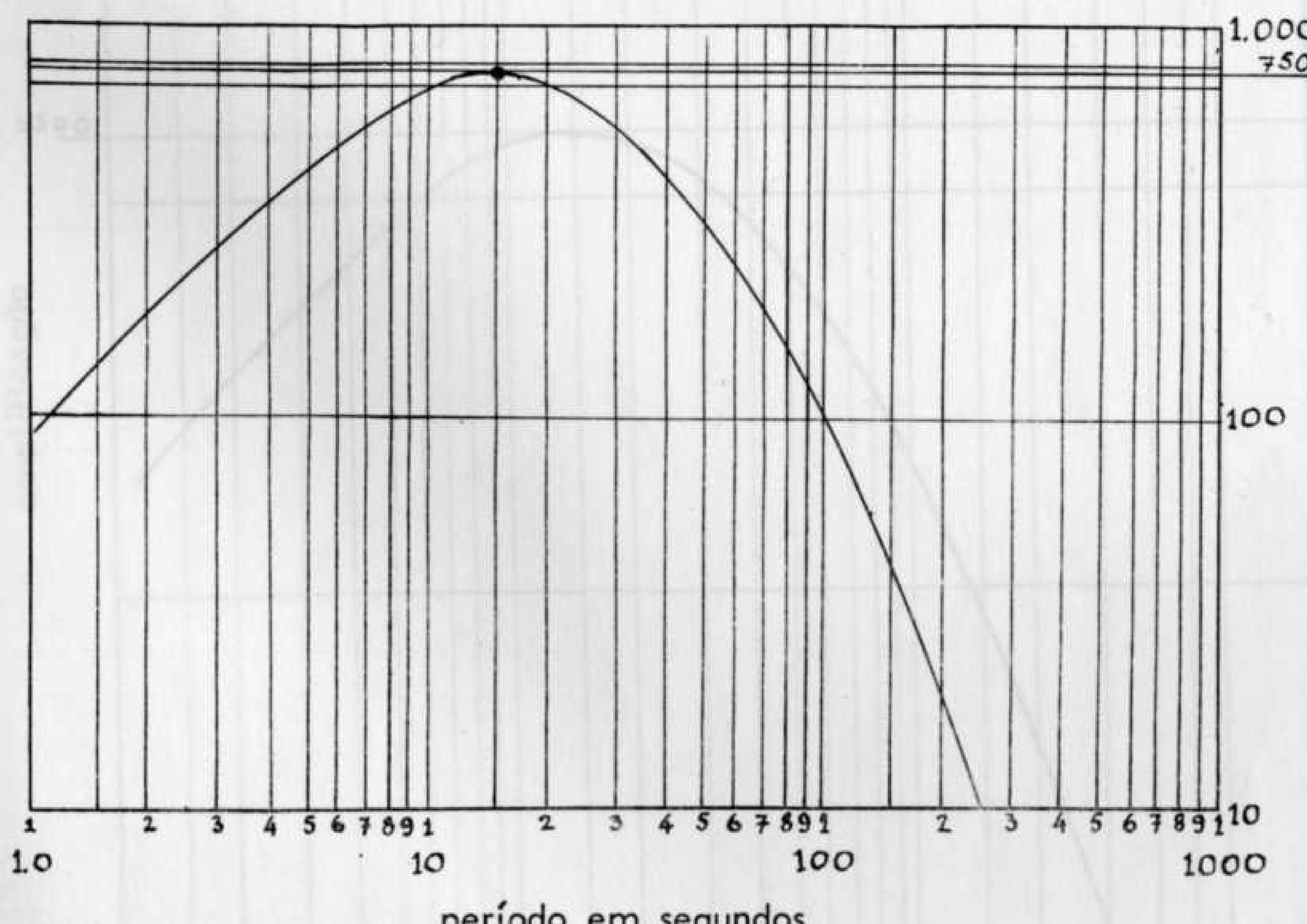
23 de Setembro - A amplificação dos sismógrafos de Longo Período passou de 1 500 para 750.

30 de Setembro - A amplificação dos sismógrafos de Curto Período passou de 50 000 para 25 000.

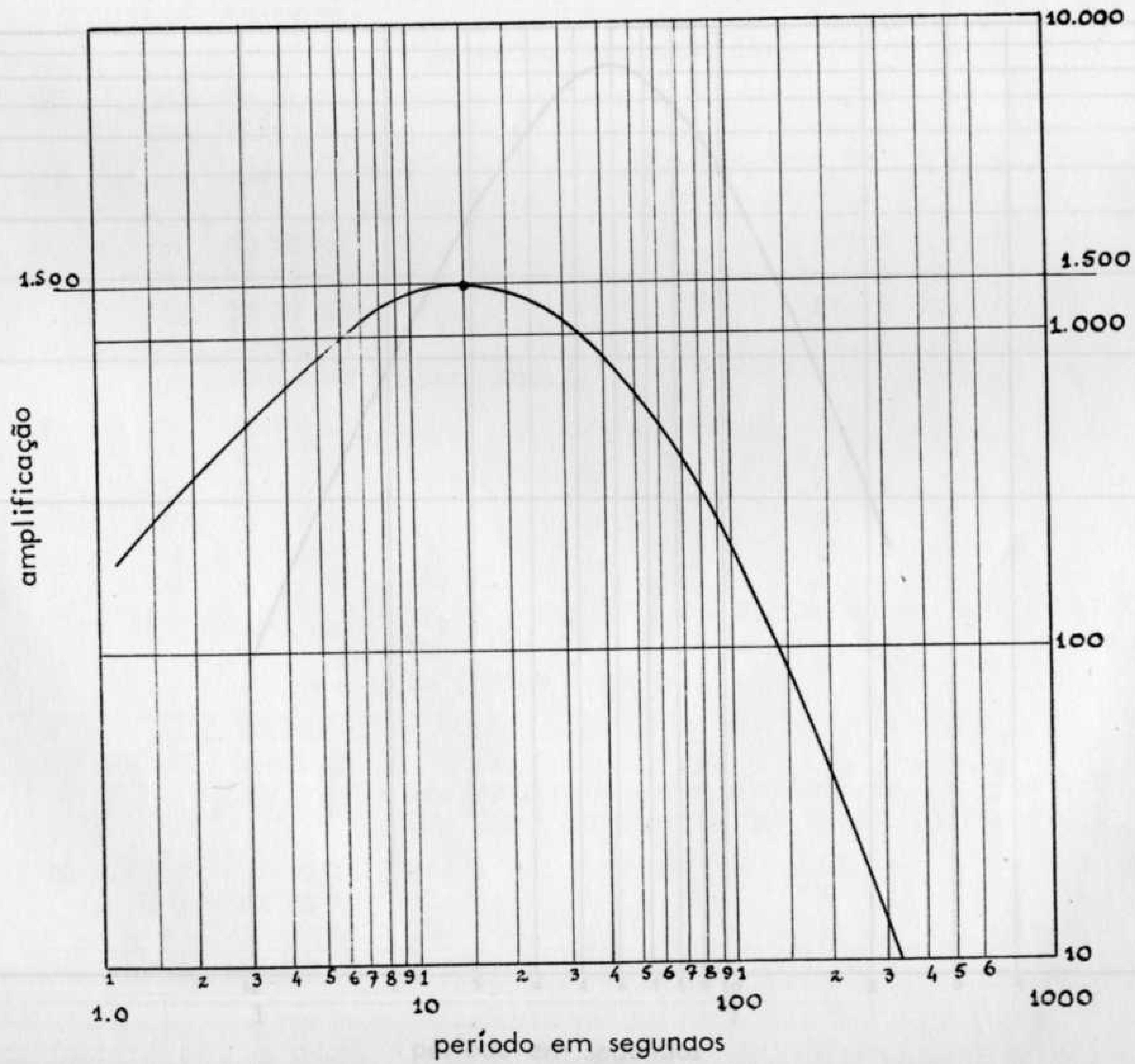
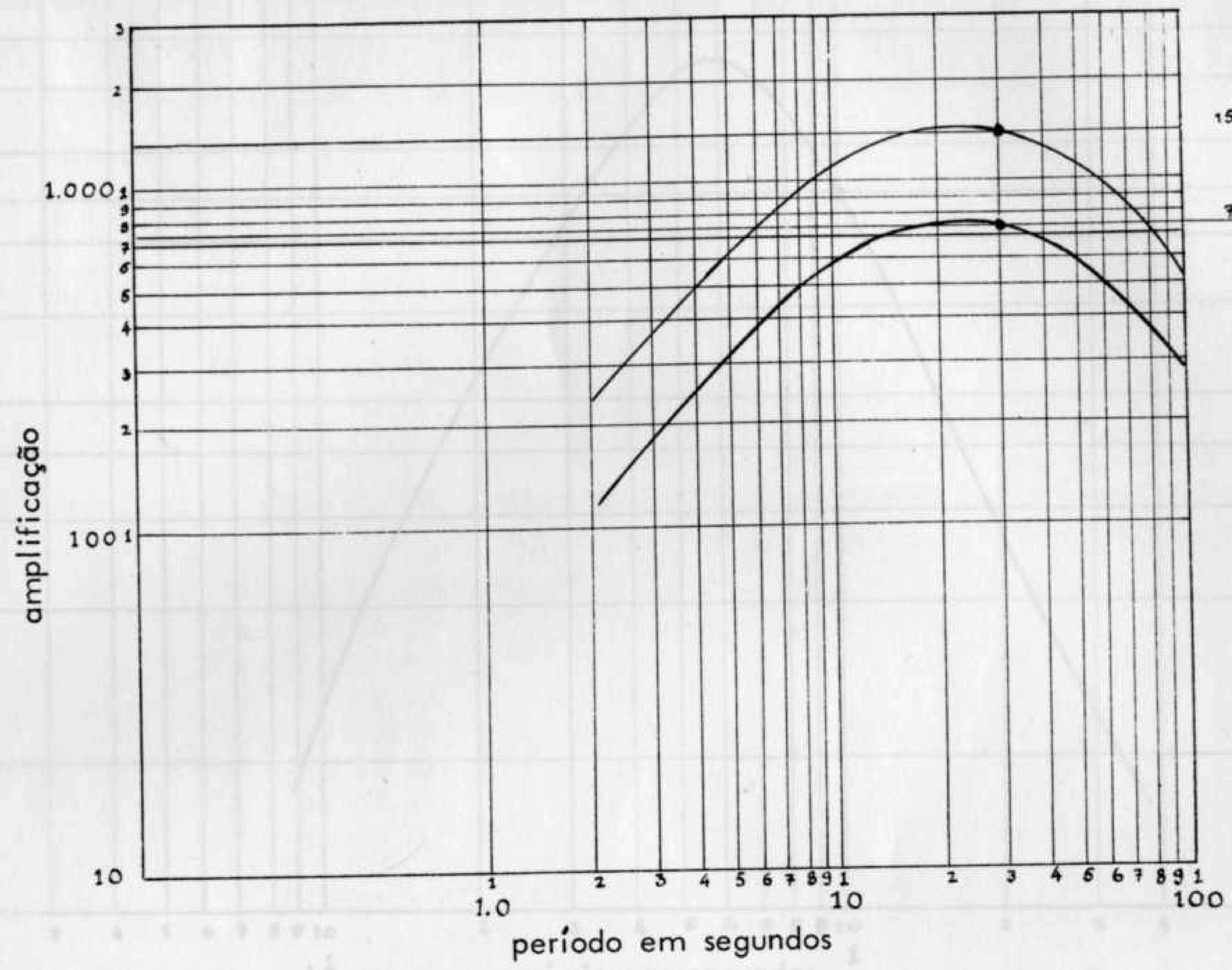
período em segundos

CURVA DE CALIBRAÇÃO DOS SISMÓGRAFOS LP

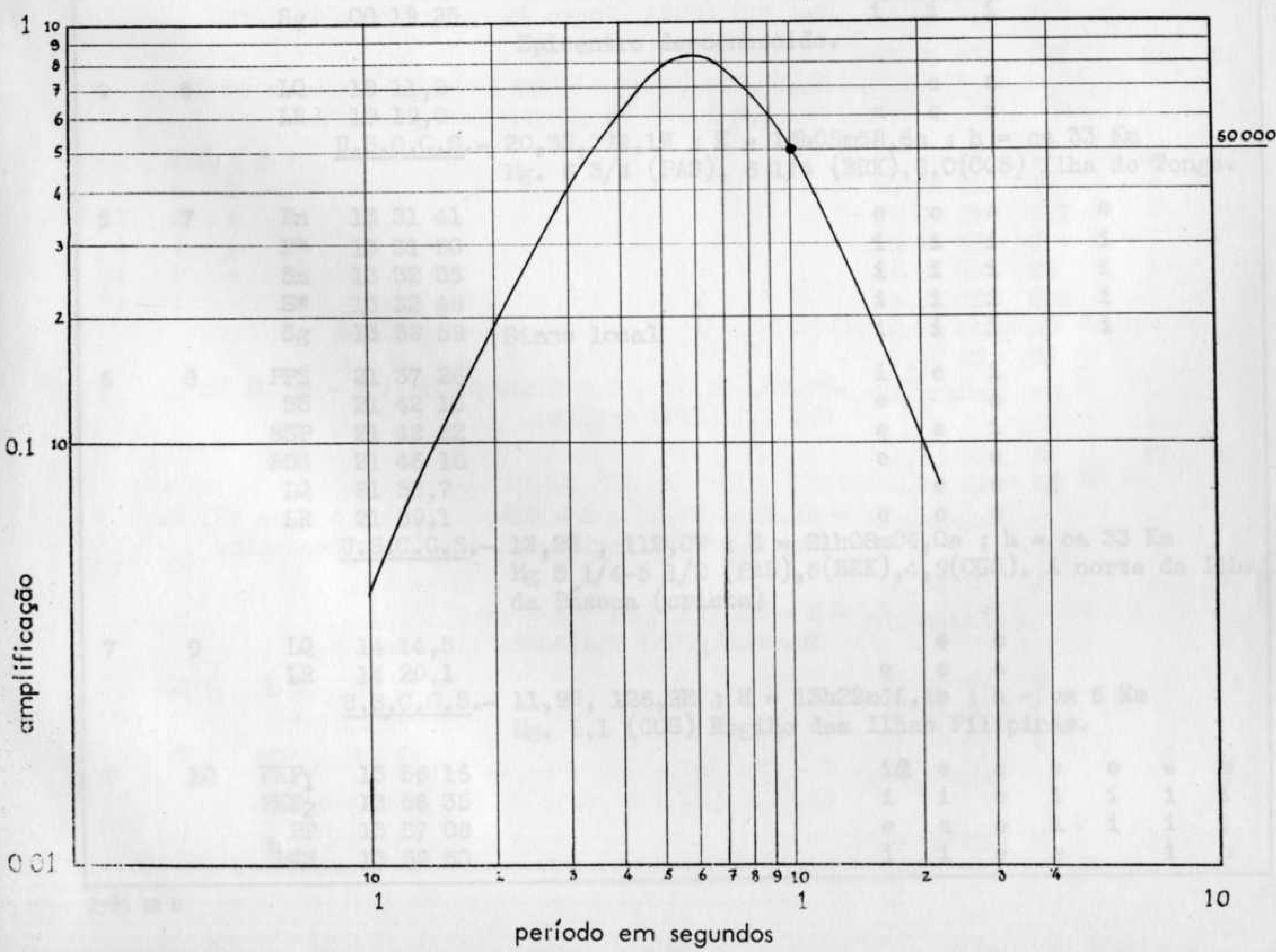
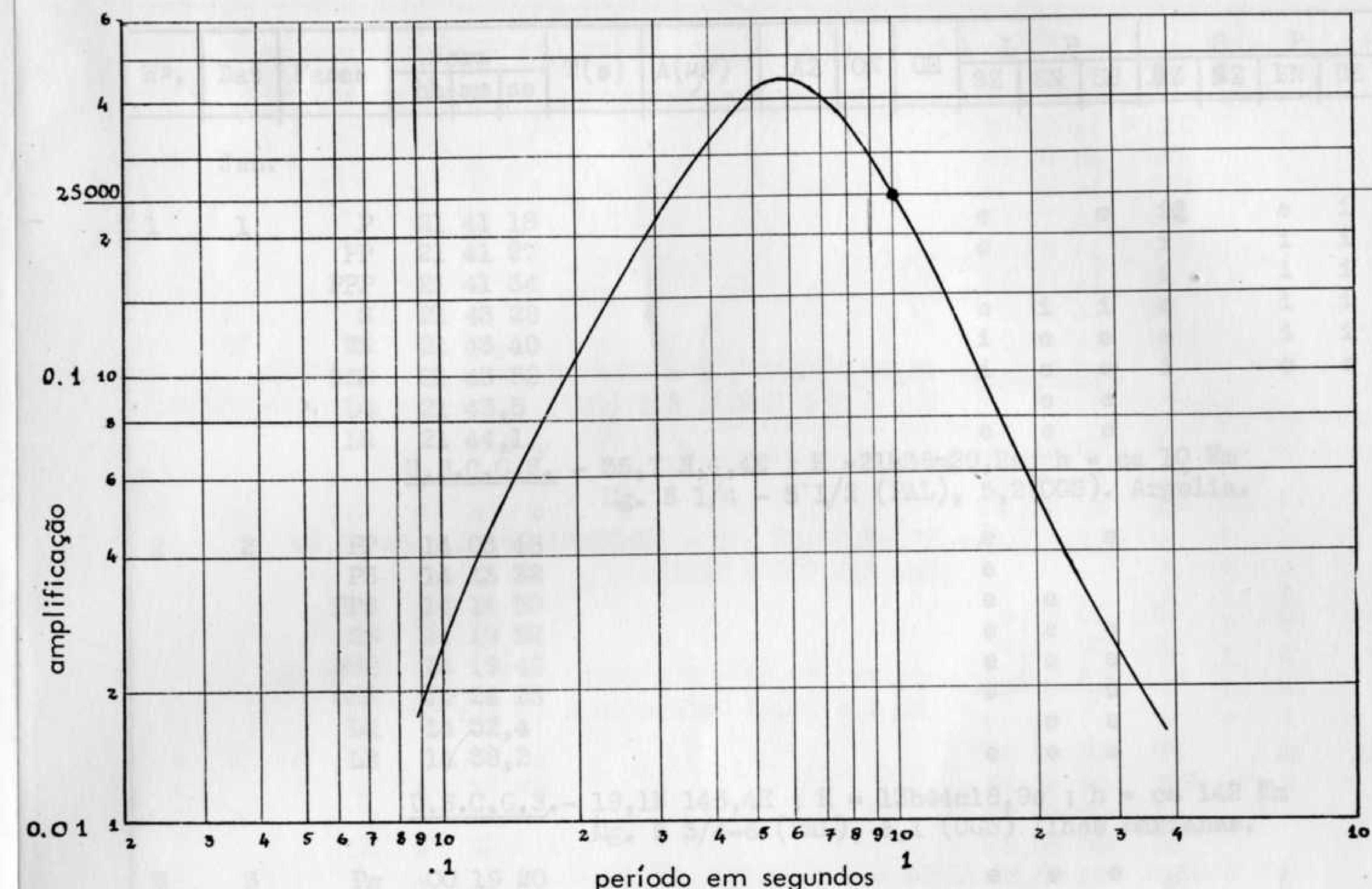
amplificação



CURVAS DE CALIBRAÇÃO DOS SISMÓGRAFOS LP



CURVAS DE CALIBRAÇÃO DOS SISMÓGRAFOS CP



Nº.	Dat	Fases	Hora			T(s)	A($\mu\mu$)	AZ	ON	OE	L P			S P		
			hh	mm	ss						SZ	SN	SE	BZ	SZ	EN
Jan.																
1	1	P	21	41	18						e	e	i	e	i	i
		PP	21	41	27						e		i	i	i	i
		PPP	21	41	34							i		i	i	i
		S	21	43	28						e	i	i	e	i	i
		SS	21	43	40						i	e	e	i	i	i
		SSS	21	43	52						i	e	i	e	e	e
		LQ	21	43,5								e	e			
		LR	21	44,1								e	e			
		<u>U.S.C.G.S.</u> - 35,7 N, 4,4E ; H = 21h38m29,2s ; h = ca 10 Km. Mg. 5 1/4 - 5 1/2 (PAL), 5,2(CGS). Argélia.														
2	2	PP	14	03	48						e		e			
		PS	14	13	32						e					
		PPS	14	14	50						e	e				
		SS	14	19	32						e	e	e			
		SSP	14	19	48						e	e	e			
		SSS	14	24	23						e		e			
		LQ	14	32,4								e	e			
		LR	14	38,2								e	e	e		
		<u>U.S.C.G.S.</u> - 19,1N 145,4E ; H = 13h44m18,9s ; h = ca 142 Km. Mg. 5 3/4-6 (PAL), 6,1 (CGS) Ilhas Marianas.														
3	3	Pg	00	19	20						e	e	e			
		P*	00	19	22						e	e	e			
		Sg	00	19	25						i	i	i			
		Epicentro desconhecido.														
4	6	LQ	19	11,2							e	e				
		LR	19	19,0							e	e	e			
		<u>U.S.C.G.S.</u> - 20,3S, 174,1W ; H = 18h05m58,6s ; h = ca 33 Km. Mg. 6 3/4 (PAS), 6 1/4 (BRK), 6,0(CGS) Ilha de Tonga.														
5	7	Pn	13	31	41						e	e	e			e
		P*	13	31	50						i	i	i			i
		Sn	13	32	35						i	i	i			i
		S*	13	32	48						i	i	i			i
		Sg	13	32	59	Sismo local					i	i	i			i
6	8	FPS	21	37	26						i	e	i			
		SS	21	42	13						e		e			
		SSP	21	42	22						e	e	i			
		SSS	21	46	18						e		e			
		LQ	21	53,7								e	e			
		LR	21	59,1								e	e	e		
		<u>U.S.C.G.S.</u> - 13,2S, 112,0W ; H = 21h08m06,0s ; h = ca 33 Km. Mg. 5 1/4-5 1/2 (PAS), 5(BRK), 4,9(CGS). A norte da Ilha da Páscoa (crista)														
7	9	LQ	14	14,5							e	e				
		LR	14	20,1							e	e	e			
		<u>U.S.C.G.S.</u> - 11,9N, 126,2E ; H = 13h22m46,4s ; h = ca 5 Km. Mg. 6,1 (CGS) Região das Ilhas Filipinas.														
8	10	PKP ₁	13	56	16						i	e	e	e	e	e
		PKP ₂	13	56	35						i	i	i	i	i	i
		PP	13	57	08						e	e	i	i	i	i
		PKS	13	59	50						i	i	e		i	e

2

Nº.	Dat	Fases	Hora			T(s)	A(μ)	AZ	ON	OE	L			S			P		
			hh	mm	ss						SZ	SN	SE	SZ	SZ	BN	BE		
		SKS	14	03	05			i			e	e	i						
		PPP	14	03	36			i	i		e	e	e						
		PPS	14	12	34			i	e	e									
		SS	14	19	30			i	e	e									
		SSP	14	20	15			i	e	i									
		SSS	14	25	18			i	e	e									
		LQ	14	40,	5				e	e									
		LR	14	47,	0			e	e	e									
		<u>U.S.C.G.S.</u> - 13,5S, 166,6E ; H = 13h36m30,7s ; h = ca 32 Km. Mg. 6 3/4 (PAS), 6,5 (CGS) Ilhas das Novas Hebridas.																	
9	12	P	13	44	15			e											
		LQ	14	04,0					e	e									
		LR	14	09,0					e	e	e								
		<u>U.S.C.G.S.</u> - 27,6N, 38,0E ; H = 13h32m24,0s; h = ca 23 Km. Mg. 6,1 (CGS) Nepal.																	
10	12	LQ	20	37,4					e	e									
		LR	20	38,9					e	e	e								
		<u>U.S.C.G.S.</u> - 46,7N, 37,5W ; H = 20h31m02s ; h = ca 33 Km . Mg 4,4 (CGS) Crista do Atlântico Norte.																	
11	14	PP	08	40	34			i	e		i	e	e	i					
		PPP	08	42	28			e	e	e	i	i	i	i					
		S	08	47	32			i			e	i							
		LQ	08	59,2					e	e									
		LR	09	03,3					e	e	e								
		<u>U.S.C.G.S.</u> - 05,5S , 81,3W ; H = 08h25m17,5s ; h = ca 33 Km Mg. 5,3 (CGS). Junto da costa Norte do Peru.																	
12	14	PKP	08	48	12			e	e	e									
		<u>U.S.C.G.S.</u> - 06,2S, 149,9E ; H = 08h28m45,3s ; h = ca 63 Km Mg. 5,6 (CGS) Região da Nova Bretanha.																	
13	15	P	23	50	16			i	e	i	i	i	i						
		PP	23	50	22			i	i	e	i	i							
		PPP	23	50	30			i	e	i	i	i							
		S	23	52	21			i	i	i	i	i							
		SS	23	52	35			i	e	i	i	i							
		SSS	23	52	46			i	i	i	i	i							
		LQ	23	52,9					e	e									
		LR	23	53,9					e	e	e								
		<u>U.S.C.G.S.</u> - 35,7N, 04,3E ; H = 23h47m27,8s ; h = ca 31 Km Mg. 4,7 (CGS) Argélia.																	
14	16	LQ	12	13,5					e	e									
		LR	12	16,9					e	e	e								
		<u>U.S.C.G.S.</u> - 56,6S , 27,4W ; H = 11h32m37,4s.; h = ca 101 Km Mg. 6,1(CGS) Região sul das Ilhas Sandwich.																	
15	17	L	02	52,3					e	e	e								
		<u>U.S.C.G.S.</u> - H = 02h13m28,6s ; h = ca 23 Km ; Mg. 5,3 (CGS) Região da Ilha Kodiak.																	
16	17	P	03	45	35			i	e	e									
		PP	03	46	31			e	e	e									
		PPP	03	46	45			e	e	e									
		<u>U.S.C.G.S.</u> - H = 03h39m33s ; h = ca 44 Km. Mg. 4,8 (CGS) A este do Mar Mediterrâneo.																	
17	18	P	15	33	40			i	e	e									

1965 12 S

Nº.	Dat	Fases	Hora			T(s)	A(μ)	AZ	ON	OE	L			S			P		
			hh	mm	ss						SZ	SN	SE	SZ	SZ	BN	BE		
		PP	15	36	26													e	i
		PPP	15	38	11													e	i
		PS	15	44	00													e	e
		S	15	43	51													e	e
		<u>U.S.C.G.S.</u> - 37,1N, 95,6E ; H = 1																	

Nº.	Dat	Fases	Hora			T(s)	A($\mu\mu$)	AZ	ON	OE	L P			S P		
			hh	mm	ss						SZ	SN	SE	SZ	SZ	BN
		SS	20	57	20						i			e		e
		SSP	20	58	17						i			e		e
		SSS	21	02	17						i			e		e
		LQ	21	20,	2						e	e				
		LR	21	28,	2						e	e	e			
		<u>U.S.C.G.S.</u> - 22,0S, 179,5W ; H = 20h13m39s ; h = ca 563 Km Região das Ilhas Fiji.														
26	28	P	04	15	28						e	e	e	e	e	e
		PcP	04	15	41							e		e	e	e
		PP	04	18	22						e	e	e	i	i	
		SKS	04	25	32							e		i	i	e
		ScS	04	25	38							e	e	i	i	
		S	04	25	48							e		i	i	
		PS	04	25	54							e		e	e	
		PPS	04	28	10							e		e	e	
		SS	04	30	10							e		i	i	
		SSS	04	33	20							i	e	i		
		LQ	04	35,	8							e	e			
		LR	04	34,	8							e	e			
		<u>U.S.C.G.S.</u> - 15,3N, 93,9W ; H = 04hh03m39,5s ; h = ca 33 Km Mg. 5,3 (CGS) Junto da costa de Chiapas.														
27	28	P	23	15	53								i	e	e	
		PP	23	16	27								i	e	e	
		PPP	23	16	41								i	e	e	
		S	23	20	04							e	e	i		
		SS	23	20	54							e	e	e		
		SSS	23	21	10							e	e	e		
		<u>B.C.I.S.</u> - 42,7N, 23,3E ; H = 23h10m45s ; Bulgária.														
28	29	LQ	00	45,	7							e	e			
		LR	00	49,	8							e	e	e		
		<u>U.S.C.G.S.</u> - 23,9N, 108,7W ; H = 00h11m22s ; h = ca 33 Km Mg 5,4 (CGS) Golfo da Califórnia.														
29	29	LQ	02	56,	2							e	e			
		LR	03	00,	3							e	e	e		
		<u>U.S.C.G.S.</u> - 24,2N, 108,6W ; H = 02h21m54,5s ; h = ca 33 Km Mg 4,6 (CGS) Golfo da California														
30	29	P	09	47	56								e	e	e	
		PP	09	51	10								i	e	e	
		PPP	09	53	11								i	e	e	
		<u>U.S.C.G.S.</u> - 54,8N, 161,7E ; H = 09h55m35,7s ; h = ca 33 Km Mg. 5,8 (CGS) Junto à costa oeste de Kamchatka.														
31	31	L	08	37,	5							e	e	e		
		Epicentro desconhecido														
32	31	LQ	13	32,	4								e	e		
		LR	13	36,	4								e	e	e	
		<u>U.S.C.G.S.</u> - 21,2S, 67,8W ; H = 12h57m29,1s ; h = ca 71 Km Mg. 5,6 (CGS) Região fronteiriça Chile/Bolivia.														
33	31	LQ	00	13,	0								e	e		
		LR	00	17,	4								e	e	e	
		<u>U.S.C.G.S.</u> - 51,2N, 178,6E ; H = 23h26m13,4s ; h = ca 33 Km Mg. 5,2 (CGS) Ilha dos Ratos (Aleutas)														

Nº.	Dat	Fases	Hora			T(s)	A(μg)	AZ	ON	OE	L P			S P				
			hh	mm	ss						SZ	SN	SE	EZ	SZ	BN	BE	
Fev.																		
34	1	LQ	06	32,7							e	e						
		LR	06	40,7							e	e	e					
		<u>U.S.C.G.S.</u> - 18,6S, 171,8W ; H = 05h27m0,45s ; h = ca 472 Km Mg. 5,6 (CGS) Região das Ilhas Fiji.																
35	2	LQ	16	15,3							e	e						
		LR	16	21,7							e	e	e					
		<u>U.S.C.G.S.</u> - 37,5N, 73,4E ; H = 15h56m51,0s ; h = ca 33 Km Mg. 5,6 (CGS) Tadzhik SSR																
36	3	LQ	18	59,5							e	e						
		LR	19	04,0							e	e	e					
		<u>U.S.C.G.S.</u> - 13,9N, 92,0W ; H = 18h28m51,7s ; h = ca 55 Km Mg. 4,7 (CGS) Ao longo da costa de Chiapas (México)																
37	4	P	05	14	10						e	e	e	i	i	i	i	
		pP	05	14	21									i	i			
		PP	05	17	38						i	i	i	i	i	i	i	
		PPP	05	19	46									i	i	i	i	
		SKS	05	24	33									i	i	i	i	
		S	05	24	48									e	i	i	i	
		sS	05	25	06									i	e	i	i	
		PS	05	25	57									i	i	i	e	
		PPS	05	26	28									i	e	i	i	
		SS	05	30	39									i	c	i	i	
		SSS	05	34	11									e	e	e	e	
		LQ	05	38	,2									e	e			
		LR	05	42	,6									e	e	e	e	
		<u>U.S.C.G.S.</u> - 51,3N, 178,6E ; H = 05h01m21,8s ; h = ca 40 Km Mg. 7 3/4 (PAS), 7 3/4 (BRK), 7,5 (CGS) Ilha dos Ratos (Aleutas)																
38	4	P	07	24	11									i			e	
		<u>U.S.C.G.S.</u> - 51,1N, 177,7E ; H = 07h11m22,7s ; h = ca 35 Km Mg. 5,9 (CGS) Ilha dos Ratos (Aleutas)																
39	4	P	07	27	44									e	e	e		
		<u>U.S.C.G.S.</u> - 52,0N, 173,9E ; H = 07h14m58,7s ; h = ca 25 Km Mg. 5,8 (CGS) Ilha dos Ratos (Aleutas)																
40	4	P	08	19	01									i	e	i		
		<u>U.S.C.G.S.</u> - 51,9N, 174,3E ; H = 08206m16,6s ; h = ca 40 Km Mg. 5,6 (CGS) Ilha dos Ratos (Aleutas).																
41	4	P	08	46	26									i	i	e		
		<u>U.S.C.G.S.</u> - 51,9N, 174,0E ; H = 08h33m40,9s ; h = ca 30 Km Mg. 5,7 (CGS) Ilha dos Ratos (Aleutas)																
42	4	P	08	53	27									i	i	i	i	
		PP	08	56	56									i	i	e	e	
		PPP	08	58	53									e	i	e	e	
		LR	09	22	,7									e	e	e	e	
		<u>U.S.C.G.S.</u> - 51,3N, 179,5E ; H = 08h40m40,9s ; h = ca 40 Km. Mg. 6 3/4-7 (PAS), 6,4 (CGS) Ilha dos Ratos (Aleutas)																
43	4	P	12	18	46									i	i	e	i	e
		pP	12	18	56									i		e	i	
		<u>U.S.C.G.S.</u> - 52,6N, 172,1E ; H = 12h06m04,3s ; h = ca 25 Km Mg. 6 1/2 (PAS), 5,8 (CGS) Ilhas dos Ratos (Aleutas)																

6

Nº.	Dat	Fases	Hora			T(s)	A($\mu\mu$)	AZ	ON	OE	L	P	S	P	
			hh	mm	ss										
44	4	P	13	03	44			e	e	e	e				
<u>U.S.C.G.S.</u> - 51,6N, 174,8E ; H = 12h50m57,5s ; h = ca 25 Km															
		Mg. 5,2 (CGS)	Ilha dos Ratos (Aleutas)												
45	4	pP	14	31	10			i	i	e	ie	id	i	i	
		PP	14	31	17			i	i	i	i	i	i	i	
		PPP	14	34	30			i	e	e	e	e	e	e	
			14	36	35						e	i	e	e	
<u>U.S.C.G.S.</u> - 53,0N, 171,0E ; H = 14h18m27,9s ; h = ca 30 Km															
		Mg. 6 1/4 (PAS), 5,7 (CGS)	Ilha dos Ratos (Aleutas)												
46	4	P	16	04	04			id	e	id	id	e			
		PP	16	07	26			e	e	e	e	e	e	e	
<u>U.S.C.G.S.</u> - 53,1N, 170,8E ; H = 15h51m25,5s ; h = ca 40 Km															
		Mg. 6 1/4 (PAS), 5,7 (CGS)	Ilha dos Ratos (Aleutas)												
47	5	P	06	56	42			e	e	e					
		LQ	07	20	,7			e	e						
		LR	07	25	,0			e	e	e					
<u>U.S.C.G.S.</u> - 50,8N, 170,4E ; H = 06h43m52s ; h = ca 25 Km															
		Mg. 4,8 (CGS)	Ilha dos Ratos (Aleutas)												
48	5	PPS	09	56	56			i	i	e					
		SSS	10	04	41			e	i	e					
		LQ	10	08	,6			e	e						
		LR	10	13	,0			e	e	e					
<u>U.S.C.G.S.</u> - 52,3N, 174,3E ; H = 09h32m09,3s ; h = ca 41 Km															
		Mg. 5 1/2 (BRK), 6 1/2 (PAS), 5,9 (CGS)	Ilha dos Ratos (Aleutas) (Registado na mudança dos gráficos).												
49	5	LQ	19	37	,5			e	e						
		LR	19	41	,9			e	e	e					
<u>U.S.C.G.S.</u> - 52,0N, 173,2E ; H = 19h00m41,9s ; h = ca 27 Km															
		Mg. 5,5 (CGS)	Ilha dos Ratos (Aleutas)												
50	5	P	20	59	59			e	e	e	e	e			
		PP	21	03	26			e							
		PPP	21	05	22			e							
		S	21	10	30			i	i						
		PS	21	11	44			e	i	e					
		PPS	21	12	08			e	e	e					
		SS	21	16	22			e	e						
		LQ	21	23	,6			e	e						
		LR	21	28	,0			e	e	e					
<u>U.S.C.G.S.</u> - 51,9N, 174,6E ; H = 20h47m13,3s ; h = ca 35 Km															
		Mg. 5,7 (CGS)	Ilha dos Ratos (Aleutas)												
51	5	P	22	28	51			e	e	e					
<u>U.S.C.G.S.</u> - 51,5N, 176,7E ; H = 21h15m59,5s ; h = ca 25 Km															
		Mg. 5,6 (CGS)	Ilha dos Ratos (Aleutas)												
52	6	P	01	52	58			id	i	i	id	id	i	i	
		pP	01	53	07			i	i	i	i	i	i	i	
		EP	01	56	14			e	e	i	i	i	e	e	
		PPP	01	58	06			e	i	i	e	e	e	e	
		SKS	02	03	14			e	e	.i					
		S	02	03	15			e	i	i	e	e	e	e	
		sS	02	03	33			i	i	i					
		PS	02	04	12			e	e	e					
		PPS	02	04	34			e	e						

1965 12 S

Nº.	Dat	Fases	Hora			T(s)	A($\mu\mu$)	AZ	ON	OE	L	P	S	P
			hh	mm	ss									
			SS	02	03	44						i	i	i
<u>U.S.C.G.S.</u> - 53,2N, 161,9W ; H = 01h40m332,2s ; h = ca 33 Km														
		Mg. 6,4 (CGS)	Ao sul do Alaska											
53	6	P	03											

Nº.	Dat	Fases	Hora			T(s)	A($\mu\mu$)	AZ	ON	OE	L			S			P		
			hh	mm	ss						SZ	SN	SE	SZ	BZ	BN	BE		
			LQ	02	54,0						e	e							
			LR	02	58,4						e	e	e						
			<u>U.S.C.G.S.</u> - 51,4N, 173,4E ; H = 02h17m09,2s ; h = ca 40 Km																
			Mg. 6,0 (CGS) Ilha dos Ratos (Aleutas)																
59	7	P	04	24	03						e	e							
		PPS	04	36	13						i	e	e						
		LQ	04	47,7							e	e							
		LR	04	52,1							e	c	e						
		<u>U.S.C.G.S.</u> - 51,9N, 175,3E ; H = 04h11m19,3s ; h = ca 25 Km																	
		Mg. 5,5 (CGS) Ilha dos Ratos (Aleutas)																	
60	7	LQ	09	20,7							e	e							
		LR	09	25,0							e	c	e						
		<u>U.S.C.G.S.</u> - 51,4N, 176,8E ; H = 09h44m16,9s ; h = ca 15 Km																	
		Mg. 4,9 (CGS) Ilha dos Ratos (Aleutas).																	
61	7	LQ	11	59,6							e	e							
		LR	12	04,0							e	e	e						
		<u>U.S.C.G.S.</u> - 52,2N, 172,4E ; H = 11h23m14,8s ; h = ca 35 Km																	
		Mg. 5,3 (CGS) Ilha dos Ratos (Aleutas)																	
		Nota: no anterior.																	
62	7	LQ	12	22,7							e	e							
		LR	12	27,1							e	e	e						
		<u>U.S.C.G.S.</u> - 51,2N, 177,3E ; H = 11h45m52,8s ; h = ca 33 Km																	
		Mg. 5,0 (CGS) Ilha dos Ratos (Aleutas)																	
		Nota: no anterior.																	
63	7	LQ	12	57,4							e	e							
		LR	13	01,7							e	e	e						
		<u>U.S.C.G.S.</u> - 53,0N, 171,7E ; H = 12h21m21,1s ; h = ca 25 Km																	
		Mg. 5,3 (CGS) Ilha dos Ratos (Aleutas)																	
		Nota: no anterior.																	
64	7	LQ	16	40,7							e	e							
		LR	16	45,1							e	e	e						
		<u>U.S.C.G.S.</u> - 51,3N, 179,0E ; H = 16h03m52,3s ; h = ca 40 Km																	
		Mg. 5,1 (CGS) Ilha dos Ratos (Aleutas)																	
65	7	LQ	17	57,0							e	e							
		LR	18	00,5							e	e	e						
		<u>U.S.C.G.S.</u> - 50,9N, 173,7E ; H = 17h20m27s ; h = ca 40 Km																	
		Mg. 4,5 (CGS) Ilha dos Ratos (Aleutas)																	
66	7	L	20	10,0							e	e	e						
		<u>U.S.C.G.S.</u> - 51,7N, 171,7E ; H = 19h28m46s ; h = ca 33 Km																	
		Mg. 4,6 (CGS) Ilha dos Ratos (Aleutas)																	
67	8	L	09	03,9							e	e	e						
		<u>U.S.C.G.S.</u> - 51,7N, 170,5E ; H = 08h22m42s ; h = ca 33 Km																	
		Mg. 4,2 (CGS) Ilhas dos Ratos (Aleutas)																	
68	8	LQ	10	46,1							e	e							
		LR	10	50,5							e	e	e						
		<u>U.S.C.G.S.</u> - 51,7N, 175,0E ; H = 10h09m18,4s ; h = ca 25 Km																	
		Mg. 5,4 (CGS) Ilha dos Ratos (Aleutas)																	
69	8	P	15	59	18						i	e	i	i	i	i			
		pP	15	59	29						e		i	i	e	e			
		PP	16	02	34						e		e						
		PPP	16	04	29						e	e							

Nº.	Dat	Fases	Hora			T(s)</

10

Nº.	Dat	Fases	Hora			T(s)	A($\mu\mu$)	AZ	ON	OE	L			P			S			P		
			hh	mm	ss						SZ	SN	SE	SZ	BZ	BN	BE	SZ	BZ	BN	BE	
		PPP	01	01	29						e											
		U.S.C.G.S.	-51,5N	, 175,8E ; H = 00h43m17,1s ; h = ca 33 Km.																		
		Mg.	5 3/4 (PAS)	, 5,4 (CGS)	Ilha dos Ratos (Aleutas)																	
79	12	P	01	07	49						e	e	e	e	e							
		PP	01	11	14						e											
		PPP	01	13	15						e	e	e									
		S	01	18	24						e	e	e									
		PS	01	19	26						e	i	i									
		PPS	01	19	56						e	i	i									
		SS	01	24	10						e	e	e									
		SSS	01	27	41						e	e	e									
		LQ	01	31	5						e	e										
		LR	01	36	,9						e	e	e									
		U.S.C.G.S.	- 52,2N	, 172,8E ; H = 00h55m06,2s ; h = ca 25 Km																		
		Mg.	6,0(PAS)	, 5 1/2-5 3/4 (PAL)	, 5,5 (CGS)	Ilha dos Ratos (Aleutas)																
80	12	L	19	44	,3						e	e	e									
		Epicentro desconhecido																				
81	12	LQ	20	01	,3						e	e										
		LR	20	06	,7						e	e	e									
		U.S.C.G.S.	- 09,7N	, 126,2E ; H = 19h13m35,8s ; h = ca 81 Km																		
		Mg.	5,3 (CGS)	Mindanao (Filipinas)																		
82	12	L	21	51	,2						e	e	e									
		U.S.C.G.S.	- 50,7N	, 176,3E ; H = 21h10m04s ; h = ca 25 Km																		
		Mg.	4,4 (CGS)	Ilha dos Ratos (Aleutas).																		
83	13	L	01	52	,7						e	e	e									
		U.S.C.G.S.	- 51,7N	, 171,4E ; H = 01h11m55ss ; h = ca 33 Km																		
		Mg.	4,7 (CGS)	Ilha dos Ratos (Aleutas).																		
84	13	L	23	48	,4						e	e	e									
		Epicentro desconhecido																				
85	14	P	19	43	50						e	e										
		PP	19	45	00						e											
		PPP	19	45	16						e											
		S	19	49	04						e	e										
		SS	19	51	03						e	e	e									
		LQ	19	52	,1						e	e										
		LR	19	53	,8						e	e	e									
		U.S.C.G.S.	- 73,0N	, 06,5E ; H = 19h37m17,8s ; h = ca 33 Km																		
		Mg.	5,4 (CGS)	Mar da Groenlandia.																		
86	15	P	01	38	05						e		e									
		S	01	48	32						e	i	i									
		PS	01	49	40						e	e										
		PPS	01	50	07						e	e	e									
		SS	01	54	22						e	i	i									
		SSS	01	57	53						e	e	e									
		LQ	02	02	,0						e	e										
		LR	02	06	,4						e	e	e									
		U.S.C.G.S.	- 51,4N	, 179,4E ; H = 01h25m08,8s ; h = ca 42 Km																		
		Mg.	5,8 (CGS)	Ilha dos Ratos (Aleutas).																		
87	15	LQ	05	37	,9						e	e										
		LR	05	42	,3						e	e	e									
		U.S.C.G.S.	- 52,2N	, 172,7E ; H = 05h01m27,2s ; h = ca 33 Km																		
		Mg.	5,3 (CGS)	Ilha dos Ratos (Aleutas)																		

1965 10 8

Nº.	Dat	Fases	Hora			T(s)	A($\mu\mu$)	AZ	ON	OE	L			P			S			P		
			hh	mm	ss						SZ	SN	SE	SZ	BZ	BN	BE	SZ	BZ	BN	BE	
88	15</																					

12

Nº.	Dat	Fase	Hora			T(s)	A($\mu\mu$)	AZ	ON	OE	L			P		
			hh	mm	ss						SZ	SN	SE	BZ	BN	BE
97	19	LQ	19	29,5							e	e				
		LR	19	33,9							e	e	e			
<u>U.S.C.G.S.</u> - 51,1N, 178,4E ; H = 18h52m42,1s ; h = ca 35 Km																
			Mg. 41/4-4 1/2 (BRK), 5,8 (CGS) Ilha dos Ratos (Aleutas).													
98	20	Pn	04	56	37						i	i	i			
		P*	04	56	52						i	i	i			
		Pg	04	57	03						i	i	i			
		Sn	04	57	38						i	i	i			
		S*	04	57	59						i	i	i			
		Sg	04	58	17						i	i	i			
		<u>B.C.I.S.</u> - 36,2N, 05,0W ; H = 04h56m09s ; Mediterraneo Ocidental														
99	20	LQ	22	44,0							e	e				
		LR	22	48,3							e	e	e			
		<u>U.S.C.G.S.</u> - 50,4N, 18,2E ; H = 22h06m38,3s ; h = ca 32 Km														
			Mg. 5,1 (CGS) Ilha dos Ratos (Aleutas).													
100	21	Pn	08	23	48						i	i				
		P*	08	23	57						i	i				
		Pg	08	24	07						i	i				
		Sn	08	24	42						i	i				
		S*	08	24	55						i	i				
		Sg	08	25	06						i	is				
		Epicentro próximo														
101	21	PKP ₁	11	33	50						e	e				
		PKP ₂	11	34	08						e	e				
		SS	11	57	00						e	e	e			
		SSS	12	02	44						e	e	e			
		LQ	12	17,3							c	e				
		LR	12	25,0							e	e	e			
		<u>U.S.C.G.S.</u> - 15,1S, 173,2W ; H = 11h41m15,1s ; h = ca 33 Km														
			Mg. 6(PAS), 5,/(CGS) Ilha de Tonga.													
102	22	Pg	00	15	01						i	i				
		Sg	00	15	04						i	i				
		Epicentro local														
103	22	LQ	22	43,1							e	e				
		LR	22	50,9							e	e	e			
		<u>U.S.C.G.S.</u> - 16,8S, 175,7E ; H = 21h38m15,5s ; h = ca 73 Km														
			Mg. 4,9 (CGS) Região das Ilhas Fiji													
104	23	P	22	24	34						e	e	id	id	e	
		pF	22	24	56						i	e	e	i	e	
		PP	22	27	59						i	e	i	e	i	
		PPP	22	29	54						i	e	e	e	e	
		SKS	22	34	28						e	e	e			
		sS	22	35	00						i	i	i			
		SS	22	35	46						i	i				
		PS	22	36	28						i	i	i			
		SPP	22	36	34						i	i	i			
		PPS	22	37	44						i	i	i			
		SS	22	40	50						i	i	i			
		SSS	22	44	28						e	i	i			
		LQ	22	48,7							e	e				
		LR	22	53,1							e	e	e			
		<u>U.S.C.G.S.</u> - 25,7S, 70,5W ; H = 22h11m50,2s ; h = ca 80 Km														

1965 12 S

13

Nº.	Dat	Fases	Hora			T(s)	A($\mu\mu$)	AZ	ON	OE	L			P		
			hh	mm	ss						SZ	SN	SE	BZ	BN	BE
<u>Mg. 7 1/4 (PAS), 6 3/4 (BRK), 6 3/4-7 (PAL) Junto à costa norte do Chile.</u>																
105	25	LQ	02	30,3							e	e				
		LR	02	38,8							e	e	e			
		<u>U.S.C.G.S.</u> - 05,4S, 152,2E ; H = 01h32														

Nº.	Dat	Fases	Hora			T(s)	A(μg)	AZ	ON	OE	L P			S P					
			hh	mm	ss						SZ	SN	SE	SZ	SZ	BN	BE		
			PPP	09	17	11					i		e						
			PKS	09	17	47					e		e	e					
			<u>U.S.C.G.S.</u>	-	06	,7S	, 102,7E	; H =	08h55m42,2s	; h =	ca	33	Km						
							Mg. 6,1 (CGS)	A sudoeste de Sumatra.											
113	26		P	23	46	46					id	e	id	i	i				
			pP	23	47	24					i	e	i	e	e				
			PP	23	49	16					e	e	e	e	e				
			PPP	23	50	52					e	e	i	e	i				
			S	23	55	19					e	i	i						
			sS	23	56	24					e	i	i						
			SKS	23	56	54					e	i	i						
			SS	43	59	36					e	e	e						
			SSS	00	02	39					e	e	e						
			LQ	00	03	,8					e	e	e						
			LR	00	07	,1					e	e	e						
			<u>U.S.C.G.S.</u>	-	06	,9N	, 73,0W	; H =	23h36m12,2s	; h =	ca	146	Km						
							Mg. 5 3/4-6 (BRK), 5,7 (CGS)	A nordeste da Columbia											
114	27		P	07	57	56						e							
			SKS	08	08	54					e	e							
			PPS	09	09	50					e	e	e						
			SS	08	13	58					e	e	e						
			SSS	08	17	30					e	e	e						
			LQ	08	19	,4					e	e	e						
			LR	08	23	,0					e	e	e						
			<u>U.S.C.G.S.</u>	-	28	,5N	, 112,1E	; H =	07h46m29,1s	; h =	ca	33	Km						
							Mg. 5,1 (CGS)	Golfo da Califórnia											
115	27		P	11	34	36					id	id	i	i					
			PP	11	34	59					i	i	i	i					
			PPP	11	35	08					i	i	i	i					
			SS	11	38	49					e	e	e						
			SSS	11	39	48					e	e	e						
			L	11	40	,2					e	e	e						
			<u>U.S.C.G.S.</u>	-	24	,2N	, 05,1E	; H =	11h29m59,0s	; h =	ca	0	Km						
							Mg. 4,2 (CGS)	Ao sul da Argelia.											
		MAR																	
116	1		PKP	07	40	21					id		e						
			PP	07	43	24					e		e						
			PKS	07	43	53					i								
			PPS	07	58	36					e		e						
			SS	08	01	43					e		e						
			SSP	08	02	12					e		e						
			SSS	08	06	59					e		e						
			LQ	08	19	,8					e		e						
			LR	08	27	,0					e		e						
			<u>U.S.C.G.S.</u>	-	05	,5S	, 152,1E	; H =	07h20m55,3S	; h =	ca	35	Km						
							Mg. 5 1/4 - 5 1/2 (BRK), 5 3/4 - 6 (PAL), 5,7 (CGS)	Região da Nova Bretanha.											
117	1		LR	10	14	,3					e		e						
			<u>U.S.C.G.S.</u>	-	5	,4S	, 152,0E	; H =	09h08m45,0s	; h =	ca	29	Km						
							Mg. 5,6 (CGS)	Região da Nova Bretanha											
							Nota: inicio na mudança dos gráficos												
118	1		LQ	14	04	,0					e		e						
			LR	14	09	,2					e		e						

Nº.	Dat	Fases	Hora hh mm ss	T(s)	A(μg)	AZ	ON	OE	L	P	S	Z	SN	SE	EZ	BZ	BN	P
<u>U.S.C.G.S. - 21,2N , 121,2E ; H = 13h20m56,7s ; h = ca 42 Km</u>																		
119	1		P	16	13	16												
			LQ	16	39	,6												
			LR	16	46													
			<u>U.S.C.G.S.</u>	-	41	,4S	, 85,6W	; H =	15h54m24,5s	; h =	ca	33	Km					
120	1		P	21	43	46												
			pP	21	44	12												
			sP	21	44	22												
			PP	21	46	40												
			PP	21	48	26												

16

Nº.	Dat	Fases	Hora		T(s)	A($\mu\mu$)	AZ	ON	OE	L P			S P			
			hh	mm						SZ	SN	SE	SZ	SZ	BN	BE
128	3	LQ	00	38,7						e	e					
		LR	00	47,6						e	e	e				
<u>U.S.C.G.S.</u> - 27,0S, 177,7W ; H = 23h33m39s ; h = ca 33 Km																
			Mg. 5,2 (CGS) Ilhas Kermadec.													
129	3	LQ	01	32,3						e	e					
		LR	01	36,8						e	e	e				
<u>U.S.C.G.S.</u> - 51,4N, 170,3E ; H = 00h55m47s ; h = ca 33 Km																
			Mg. 4,9 (CGS) Ilha dos Ratos (Aleutas)													
			NOTA: no anterior.													
130	3	LR	50,4							e	e	e				
<u>U.S.C.G.S.</u> - 27,3S ; 177,5W ; H = 02h44m51s ; h = ca 33 Km																
			Mg. 4,6 (CGS) Ilhas Kermadec.													
131	3	PKP	15	33	34					e		i	e	e		
		PP	15	36	38					i	i	i	e	i		
		PKP	15	37	10					i	i	i	i	e		
		PPP	15	39	32					i	e	i	e	e		
		SKS	15	40	40					e	e	e	e			
		SP	15	47	04					i	i	i				
		PS	15	47	12					i	i					
		SPP	15	48	48					i	e	e				
		PPS	15	48	56					e	e	e				
		SS	15	54	56					e	e					
		PSS	15	55	36					e	i	i				
			15	56	00					i	i	i				
		SSS	16	00	13					i	i	i				
		LQ	16	12,0						e	e					
		LR	16	19,8						e	e					
<u>U.S.C.G.S.</u> - 5,5S, 151,9E ; H = 15h14m09,7s ; h = ca 44 Km																
			Mg. 6 3/4 - 7(PAS), 6 1/2-6 3/4(BRK), 7 1/4-7 1/2(PAL), 6-0 (CGS) Região da Nova Bretanha.													
132	3	P	17	00	20					e	e	i	i	e		
		pP	17	00	30					e	e	i	e	e		
		PP	17	03	54					i	e	e	i	i		
		PPP	17	05	55					i	e	i	i	e		
<u>U.S.C.G.S.</u> - 53,1N, 171,2E ; H = 16h47m25,7s ; h = ca 23 Km																
			Mg. 5,6 (CGS) Ilha dos Ratos (Aleutas)													
			NOTA: no anterior.													
133	3	LQ	18	18,7						e	e					
		LR	18	23,5						e	e	e				
<u>U.S.C.G.S.</u> - 5,6S, 103,3E ; H = 17h38m26,3s ; h = ca 233 Km																
			Ao sul de Sumatra - NOTA: no anterior.													
134	4	LQ	02	37,2						e	e					
		LR	02	42,4						e	e	e				
<u>U.S.C.G.S.</u> - 51,5N, 176,3E ; H = 02h01m27,1s ; h = ca 25 Km																
			Mg. 5,1 (CGS) Ilha dos Ratos (Aleutas)													
135	4	LQ	04	58,3						e	e					
		LR	05	00,9						e	e	e				
<u>U.S.C.G.S.</u> - 0,2N, 18,0W ; H = 04h40m49,1s ; h = ca 33 Km																
			Mg. 4,0 (CGS) Crista central do Atlântico Médio.													
136	5	LQ	06	51,0						e	e					
		LR	06	55,9						e	e	e				
<u>U.S.C.G.S.</u> - 51,2N, 179,3E ; H = 06h15m01,1s ; h = ca 25 Km																
			Mg. 5,6 (CGS) Ilha dos Ratos (Aleutas).													

1965 12 8

17

Nº.	Dat	Fases	Hora		T(s)	A($\mu\mu$)	AZ	ON	OE	L P			S P
-----	-----	-------	------	--	------	---------------	----	----	----	-----	--	--	-----

18

Nº.	Dat	Fases	Hora			T(s)	A($\mu\right)$	AZ	ON	OE	L	P	S	P
			hh	mm	ss									
			LQ	02	52,8				e					
			LR	03	01,0				e	e				
<u>U.S.C.G.S.</u> - 30,3S, 177,9W ; H = 01h43m11,4s ; h = ca 60 Km Mg. 5 3/4 (BRK), 5,6 (CGS) Região das Ilhas Kermadec														
148	7	S	07	50	12				e	i	i			
		SS	07	53	32				e	e				
		SSS	07	54	34				e	e				
		LQ	07	56,0					e	e				
		LR	07	58,9					e	e	e			
<u>U.S.C.G.S.</u> - 12,1N, 46,3E ; H = 07h32m38,1s ; h = ca 38 Km Mg. 4,9 (CGS) A Oeste do Golfo de Aden.														
149	8	LQ	13	06,2					e	e				
		LR	13	11,8					e	e	e			
<u>U.S.C.G.S.</u> - 44,6S, 75,1W ; H = 12h23m14s ; h = ca 33 Km Mg. 4,8 (CGS) Ao longo da costa sul do Chile.														
150	9	P	18	03	16				i	e	i	i	i	i
		PP	18	03	54				i	e	i	i	i	i
		PPP	18	04	06				i	e	i	i	i	i
		PcP	18	06	54				i	i	i	i	i	i
		S	18	07	33				i	i	i	i	i	i
		IQ	18	08,5					i	i		i	i	
		SS	18	08	32				i		i			
		SSS	18	08	52				i		i	i		
		LR	18	09,3					i	i	i	i	i	i
<u>B.C.I.S.</u> - 39,1N ; 24,0E - Mar Egeu.														
151	9	LR	18	49,5					e	e	e			
<u>U.S.C.G.S.</u> - 39,3N, 24,0E ; H = 18h37m54,4s ; h = ca 33 Km Mar Egeu.														
152	9	P	21	25	34				e					
		S	21	20	31				e	e				
		IQ	21	30,6					e	e				
		SS	21	30	46				e	e	e			
		SSS	21	31	03				e	e	e			
		LR	21	31,9					e	e	e			
<u>U.S.C.G.S.</u> - 39,2N, 23,8E ; H = 21h20m04,9s ; h = ca 13 Km Mg. 4,7 (CGS) Mar Egeu.														
153	10	LQ	01	46,1					e	e				
		LR	01	47,6					e	e	e			
<u>U.S.C.G.S.</u> - 39,2N, 23,9E ; H = 01h36m07s ; h = ca 33 Km Mg. 4,7 (CGS) Mar Egeu.														
154	10	LQ	06	03,2					e	e				
		LR	06	05,9					e	e	e			
<u>U.S.C.G.S.</u> - 32,8N, 49,2E ; H = 05h44m47,8s ; h = ca 33 Km Mg. 5,4 (CGS) A oeste do Irão.														
155	10	LR	22	32,0					e	e	e			
<u>U.S.C.G.S.</u> - 56,3N, 155,6W ; H = 21h52m57,6s ; h = ca 33 Km Mg. 5,0 (CGS) Península do Alaska.														
156	10	Pg	22	57	06				i					
		Sg	22	57	12				i	e	e			
Sismo local														
157	11	SS	17	38	09				e	e				
		SSS	17	38	22				e	e				

1965 10 8

19

Nº.	Dat	Fases	Hora			T(s)	A($\mu\right)$	AZ	ON	OE	L	P	S	P
			hh	mm	ss									
			PSS	17	38	26					e	e		
			SSS	17	41	58					e	e	e	
			LQ	17	47,2						e	e		
			LR	17	52,1						e	e	e	
<u>U.S.C.G.S.</u> - 54,7S, 0,7E ; H = 17h07m06s ; h = ca 33 Km Mg. 5,4 (CGS) Região das Ilhas Bouvet														
158	11	Pn	21	12	15						e	e	e	
		P*	21	12	17						i	i	i	
		Pg	21	12	22						i	i	e	
		Sn	21	12	48						i	i	i	
		S*	21	12	50						e	e	e	
		Sg	21	12	54						e	e	e	
Sismo próximo														
159	12	IQ	20	06,0							e			
		LR	20	10,2							e	e	e	
<u>U.S.C.G.S.</u> - 51,9N, 174,9E ; H = 19h29m03,0s ; h = ca 43 Km Mg. 4,6 (CGS)														

Nº.	Dat	Fases	Hora			T.(μ)	A(μ)	AZ	ON	OE	L P			S P			
			hh	mm	ss						SZ	SN	SE	SZ	SE	EN	BR
<u>U.S.C.G.S.</u> - 36,3N, 70,7E ; H = 15h53m06,6s ; h = ca 219 Km Mg. 7 3/4 (BRK), 7 1/2-7 3/4 (PAS), 6,5 (CGS) Região do Hindu Kush .																	
164	15	LQ	02	46,1							e	e					
		LR	02	49,0							e	e	e				
<u>U.S.C.G.S.</u> - 22,4N, 121,4E ; H = 02h02m08,9s ; h = ca 33 Km ; Mg. 4,7 (CGS) Região do Taiwan .																	
165	16	P	16	59	34						e		e	e			
		PP	17	05	22						i	i		i			
		PPP	17	05	27						i	e					
		SKS	17	10	04						i	i	i				
		S	17	10	40						e	i	i				
		PS	17	12	06						e	e	e				
		SPP	17	12	37						e	e	e				
		PPS	17	12	41						e	i	i				
		SS	17	17	02						e	e	e				
		SSP	17	17	13						e	e	e				
		SSS	17	20	48						i	i	i				
		IQ	17	25,5							e	e					
		LR	17	30,8							e	e	e				
<u>U.S.C.G.S.</u> - 40,8N, 142,9E ; H = 16h46m15,5s ; h = ca 34 Km Mg. 6 1/2 (PAS), 6 1/2-6 3/4 (PAL), 5,6 (CGS) Junto à costa E. de Honshu.																	
166	17	LQ	15	03,2							e	e					
		LR	15	07,1							e	e	e				
<u>U.S.C.G.S.</u> - 52,8N, 171,9E ; H = 14h27m12,4s ; h = ca 23 Km Mg. 6,0 (CGS) Junto das Ilhas Aleutas.																	
167	18	LR	07	36,2							e	e	e				
<u>U.S.C.G.S.</u> - 19,9S, 176,1W ; H = 06h22m02,9s ; h = ca 151 Km ; Mg. 5,5 (CGS) Região das Ilhas Fiji .																	
168	18	Pn	20	31	51								id	i			
		Pg	20	31	53								i	i			
		S*	20	32	10								i	i			
		Sn	20	32	11								i	i			
Sismo próximo.																	
169	19	LQ	17	10,2							e	e					
		LR	17	18,0							e	e	e				
<u>U.S.C.G.S.</u> - 2,0S, 119,6E ; H = 16h20m51,4s ; h = ca 46 Km ; Mg 5,0 (CGS) Ilhas Celebes.																	
170	21	PKP	11	27	11						e		e	e			
		PP	11	28	58						i	e	e	e			
		PKS	11	30	42						e	i	e				
		PPP	11	31	34						i	e	i				
		SKS	11	34	24						c	e					
		PS	11	38	46						i	e	e				
		SP	11	38	51						i	i	i				
		SPP	11	40	10						e	i	i				
		PPS	11	40	18						i		i				
		SS	11	45	38						i	e	i				
		SSP	11	45	56						e	i	i				
		PSS	11	46	01						i	i	i				
		SSS	11	50	14						e	i	i				
		IQ	11	59,4							e	e					

Nº.	Dat	Fases	Hora			T(s)	$\Delta(\mu\mu)$	AZ	ON	OE	L P			S P			
			hh	mm	ss						SZ	SN	SE	SZ	SZ	BN	BE
		LR	12	05	,9						e	e	e				
		<u>U.S.C.G.S.</u>	-	1,5S	,	126,5E	; H = 11h08m16,2s	; h = ca 33 Km									
				Mg.	6 3/4 (PAS), 6 3/4 (BRK), 6 1/4-6 1/2 (PAL) 6,2 (CGS) Mar das Molucas.												
171	22	PKP ₁	03	04	38						e			e	i		
		PKP ₂	03	04	53						e			e	i		
		PKS	03	08	04						i	e	e		e		
		PP	03	08	20						i	e	e				
		PPP	03	11	10						e	e					
		SKS	03	11	42						e	e	e				
		SPP	03	21	08						e						
		PPS	03	21	11						e						
		SS	03	27	08						e	i	e				
		PSS	03	28	46						i	e					
		SSS	03	33	20						e	e	e				
		LQ	03	46	,8						e	e					
		LR	03	55	,4						e	e	e				
		<u>U.S.C.G.S.</u>	-	13,5S	,	173,4W	; H = 02h44m47,5s	; h = 51 Km									
				Mg.	6 1/2 (PAS), 6-6 3/4 (BRK), 6 1/3-6 3/4 (PAL), 5,9 (CGS) Ilha de Tonga.												
172	22	P	23	09	37						e	e	e				
		PP	23	13	24						e	e	e				
		PPP	23	15	26						e						
		S	23	20	28						e	i	i				
		PS	23	21	52						e	e	e				
		SPP	23	22	32						e	e	e				
		SS	23	26	57						e	e	e				
		SSP	23	27	00						e	e	e				
		SSS	23	30	38						e	e	e				
		LQ	23	35	,5						e	e					
		LR	23	40	,2						e	e	e				
		<u>U.S.C.G.S.</u>	-	31,9S	,	71,5W	; H = 22h56m26,5s	; h = ca 46 Km									
				Mg.	6(PAS), 6(BRK), 5 1/4(PAL), 6,0(CGS) Junto da costa central do Chile.												
173	23	LQ	19	19	,3						e	e					
		LR	19	27	,0						e	e	e				
		<u>U.S.C.G.S.</u>	-	15,2S	,	173,5W	; H = 18h16m08,4s	; h = ca 75 Km									
				Mg.	5,4 CGS) Ilha de Tonga.												
174	24	PKP ₁	00	13	42									e	e	e	
		PKP ₂	00	13	57									i			
		PKS	00	17	16						i	e					
		PP	00	17	30						i	e					
		PPP	00	20	58						e						
		SS	00	36	35							e					
		SSS	00	42	22						e	e					
		LQ	00	57	,6						e						
		LR	01	04	,3						e	e					
		<u>U.S.C.G.S.</u>	-	15,2S	,	173,5W	; H = 23h54m14,7s	; h = ca 130 Km									
				Mg.	6 1/2(PAS), 5,9(BRK), 6 1/4-6 1/2(PAL), 5,7 (CGS) Ilha de Tonga.												
175	24	P	03	20	01						e						
		SS	03	34	56						e	e					
		SSS	03	38	15						e	e					
		LQ	03	41	,0						e						

Nº.	Dat	Fases	Hora			T(s)	A($\mu\mu$)	AZ	ON	OE	L P			S P				
			hh	mm	ss						SZ	SN	SE	BZ	BZ	BN	BE	
		LR	08	45,2							e	e	e					
		<u>U.S.C.G.S.</u>	- 56,6N, 152,4W ; H = 08h,08m,05,2s ; h = ca 30 Km .															
			Mg. 5(BRK), 6(PAL), 5,2(CGS) Região da Ilha Kodiak															
176	24	LR	11	27,5							e	e	e					
			Epicentro desconhecido															
177	24	LQ	23	30,2							e	e						
		LR	23	37,0							e	e	e					
		<u>U.S.C.G.S.</u>	- 8,4N, 126,6E ; H = 22h42m09,6s ; h = ca 51 Km															
			Mg. 5,8 (CGS) Mindanao															
178	28	LQ	10	37,3							e	e						
		LR	10	39,2							e	e	e					
		<u>U.S.C.G.S.</u>	- 15,7S, 74,1W ; H = 09h59m58,0s ; h = ca 45 Km															
			Mg. 5-5 1/4(PAL), 5,4 (CGS) Junta do costa do Peru															
179	28	P	13	35	25						i		e			e		
		S	13	45	44							e	e					
		PS	13	46	42						e	e						
		PPS	13	47	01						i							
		SS	13	48	15							e	e					
		SSS	13	54	42						e	e	e					
		LQ	13	58,0							e	e	e					
		LR	14	02,9							e	e	e					
		<u>U.S.C.G.S.</u>	- 55,1N, 162,1E ; H = 13h22m57,6s ; h = ca 33 Km															
			Mg. 5,9 (CGS) Kanchatka															
180	28	P	16	46	26						i	i	i		i	e	e	
		pP	16	46	37						e	e	e		e	e	e	
		sP	16	46	40						e	e	e		e	e	e	
		PP	16	50	14						i	i	e		i	e	e	
		PPP	16	52	15						i	i	i		i	e	e	
		SKS	16	56	50						i	i	i		i	e	i	
		S	16	57	27						e	i	i		i	e	e	
		SP	16	58	41						e	i	i		e	e	i	
		PS	16	58	50						e	e						
		SPP	16	59	14						e	i	i		e	e	i	
		SS	17	03	42						i	i	i					
		SSP	17	03	52						e	i	i					
		PSS	17	03	59						e	i	i					
		SSS	17	07	06						i	i	i		e	e	e	
		LQ	17	12,	4							e	e					
		LR	17	17,	1						e	e	e					
		<u>U.S.C.G.S.</u>	- 32,4S, 71,2W ; H = 16h33m14,6s ; h = ca 61 Km															
			Mg. 7-7 1/4(PAS), 6,4(CGS) Junto a costa central de Chile.															
181	29	P	11	00	54						i		e					
		PP	11	04	42						i	i	i		e	e		
		PPP	11	06	49						e	e						
		SKS	11	11	27						e	e	i					
		S	11	12	02						e		i					
		PS	11	13	08						e	i	i					
		PPS	11	14	00						i	i	i					
		SS	11	18	28						e	i	i					
		SSS	11	22	10						e	e	e					
		LQ	11	25,	0						e	e	e					
		LR	11	31,	2						e	e	e					

Nº.	Dat	Fases	Hora			T(s)	A($\mu\mu$)	AZ	ON	OE	L P			S P			
			hh	mm	ss						SZ	SN	SE	SZ	BZ	BN	BE
<u>U.S.C.G.S.</u> - 40,8N, 142,8E ; H = 10h47m37,6s ; h = ca 33 Km Mg. 6,1 (CGS) Junto da costa E do Japão																	
182	29	LQ	15	09,4							e	e					
		LR	15	14,0							e	e	e				
<u>U.S.C.G.S.</u> - 52,2N, 175,4E ; H = 14h32m41,2s ; h = ca 34 Km Mg. 5,0 (CGS) Ilha dos Ratos (Aleutas).																	
183	30	PKP1	00	40	50						e	e					
		PKP2	00	41	18						e						
		PKS	00	44	22						e	e	e				
		SKS	00	47	50						e						
		PPS	01	04	04						e						
		SS	01	04	37						e	e	e				
		SSS	01	10	31						e	e	e				
		LQ	01	26	,2						e	e					
		LR	01	34	,3						e	e	e				
<u>U.S.C.G.S.</u> - 20,0S, 173,9W ; H = 00h21m00,2s ; h = ca 33 Km Mg. 5,5 (CGS) Ilha de Tonga																	
184	30	P	02	38	58						id	i	i	id	id	i	i
		pP	02	40	07						i	i	i	i	i	e	
		PP	02	43	26						i	i	e	i	e	e	e
		PPP	02	45	26						i	e	e	e	e	e	e
		SKS	02	50	21						e	i	i	e	e	e	e
		S	02	50	40						i	i	i	i	i	i	i
		SS	02	50	56						i	i	e				
		PS	02	51	59						i	i	i				
		SPP	02	52	12						e	i	i				
		PPS	02	52	16						i	i	i		e		
		SS	02	57	02						i	i	i	e	e	e	e
		SSS	03	00	07						i	i	i	e	e	e	e
		LQ	03	04	,3						e	e					
		LR	03	09	,1						e	e	e				
<u>U.S.C.G.S.</u> - 50,6N, 177,9E ; H = 02h27m07,2s ; h = ca 51 Km Mg. 7-7 1/4(PAS), 6 3/4-7(BRK), 7 3/4 (PAL) Ilha dos Ratos Aleutas.																	
185	31	P	09	52	36										ia		
		sP	09	53	09										i		
		PP	09	53	14										i		
		(PPP)	09	53	25										i		
		PcP	09	53	19										i		
		S	09	56	42										i		
		SS	09	68	04										i		
		SSS	09	58	22										i		
		LR	09	58	,8										i		
<u>U.S.C.G.S.</u> - 38,6N, 22,4E ; H = 29h47m30,7s ; h = ca 78 Km Mg. 6 3/4(PAS), 6 3/4-7(BRK), 6 1/2-6 3/4 (PAL), 6,3 (CGS) Grécia.																	
ABR.																	
186	1	PP	21	42	00						i						
		SKP	21	43	19						i						
		SKS	21	46	50						e						
		SP	21	52	02						i						
		SPP	21	53	36						e						
		PPS	21	53	43						i						

26

Nº.	Dat	Fases	Hora			T(s)	A($\mu\mu$)	AZ	ON	OE	L P			S P			
			hh	mm	ss						SZ	SN	SE	SZ	BZ	BN	BE
-	-	Sg	17	42	54			i	i	i	i						
<u>B.C.I.S.</u> - 37,8N, 2,5W ; H = 17h39m42s ; Província de Granada (Espanha)																	
204	8	P	13	56	36			e	e	e	id	id	i	i			
		pP	13	56	47			i			i	i	i	i			
		sS	13	56	50			i			i	i	i	i			
		PP	14	00	02			e			i		i	i			
		PPP	14	01	47			i	e	e			i				
		SKS	14	06	58			e	e	e							
		S	14	07	10			e	e	e							
		sS	14	07	28			i	i	i							
		PS	14	08	14			e	i	i							
		PPS	14	08	42			i	i	e							
		'SS	14	12	58			e	e	i							
		SSS	14	16	30			e	e	e							
		LQ	14	20	3			e	e	e							
		LR	14	24	7			e	e	e							
<u>U.S.C.G.S.</u> - 52,2N, 173,5E ; H = 13h43m52,8s ; h = ca 46 Km Mg. 5 3/4 (PAS), 6(PAL), 5,4(CGS) Ilhas Aleutas.																	
205	9	PKP ₁	11	06	(33)			e	e								
		PKP ₂	11	07	47			e	e								
		SKP	11	10	00			i									
		PKS	11	10	04			i									
		PP	11	11	37			i									
		SKS	11	13	30			e	e								
		(SKKS)	11	18	16			i	e								
		SPP	11	25	24			i	e								
		SS	11	32	25			e	e								
		SSP	11	33	32			e	e								
		PPS	11	33	38			i	e								
		SSS	11	39	05			e	e								
		LQ	11	56	0			e	e	e							
		LR	12	04	3			e	e	e							
<u>U.S.C.G.S.</u> - 32,6S, 178,3W ; H = 10h45m29,4s ; h = ca 51 Km Mg. 5,1 (CGS) Ao sul das Ilhas Kermadec.																	
206	9	LQ	18	04	,5			e	e								
		LR	18	08	,2			e	e	e							
<u>U.S.C.G.S.</u> - 59,6N, 144,9W ; H = 17h33m45,3s ; h = ca 52 Km Mg. 4,8 (CGS) Golfo do Alaska.																	
207	9	LQ	19	15	,8			e	e								
		LR	19	22	,8			e	e	e							
<u>U.S.C.G.S.</u> - 54,8S, 118,4W ; H = 18h20m01,5s ; h = ca 13 Km Mg. 5,3 (CGS) Ilha da Pascoa.																	
208	9	(PSS)	23	31	44			e	e								
		SSS	23	36	04			e	e	e							
		LQ	23	46	,9			e	e								
		LR	23	53	,5			e	e	e							
<u>U.S.C.G.S.</u> - 4,2S, 134,1E ; H = 22h52m24,3s ; h = ca 33 Km Mg. 5,6 (CGS) Região Ocidental da Nova Guiné.																	
209	9	P	00	02	37			id	e	i	id	id	e	i			
		PP	00	03	33			i	i	i	i	i	i	i			
		PPP	00	03	37			i	i	i	i	i	i	i			
		PeP	00	06	05			i	i	i	i		e	i			
		S	00	07	06			i	i	i	i	i	i	i			

27

Nº.	Dat	Fases	Hora			T(s)	A($\mu\mu$)	AZ	ON	OE	L P			S P			
			hh	mm	ss						SZ	SN	SE	SZ	BZ	BN	BE
		LQ	00	08	,2						i	i	i	i	i	i	i
<u>(PcS)</u> - 35,1N, 24,3E ; H = 23h57m03,2s ; h = ca 51 Km Mg. 5 3/4(PAL), 6,0(CGS) Creta.																	
210	10	P	00	25	36						id	e	i	i	i	i	i
		PP	00	26	19						i	i	i	i	i	i	i
		PPP	00	26	32						e	e	e	e	e	e	e
		PcP	00	29	01						i	e	e	e	i	e	e
		S	00	30	05						e	e	e	e	e	e	e
<u>U.S.C.G.S.</u> - 35,0N, 24,2E ; H = 00h20m01,1s ; h = ca 59 Km Mg. 4,5 (CGS																	

28

Nº.	Dat	Fases	Hora			T(s)	A($\mu\mu$)	AZ	ON	OE	L			S			P				
			hh	mm	ss						SZ	SN	SE	SZ	SZ	BN	BE				
											i	e									
			SKP	23	14	10					i	e	e								
			PP	23	15	39					i	e	e								
			SKS	23	17	43					e	e	e								
			PPP	23	19	18					i	e	e								
			SPP	23	27	40					e	e	e								
			SS	23	34	16					i	e	e								
			SSS	23	40	16					i	e	e								
			LQ	23	55	,8					e	e									
			LR	00	04	,3					e	e	e								
			<u>U.S.C.G.S.</u> - 13,4S, 170,3E ; H = 22h53m04,8s ; h = 644 Km																		
							Mg. 6,2 (CGS)				Região das Ilhas Novas Hébridas.										
218	11	PKP ₁	00	31	21						i	d									
		PKS	00	34	53						e										
		PP	00	37	02						e										
		SKS	00	38	22						e	e									
		PcSPKP	00	40	10						i	e									
		PPP	00	41	26						i	e									
		PPS	00	51	25						e	e									
		SS	00	58	36						e	e	e								
		SSP	00	59	56						e	e	e								
		SSS	01	05	46						e	e									
		LQ	01	25	,2						e	e									
		LR	01	33	,0						e	e	e								
		<u>U.S.C.G.S.</u> - 42,7S ; 173,4E ; H = 00h11m08,8s ; h = ca 7 Km																			
							Mg. 5,2(CGS)				Ilha do Sul (Nova Zelândia).										
219	11	LQ	05	34	,5						e	e									
		LR	05	40	,4						e	e	e								
		<u>U.S.C.G.S.</u> - 19,8N, 109,2W ; H = 04h59m39,3s ; h = ca 33 Km																			
							Mg. 4 3/4-5(BRK), 4 3/4-5(PAL), 5,0(CGS)				Região das Ilhas Revilla Gigedo.										
220	11	Pn	09	32	27						i	e	i	i							
		P*	09	32	29						i	e	e								
		Pg	09	32	32						i	e	e								
		Sn	09	32	51						i	i	i								
		S*	09	32	53						i	i	i								
		Sg	09	32	56						i	i	i								
		Epicentro desconhecido																			
221	12	LQ	04	32	,3						e	e									
		LR	04	36	,3						e	e									
		<u>U.S.C.G.S.</u> - 56,6N, 152,7W ; H = 03h59m40,3s ; h = ca 33 Km																			
							Mg. 5,3 (CGS)				Região das Ilhas Kodiak										
222	12	LQ	05	11	,7						e	e									
		LR	05	15	,7						e	e	e								
		<u>U.S.C.G.S.</u> - 52,7N, 167,4W ; H = 04h36m11,6s ; h = ca 16 Km																			
							Mg. 5,1 (CGS)				Ilhas Fox (Aleutas)										
223	12	LQ	05	18	,7						e	e									
		LR	05	22	,7						e	e	e								
		<u>U.S.C.G.S.</u> - 52,7N, 167,5W ; H = 04h43m10,0s ; h = 22 Km																			
							Mg. 5,3 (CGS)				Ilhas Fox (Aleutas).										
224	12	LR	10	23	,5						e	e	e								
		Epicentro desconhecido																			
225	12	LQ	18	30	,5						e	e									
		LR	18	39	,8						e	e	e								

1965 12 S

29

Nº.	Dat	Fases	Hora			T(s)	A($\mu\mu$)	AZ	ON	OE	L	S	P	S	P	S	P
			hh	mm	ss					SZ							

32

Nº.	Dat	Fases	Hora			T(s)	A($\mu\right/$)	AZ	ON	OE	L			P			S			
			hh	mm	ss						SZ	SN	SE	SZ	SZ	BN	BE	SZ	EN	BE
248	25	PP	01	19	20						i	e	e							
		PPP	01	21	38						e	e	e							
		PKS	01	22	20						e	e	e							
		SKS	01	25	26						e	e	e							
		SS	01	34	37						e	e	e							
		SSS	01	38	47						e	e	e							
		LQ	01	45,8							e	e	e							
		LR	01	50,8							e	e	e							
		<u>U.S.C.G.S. - 24,5N, 142,7E ; H = 01h00m11,6s ; h = ca 15 Km</u>																		
		Mg. 5 3/4-6(PAS), 5,6(CGS) Região das Ilhas Vulcane																		
249	25	LQ	02	20,3							e	e								
		LR	02	24,8							e	e	e							
		<u>U.S.C.G.S. - 51,5N, 178,8E ; H = 01h43m28s ; h = ca 49 Km</u>																		
		Mg. 5,2 (CGS) Ilhas dos Ratos (Aleutas)																		
250	26	LQ	10	24,5							e	e								
		LR	10	29,4							e	e	e							
		<u>U.S.C.G.S. - 2,2S, 29,1E ; H = 10h01m04,7s ; h = ca 13 Km</u>																		
		Mg. 6,0(CGS) Região do Lago Tanganica.																		
		NOTA: na mudança dos graficos.																		
251	25	LQ	21	51,0							e	e								
		LR	21	56,6							e	e	e							
		<u>U.S.C.G.S. - 51,3N, 176,4E ; H = 21h15m32,3s ; h = ca 40 Km</u>																		
		Mg. 5,0(CGS) Ilhas Andreanof (Aleutas).																		
252	26	LQ	02	23,7							e	e								
		LR	00	31,6							e	e	e							
		<u>U.S.C.G.S. - 58,9N, 142,7W ; H = 01h57m14,4s ; h = ca 33 Km</u>																		
		Mg. 5,3 (CGS) Golfo do Alaska.																		
253	26	LQ	10	39,1							e	e								
		LR	10	45,1							e	e	e							
		<u>U.S.C.G.S. - 1,7S, 126,6E ; H = 09h47m25,1s ; h = ca 15 Km</u>																		
		Mg. 5 3/4-6(PRL), 5,7 (CGS) Mar das Molucas																		
254	26	P	20	41	26						e		i	e	i	e				
		pP	20	41	37							i								
		S	20	51	40						e	e								
		SS	20	57	01						e	e	e							
		SSS	21	00	23						e	e	e							
		LQ	21	03,2							e	e								
		LR	21	08,0							e	e	e							
		<u>U.S.C.G.S. - 54,5N, 162,6W ; H = 20h24m07,4s ; h = ca 53 Km</u>																		
		Mg. 5,9(CGS) Península do Alaska																		
255	26	P	22	29	35						e		e							
		PP	22	33	12						i	e	e							
		PPP	22	36	00						e									
		S	22	41	04						e	i	e							
		PPS	22	43	44						e	i	i							
		SS	22	48	22						e	e	e							
		SSP	22	48	32						e	e	e							
		SSS	22	52	15						e	e	e							
		LQ	22	58,5							e	e								
		LR	23	03,9							e	e	e							
		M	23	12,4																

Nº.	Dat	Fases	Hora			T(s)	A(μy)	AZ	ON	OE	L			P			S					
			hh	mm	ss						SZ	SN	SE	SZ	BZ	BN	EE	SZ	BZ	BN	EE	
<u>U.S.C.G.S.</u> - 28,9N, 128,9E ; H = 07h13m42s; h = ca 30 Km Mg. 5,0 (CGS) Ilhas Ryukyu																						
263	3	LQ	10	32,3							e	e										
		LR	10	35,1							e	e	e									
<u>U.S.C.G.S.</u> - 13,5N, 89,3W ; H = 10h01m35,2s ; h = ca 23 Km Mg 6 1/4(PAS), 6-6 1/4(PAL), 5,1(CGS) El Salvador NOTA: na mudança dos gráficos.																						
264	4	LQ	10	01,2							e	e										
		LR	10	04,7							e	e	e									
<u>U.S.C.G.S.</u> - 41,7 , 79,4E ; H = 08h34m39,8s ; h = ca 6 Km Mg. 5,7 (CGS) Região da fronteira Kirgiz-Sinkiang																						
265	5	LR	23	43,4							e	e	e									
<u>U.S.C.G.S.</u> - 52,6 , 173,5E ; H = 23h02m01,7s ; h = ca 32 Km Mg. 5,6 (CGS) Junto das Aleutas.																						
266	6	Pn	19	19	57						id	e	i	i								
		P*	19	20	00						i	i	i									
		Pg	19	20	04						e	e	e									
		Sn	19	20	29						e	e	i									
		S*	19	20	32						e	e	e									
		Sg	19	20	36						e	e	e									
Sismo local																						
267	9	Pn	12	58	44						e	e	e	e								
		P*	12	58	52						e	e	e	e								
		Sn	12	59	36						i	i	i	i								
		S*	12	59	48						i	i	i	i								
		Sg	12	59	58						e	i	e	e								
<u>B.C.I.S.</u> - 43,5N , 03,5W ; H = 12h57m36s ; Golfo da Gasconha.																						
268	11	P	17	49	06						id	e	e	e								
		pP	17	49	16						e	e										
		sP	17	49	19						i	e	e	e								
		PcP	17	50	24						i	e	e	e								
		LQ	18	08,3							e	e										
		LR	18	12,1							e	e	e									
<u>U.S.C.G.S.</u> - 61,4N, 149,6W ; H = 17h37m38,3s ; h = ca 58 Km Mg. 5,5 (CGS) Ao sul do Alaska.																						
269	12	PKP	10	52	40						e	id										
		PP	10	54	54						e	e	e									
		PKS	10	55	46						e	i	i	e								
		LQ	11	28,3							e	e										
		LR	11	34,2							e	e	e									
<u>U.S.C.G.S.</u> - 06,2S, 130,3E ; H = 10h33m43,5s ; h = ca 125 Km Mg. 5 1/4- 5 1/2 (PAL), 5,7 (CGS) Mar de Banda.																						
270	13	LR	00	30,5							e	e	e									
Epicentro desconhecido																						
271	13	P	03	34	28						id	e	i									
<u>U.S.C.G.S.</u> - 19,3S, 63,8W ; H = 02h23m23s ; h = ca 589 Km Mg. 5,1 (CGS) Ao sul da Bolívia.																						
272	15	LQ	17	51,2							e	e										
		LR	18	01,3							e	e	e									
<u>U.S.C.G.S.</u> - 48,0S, 165,6E ; H = 16h39m02s ; h = ca 15 Km Ao oeste da Ilha do Sul (N.Z.).																						

Nº.	Dat	Fases
-----	-----	-------

36

Nº.	Dat	Fases	Hora			T(s)	$\Delta(\mu\mu)$	AZ	ON	OE	L			S			P		
			hh	mm	ss						SZ	SN	SE	SZ	SZ	BN	BE		
Mg. 5,5(CGS) Ilha do Sul (N.Zelandia)																			
281	22	PKP ₁	10	50	34			e			id		i						
		PKP ₂	10	51	12			e			i								
		PP	10	54	53			i											
		PPP	10	58	43			e											
		PPS	11	08	23			e	e	e									
		SS	11	14	56			e	e	e									
		SSS	11	20	22			e	e	e									
		<u>U.S.C.G.S.</u> - 21,1S, 178,7W ; H = 10h31m39,5s ; h = ca 578 Km																	
		Mg. 5,8 (CGS) Região das Ilhas Fiji																	
282	23	P	23	58	58						id		i	i					
		sP	23	59	12						i								
		PP	00	02	22						i		i						
		(S)	00	09	36						i	i							
		PS	00	10	38						e	e							
		SPP	00	11	00						e	e							
		SS	00	15	05						e	e	e						
		SSS	00	18	53						e	e	e						
		LQ	00	22	2						e	e	e						
		LR	00	27	2						e	e	e						
		<u>U.S.C.G.S.</u> - 52,2N, 175,0E ; H = 23h46m12,0s ; h = ca 22 Km																	
		Mg. 6(PAS), 6,1(CGS) Ilhas Aleutas.																	
283	24	PP	23	40	30						e		e						
		(EP)	23	49	46						e	e	e						
		SPP	23	50	55						e	e	e						
		PPS	23	51	10						e	e	e						
		SS	23	56	09						e	e	e						
		SSS	00	00	13						e	e	e						
		LQ	00	08	,1						e	e	e						
		LR	00	13	,4						e	e	e						
		<u>U.S.C.G.S.</u> - 13,0N, 121,5E ; H = 23h21m10,0s ; h = ca 33 Km																	
		Mg. 5,9 (CGS) Samar (Ilhas Filipinas)																	
284	25	P	13	20	57						e								
		(SKS)	13	31	19						e	e	e						
		SP	13	33	10						e	e							
		PS	13	33	15						e								
		(SS)	13	37	36						e	e	e						
		SSS	13	41	46						e	e	e						
		LQ	13	46	,2						e	e	e						
		LR	13	50	,2						e	e	e						
		<u>U.S.C.G.S.</u> - 51,3N, 178,7E ; H = 13h07m49,7s ; h = ca 40 Km																	
		Mg. 5,5(CGS) Ilhas Aleutas																	
285	25	LQ	19	39	,3						e	e							
		LR	19	47	,5						e	e	e						
		<u>U.S.C.G.S.</u> - 17,0S, 175,9E ; H = 18h24m28s ; h = ca 16 Km																	
		Mg. 5,2 (CGS) Região das Ilhas Fiji.																	
286	26	LR	05	33	,9						e								
		<u>U.S.C.G.S.</u> - 13,7N, 90,6 W ; H = 04h58m39,2s ; h = ca 39 Km																	
		Mg. 5(BRK), 4 1/4-4 3/4(PAL), 5,2(CGS) Próximo da costa da Guatemala.																	
287	26	LR	08	05	,5						e	e	e						
		M	08	14	,3						e	e							
		<u>U.S.C.G.S.</u> - 35,7S, 180,0E ; H = 06h42m53,9s ; h = ca 53 Km																	
		Mg. 5,1 (CGS) Nova Zelândia.																	

1965 12 S

<tr

38

Nº.	Dat	Fases	Hora			T(s)	A($\mu\mu$)	AZ	ON	OE	L			P			
			hh	mm	ss						SZ	SN	SE	SZ	BZ	BN	BE
			SSS	23	58	01					e						
			LR	23	59,0						e	e	e				
<u>U.S.C.G.S.</u> - 16,0N, 46,8W ; H = 23h40m24,4s ; h = ca 33 Km																	
Mg. 5,6(CGS) Atlântico Norte																	
296	3	LQ	11	19,9							e	e					
		LR	11	23,9							e	e	e				
<u>U.S.C.G.S.</u> - 18,5N, 70,3W ; H = 10h57m08,8s ; h = ca 27 Km																	
Mg. 5,3 (CGS) Região da República Dominicana																	
297	3	P	18	37	04						id	id	i	i			
		pP	18	37	14						i	i	i	i			
		PP	18	37	49						i	e					
		PPP	18	37	50						e	e					
		S	18	41	18						e	i	i				
		LQ	18	42,0							e	e					
		SS	18	42	12						e						
		SSS	18	42	29						e	e	e				
		LR	18	43,9							e	e	e				
<u>U.S.C.G.S.</u> - 39,7N, 23,2E ; H = 18h31m50,5s ; h = ca 33 Km :																	
Mg. 4,7 (CGS) Mer Egeo.																	
298	4	LQ	15	38,8							e	e					
		LR	15	44,1							e	e	e				
<u>U.S.C.G.S.</u> - 51,1N, 178,5E ; H = 15h02m18,3s ; h = ca 41 Km																	
Mg. 4 1/2-4 3/4(BRK),6,2(CGS) Ilhas Aleutas																	
299	5	SS	13	27	37						e	e					
		LQ	13	33,6							e	e					
		LR	13	37,8							e	e	e				
<u>U.S.C.G.S.</u> - 59,9S, 18,5W ; H = 13h00m22,9s ; h = ca 33 Km																	
Oceano Atlântico																	
300	8	LQ	14	14,4							e	e					
		LR	14	18,2							e	e	e				
<u>U.S.C.G.S.</u> - 23,3N, 108,5W ; H = 13h39m58,2s ; h = ca 33 Km .																	
Mg. 5,1 (CGS) Golfo da California																	
301	10	P	20	33	21						e	e	e	id	e	i	
		PP	20	37	39						e	e	e	i			
		PPP	20	37	46						e	e	e	e			
		LQ	20	40,4							e	e					
		SS	20	40	27						e						
		SSS	20	40	30						e						
		LR	20	41,3							e	e	e				
<u>U.S.C.G.S.</u> - 46,4N , 27,6W ; H = 20h23m59,3s ; h = ca 33 Km.																	
Mg. 4,9 (CGS) Crista do Atlântico Norte																	
302	10	Pn	21	47	50						id	e	i				
		P*	21	48	05						id	e	e				
		Pg	21	48	19						i	i	i				
		Sn	21	49	03						i	i	i				
		S*	21	49	23						e	e	e				
		Sg	21	49	38						i	i	i				
Sismo próximo: a SW do cabo de S. Vicente.																	
303	11	P	02	50	19						e	e					
		S	03	00	56						e	e					
		PS	03	02	04						e	e	e				
		LQ	03	14,6							e	e					

1965 1º S

Nº.	Dat	Fases	Hora			T(s)	A($\mu\mu$)	AZ	ON	OE	L			P		
			hh	mm	ss											

Nº.	Dat	Fases	Hora			T(s)	A($\mu\mu$)	AZ	ON	OE	L P			S P		
			hh	mm	ss						SZ	SN	SE	BZ	BZ	NN
<u>U.S.C.G.S.</u> - 41,9N, 143,4E ; H = 07h06m13,6s ; h = ca 32 Km Mg. 6-6 1/4(BRK), 6(PAL), 5,7(CGS) Hokkaido (Japão)																
310	13	P	20	07	50					e				id	id	i
		PP	20	08	46						e			e		e
		PPP	20	08	59						e					e
		S	20	12	40						e	i				
		SS	20	14	13						e	e	e			
		SSS	20	14	35						e	e	e			
		LQ	20	14	,3						e	e	e			
		LR	20	16	,1						e	e	e			
<u>U.S.C.G.S.</u> - 37,8N, 29,4E ; H = 20h01m48,1s ; h = ca 18 Km Mg. 5,3 (CGS) Turquia																
311	14	LQ	08	09	,8						e	e				
		LR	08	14	,6						e	e	e			
<u>U.S.C.G.S.</u> - 39,8S, 45,8E ; H = 07h30m43,6s ; h = ca 33 Km Mg. 5,5 (CGS) Oceano Indico																
312	14	LQ	10	12	,7						e	e				
		LR	10	18	,2						e	e	e			
<u>U.S.C.G.S.</u> - 44,6N, 129,5W ; H = 09h40m09,5s ; h = ca 33 Km Mg. 5,2(CGS) Ao longo da costa de Oregon																
313	14	P	16	55	12						e		ie	e		i
		pP	16	55	21											e
		PP	16	56	52						e		i			e
		PPP	16	57	36						i	e	e			e
		SS	17	04	35						e	e	e			
		SSS	17	05	19						e	e	e			
		LQ	17	05	,5						e	e				
		LR	17	07	,1						e	e	e			
<u>U.S.C.G.S.</u> - 8,0N, 37,9W ; H = 16h47m21,4s ; h = ca 33 Km Mg. 5,2 (CGS) Atlântico médio central																
314	15	LQ	05	23	,1						e	e				
		LR	05	26	,5						e	e	e			
<u>U.S.C.G.S.</u> - 50,1N, 178,2E ; H = 04h46m13,1s ; h = ca 28 Km Mg. 5,5 (CGS) Ilha dos Ratos (Aleutas)																
315	15	LQ	10	33	,4						e	e				
		LR	10	42	,3						e	e	e			
<u>U.S.C.G.S.</u> - 37,9S, 177,5E ; H = 09h20m29,8s ; h = ca 58 Km Mg. 5 1/4(PAL), 6,2(CGS) Nova Zelândia																
316	15	LQ	17	03	,5						e	e				
		LR	17	07	,6						e	e	e			
<u>U.S.C.G.S.</u> - 51,3N, 175,2E ; H = 16h26m47s ; h = ca 42 Km Mg. 4,2 (CGS) Ilha dos Ratos (Aleutas)																
317	15	PKP	23	31	07						e		e			
		PKS	23	39	51						e					
		PP	23	34	44						e					
		SKS	23	37	19						e					
		PPP	23	38	28						e		e			
		SS	23	54	47						e	e	e			
		SSS	00	00	54						e	e	e			
		LQ	00	17	,8						e					
		LR	00	25	,5						e	e	e			
<u>U.S.C.G.S.</u> - 20,9S, 173,7E ; H = 23h10m25,2s ; h = ca 22 Km Mg. 6(WK), 6 1/4(PAS), 6 1/2(VJ), 5,7(CGS) N. Abreias																

Nº.	Dat	Fases	Hora			T(s)	A($\mu\mu$)	AZ	ON	ON	L P			S P			
			hh	mm	ss						SZ	SN	SE	SZ	SZ	BN	EE
329	20	LR	02	47,7							e	e	e				
			Epicentro desconhecido														
330	20	LQ	18	36,3							e	e					
		LR	18	41,7							e	e	e				
		<u>U.S.C.G.S.</u> - 42,8N, 126,5W ; H = 18h04m35,7s ; h = ca 33 Km Mg. 5(BRK), 51/4-51/2(PAL), 5,6(CGS) Ao largo da costa do Oregon.															
331	20	LQ	19	50,7							e	e					
		LR	19	54,3							e	e	e				
		<u>U.S.C.G.S.</u> - 25,4N, 109,4W ; H = 19h16m21,2s ; h = ca 33 Km Mg. 5-51/4(PAL), 5,8(CGS) Golfo da California															
332	21	P	00	30	35						i	e	i	e	i	i	
		pP	00	30	45									i	i	i	
		sP	00	30	48									i	i	i	
		PcP	00	31	41									i	e	e	
		PP	00	32	37						e			i		i	
		S	00	38	07						e	i	i				
		PS	00	38	18						i		i				
		SS	00	41	44						e	e	e				
		SSS	00	43	40						e						
		LQ	00	43,	5									e	e		
		LR	00	46,	3						e	e	e				
		<u>U.S.C.G.S.</u> - 28,1N, 56,0E ; H = 00h21m14,5s ; h = 23 Km Mg. 6,0 (CGS) Sul do Irão															
333	21	LR	11	46,1							e	e	e				
		Epicentro desconhecido															
334	22	LQ	14	20,2							e	e					
		LR	14	24,3							e	e	e				
		<u>U.S.C.G.S.</u> - 20,9S, 173,2E ; H = 13h13m23,1s ; h = ca 80 Km Mg. 4,7 (CGS) Região das Ilhas Novas Hébridas															
335	22	PP	00	07	43						i		e				
		PPP	00	10	09						e		e				
		sP	00	10	16						e		e				
		SKS	00	13	24						e		e				
		SP	00	17	13						e						
		PS	00	17	19						i	e	e				
		SSP	00	18	28						e	e	e				
		PSS	00	18	33						e	e	e				
		SS	00	23	23						e	e	e				
		SSS	00	27	44						e	e	e				
		LQ	00	35,	9						e	e					
		LR	00	41,	7						e	e	e				
		<u>U.S.C.G.S.</u> - 7,1N, 123,5E ; H = 23h48m07,1s ; h = 60 Km Mg. 5,6 (CGS) Mindanao (Ilhas Filipinas)															
336	23	P	11	21	13						i	e	i	i	i	i	
		pP	11	21	23						e		i	i	i	i	
		sP	11	21	27								i	i	i	i	
		PP	11	24	13						i		e				
		PPP	11	26	(00)						e						
		S	11	31	05						e	e	e				
		SP	11	31	44						i	i	e				
		PS	11	31	48						i		i				

Nº.	Dat	Fases	Hora			T(s)	A(μg)	AZ	ON	OE	L P			S P			
			hh	mm	ss						SZ	SN	SE	SZ	SZ	BN	BE
		SPP	11	32	02						i	i	i				
		PPS	11	32	07						i	i	i				
		SS	11	36	09						i	i	i				
		SSS	11	39	27						i	e	e				
		LQ	11	41,5							e	e	e				
		LR	11	45,6		LZ 20,0					e	e	e				
		U.S.C.G.S.: - 56,6N 152,9E; H = 11h09m15,3s; h = ca 36 Km. Mg. 6 1/2-6 1/2(Pas), 5 3/4(Brk), 5,7(CGS). Região da Ilha Kodiak.															
337	23	P	12	35	22									i	i	i	i
		pP	12	35	32									i	i	i	i
		S	12	45	08						e	e	e				
		SP	12	45	50						e						
		(SPP)	12	46	08						e	e					
		LQ	12	56,1							e	e	e				
		LR	13	00,2							e	e	e				
		U.S.C.G.S.: - 56,6N 152,8W; H = 12h23m22,2s; h = ca 25 Km Mg. 6,0(CGS). Região da Ilha Kodiak. NOTA: no sismo anterior.															
338	23	IQ	14	55,3							e	e					
		LR	14	59,1							e	e	e				
		U.S.C.G.S.: - 56,8N 152,3W; H = 14h22m45,2s; h = ca 33 Km Mg. 5,0(CGS). Região da Ilha Kodiak. NOTA: no sismo anterior.															
339	23	LR	17	22,2							e						
		Epicentro desconhecido.															
340	24	PP	08	04	08						e						
		SP	08	14	42						e						
		PPS	08	16	08						e	e	e				
		SS	08	17	10						e	e	e				
		SSS	08	21	21						e	e	e				
		LQ	08	36,4							e	e	e				
		LR	08	39,5							e	e	e				
		U.S.C.G.S.: - 7,0N 126,2E; H = 07h45m13,6s; h = ca 50 Km Mg. 6,0(CGS). Mindanao (Ilhas Filipinas).															
341	24	IQ	23	51,8							e	e					
		LR	23	57,2							e	e	e				
		U.S.C.G.S.: - 20,1N 120,8E; H = 23h03m40,4s; h = ca 33 Km Mg. 5,0(CGS). Região das Ilhas Filipinas.															
342	27	LR	10	31,2		LZ 20,0	5,7				e	e	e				
343	27	IQ	11	28,9							e	e					
		LR	11	42,5							e	e	e				
		U.S.C.G.S.: - 60,3N 141,2W; H = 11h08m55,9s; h = ca 12 Km Mg. 5,3(CGS). Sudoeste do Alaska.															
344	07	IQ	12	18,1							e	e					
		LR	12	23,2		LZ 26,0	7,5				e	e	e				
		U.S.C.G.S.: - 23,8N 121,5E; H = 11h35m08,6s; h = ca 24 Km. Mg. 5,5(CGS). Taiwan. NOTA: no sismo anterior.															

44

Nº.	Dat	Fases	Hora			T(s)	A(μ)	AZ	ON	OE	L P			S P			
			hh	mm	ss						SZ	SN	SE	SZ	BZ	EN	BE
345	28	PP	03	56	04			e	e	e							
		PKS	03	56	39			e	e	e							
		PPS	04	08	25			e	e	e							
		SS	04	14	26			e	e	e							
		SSP	04	14	57			e	e	e							
		SSS	04	19	40			e	e	e							
		IQ	04	32	2			e	e	e							
		LR	04	39	2			e	e	e							
		U.S.C.G.S.: - 5,1S 153,0E; H = 03h33m36,5s; h = ca 50 Km															
		Mg. 5 1/4-5 1/2(Brk), 6 1/4-6 1/2(Pal), 6,1(CGS).															
		Região da Nova Irlanda.															
346	28	IQ	16	26	9			e									
		LR	16	37	7			e	e	e							
		U.S.C.G.S.: - 23,9N 121,6E; H = 15h44m53,8s; h = ca 33 Km															
		Mg. 5,7(CGS). Taiwan.															
347	29	Pn	04	29	17			id	i	i							
		PK	04	29	28			i	i	i							
		Pg	04	29	41			i	i	i							
		Sn	04	30	12			i	i	i							
		IQ	04	30	4			i	i	i							
		S*	04	30	32			i	i	i							
		LR	04	30	6			i	i	i							
		Sg	04	30	47			i	i	i							
		U.S.C.G.S.: - 36,5N 12,2W; H = 04h27m57,4s; h = ca 33 Km															
		Mg. 4,8(CGS). Oceano Atlântico Norte.															
348	30	(PP)	03	13	48			e									
		(SKP)	03	15	36			e	e	e							
		SKS	03	19	04			e	e	e							
		PS	03	23	48			e	e	e							
		PPS	03	25	18			e	e	e							
		SS	03	30	40			e	e	e							
		SSS	03	35	14			e	e	e							
		IQ	03	44	9			e	e	e							
		LR	03	54	3			e	e	e							
		U.S.C.G.S.: - 1,6S 126,7E; H = 02h53m14,0s; h = ca 33 Km															
		Mg. 5,2(CGS). Mar das Molucas.															
349	30	P	08	46	15			id									
		SKS	08	56	40			e	e	e							
		S	08	56	54			e	e	e							
		SP	08	57	56			e	e	e							
		SS	09	02	42			e	e	e							
		SSS	09	06	15			e	e	e							
		IQ	09	10	1			e	e	e							
		LR	09	14	5			e	e	e							
		U.S.C.G.S.: - 51,7N 176,5E; H = 08h33m31,8s; h = ca 60 Km.															
		Mg. 5 1/2-5 3/4(Pas), 6,0(CGS).															
		Ilha dos Ratos (Aleutas).															

ERRATA

Além de outras gráficas (algumas de fácil correção) que escaparam à revisão, principalmente devido à necessidade de, quanto antes, se actualizar a saída das publicações, assinalam-se as seguintes:

Pág.	Linha	Onde se lê	Deve ler-se
Todas	Cabeçalho	($\mu\mu$)	(μ)
1	22 a 24	As fases foram registadas nos sismógrafos SP e não nos LP	As fases foram registadas nos sismógrafos SP e não nos LP
1	25	Epicentro desconhecido	Sismo local
1	30 a 34	As fases foram registadas nos sismógrafos SP e não nos LP	As fases foram registadas nos sismógrafos SP e não nos LP
1	46	H=18h22m46,4s	H=13h32m46,4s
2	14	27,69N 38,02E	27,69N 38,02E
2	17	20 38,9	20 39,9
2	18	46,7N 37,5W	46,7N 27,5W
2	45	Faltam as coordenadas que são:	Faltam as coordenadas que são:
2	50	58,3N 151,6W	34,5N 27,8E
3	3	15 44 50	15 43 51
3	25	Holmáhera	Holmáhera
3	33	09 10 47	09 00 47
4	15	04 28 10	04 26 10
4	39	09h35m35,7s	09h35m25,7s
4	43	13 32,4	13 32,0
5	4	171,8	178,1
5	4	05h27m0,45s	05h27m0,45s
5	37	08h06m16,6s	08h06m16,6s
7	8	25,9E	26,9E
7	18	04h02m53s	04h02m53s
7	28	n	i
7	33	6 1/4 (BRK)	6 1/2 (BRK)
9	8	53,1N	55,1N
11	3	Faltam as coordenadas que são:	45,9S 76,0W
11	33	10 57,4	10 59,4
12	4	5,8 (CGS)	5,6 (CGS)
12	32	18,2E	178,2E
13	4	5,1	5,7
14	12		