

INSTITUTO GEOFÍSICO DA UNIVERSIDADE DE COIMBRA



Observações Meteorológicas, Magnéticas e Sismológicas

ANO DE 1981

2.ª Parte — MAGNETISMO TERRESTRE

VOLUME CXX



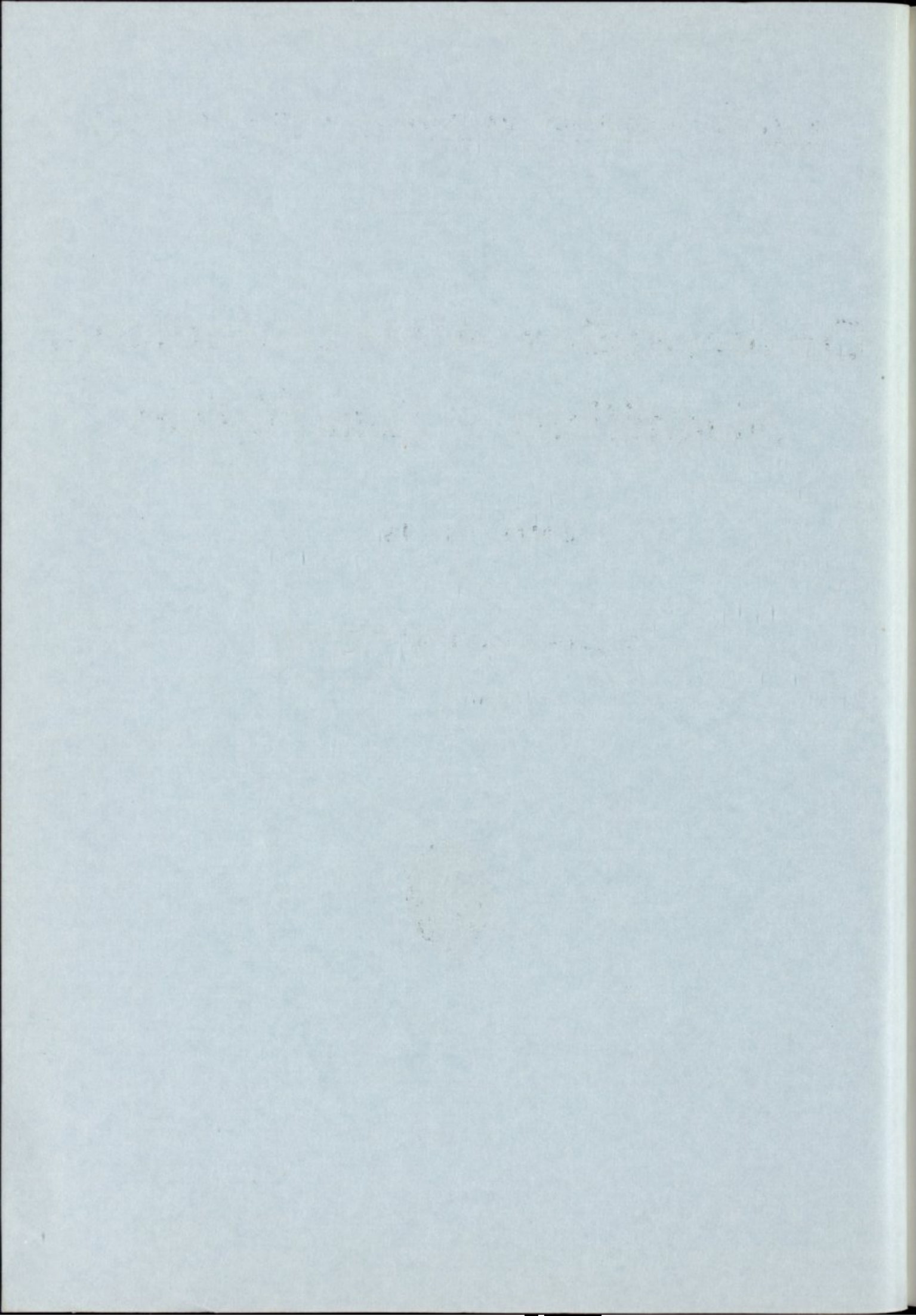
ANO 1.º 1864

A

I.G.U.C.

25

43



OBSERVATÓRIO MAGNÉTICO
DO
INSTITUTO GEOFÍSICO DA UNIVERSIDADE DE COIMBRA
ALTO DA BALEIA - COIMBRA

Coordenadas geográficas:

Lat. 40°13',3N

Long. 08°25',3W Gr.

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

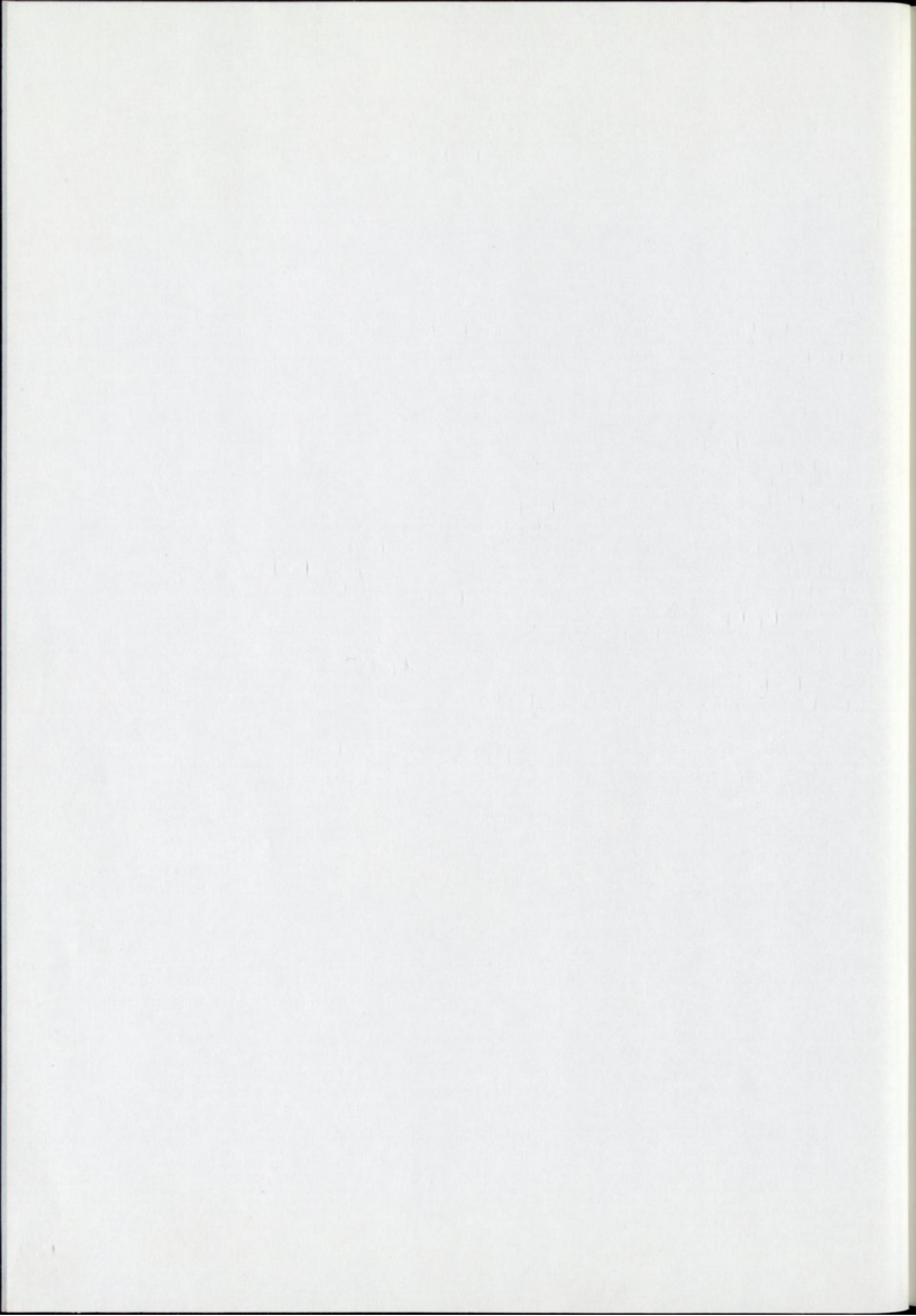
Lat. 44°,7N

Long. 71°,3W

INTRODUÇÃO

Este Anuário apresenta os resultados deduzidos das medidas sistemáticas dos elementos magnéticos e dos registos contínuos efectuados durante o ano.

Contêm todos os dados que devem ser publicados por um Observatório Magnético, conforme as indicações do Comité Internacional correspondente.



OBSERVATÓRIO MAGNÉTICO

DO

INSTITUTO GEOFÍSICO DA UNIVERSIDADE DE COIMBRA

ALTO DA BALEIA - COIMBRA

Coordenadas geográficas:

Lat. 40°13',3N

Long. 08°25',3W Gr.

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

Lat. 44°07'N

Long. 71°03'W

INTRODUÇÃO

Este Anuário apresenta os resultados deduzidos das medidas sistemáticas dos elementos magnéticos e dos registos contínuos efectuados durante o ano.

Contêm todos os dados que devem ser publicados por um Observatório Magnético, conforme as indicações do Comité Internacional correspondente.

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

- a) Teodolito Magnético "Askania-Werk A.G.", constituído pela base Nº 541775 e declinatória de fio Nº 541773.
- b) Magnetômetro de La Cour QHM Nº 307.
- c) Magnetômetro de La Cour BMZ Nº 130.
- d) Magnetômetro de protões Elsec.

Para os registos de D, H e Z mantiveram-se em funcionamento os variômetros de Eschenagen, construídos por "Askania Werk A.G." de velocidade normal 20 mm/hora.

2. Valores de milímetro e determinação do valor da base:

Entre 1 de Janeiro e 31 de Março 1981	D.....	8.0 nT/mm
	Z.....	6.4 "
	H.....	1.6 "
Entre 1 de Abril e 31 de Maio 1981	D.....	8.0 nT/mm
	Z.....	6.0 "
	H.....	1.9 "
Entre 1 de Junho e 31 de Outubro 1981	D.....	8.0 nT/mm
	Z.....	5.4 "
	H.....	1.8 "
Entre 1 de Novembro e 31 Dez. 1981	D.....	8.0 nT/mm
	Z.....	6.6 "
	H.....	2.0 "

Para determinação dos valores de base executam-se frequentemente observações absolutas (12 de cada elemento por década).

Como comparação e controle das observações do QHM e BMZ, simultaneamente determina-se o valor da força total F por intermédio do magnetômetro de protões Elsec.

3. Relações exteriores: Continuou a publicação da folha mensal "Boletim Geomagnético Preliminar", que é distribuído pelas entidades nacionais e estrangeiras que depois de consultadas por nós confirmaram o seu interesse em recebê-lo. Por elas foram solicitados valores e informações várias, tendo sido sempre atendidas dentro das possibilidades deste Observatório.

Por diversas vezes durante o ano, brigadas geofísicas do INMG vieram ao Observatório fazer trabalhos de comparação dos seus QHM, BMZ e Declinatória com os nossos aparelhos.

4. Quadro dos valores Em todos os quadros as horas indicadas referem-se a Tempo Médio Civil de Greenwich (T.U.). Nas diversas páginas deste Anuário encontram-se para cada mês:

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

Também contém este Anuário a marcha diurna de todos os dias, dias calmos internacionais e dias perturbados internacionais de H, Z e D. Deve contudo notar-se:

- a. para os meses exprimem-se os desvios relativamente à respectiva média mensal;
- b. para o ano e estações é a média da marcha dos meses respectivos;
- c. as estações compreendem: Inverno (Jan. Fev. Nov. e Dez.); Equinócio (Mar. Abr. Set. e Out.); Verão (Mai. Jun. Jul. e Ago.).

Apresentam-se também os valores das médias mensais de H, Z e D (todos os dias, dias calmos e dias perturbados) a partir dos quais se obteve a média do ano. Figuram também os valores médios de X, Y, F e I calculados a partir dos valores de H, Z e D.

Para facilidade de publicação deste Anuário foram utilizados os cálculos obtidos no computador IBM 360/44 do Instituto Nacional de Meteorologia e Geofísica, embora paralelamente se tenham determinado mensalmente neste Observatório todos os valores incluídos neste Anuário.

5. Pessoal: A Secção de Geomagnetismo deste Observatório é constituída por:

José Sêrgio Pereira Vilela	Geofísico
José Manuel Ferreira Ramos	Investigador
Antônio Carlos M. Lemos Varela	Experimentador
Isolino Vieira Gomes Cruz	Observador

COMPONENTES DO CAMPO MAGNÉTICO TERRESTRE (VALORES ANUAIS)

VALORES MÉDIOS MENSAIS E ANUAIS

ANO	H	Z	D	X(1)	Y(1)	F(1)	I(1)
1981	24873	36402	-07° 27'8	24662	-3231	44088	55° 39'5
JANEIRO	24873	36402	-07° 27'8	24662	-3231	44088	55° 39'5
FEVEREIRO	867	403	27'2	657	225	086	39'7
MARÇO	872	406	26'1	663	219	091	39'6
ABRIL	870	402	24'9	662	209	087	39'5
MAIO	878	399	24'0	671	204	089	38'9
JUNHO	900	396	23'9	693	206	093	37'4
JULHO	888	391	22'8	682	197	088	37'0
AGOSTO	886	390	22'0	680	191	086	37'1
SETEMBRO	887	386	21'6	682	188	083	37'1
OUTUBRO	871	393	20'5	667	178	080	39'0
NOVEMBRO	884	394	19'9	680	175	077	38'3
DEZEMBRO	892	384	19'4	689	172	084	37'3
ANO	24881	36395	-07° 23'3	24674	-3200	44086	55° 38'4

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

VALORES MÉDIOS MENSAIS E ANUAIS

DIAS CALMOS (1) DIAS PERTURBADOS

1981	H	Z	D	H	Z	D
JANEIRO	24879	36399	-07° 27'9	24870	36404	-07° 27'2
FEVEREIRO	877	399	27'5	852	408	26'9
MARÇO	889	398	26'6	876	412	26'6
ABRIL	888	394	25'5	838	412	23'9
MAIO	902	392	24'8	844	411	23'0
JUNHO	914	399	24'1	893	396	23'9
JULHO	893	385	22'8	875	410	21'8
AGOSTO	894	388	22'5	879	392	22'2
SETEMBRO	896	386	21'9	873	392	21'2
OUTUBRO	887	384	20'8	850	402	20'4
NOVEMBRO	899	382	19'9	877	401	19'6
DEZEMBRO	893	381	19'3	874	385	19'3
ANO	24893	36391	-07° 23'6	24867	36402	-07° 23'0

COMPONENTES DO CAMPO MAGNÉTICO TERRESTRE (VALORES ANUAIS)

EM

COIMBRA (ALTO DA BAILEIA)

	D	ΔD	H	ΔH	Z	ΔZ	F	ΔF	X	ΔX	Y	ΔY	I	ΔI
1952	-10°57'4	+7'2	23751	+52	36819	-16	43815	+15	23318	+61	-4515	+40	57°10'2	-3'8
1953	50'2	+7'5	803	+29	803	-09	830	+08	379	+38	475	+45	06'4	-2'3
1954	42'7	+7'5	832	+27	794	-02	838	+13	417	+36	430	+47	04'1	-1'9
1955	35'2	+7'7	859	+22	792	-02	851	+10	453	+31	383	+48	02'2	-1'5
1956	27'5	+7'4	881	+35	790	-13	861	+08	484	+44	335	+44	00'7	-2'9
1957	20'1	+7'1	916	+38	777	-08	869	+14	528	+46	291	+42	56°57'8	-2'8
1958	13'0	+6'8	954	+29	769	-09	883	+09	574	+37	249	+42	55'0	-2'3
1959	06'2	+6'5	983	+37	760	-06	892	+15	611	+44	207	+38	52'7	-2'7
1960	-09°59'7	+6'4	24020	+49	754	-01	907	+26	655	+56	169	+36	50'0	-3'2
1961	53'3	+7'5	069	+43	753	-19	933	+08	711	+52	133	+44	46'8	-3'7
1962	45'8	+6'7	112	+36	734	-17	941	+05	763	+43	089	+40	43'1	-3'0
1963	39'1	+6'0	148	+38	717	-19	946	+05	806	+45	049	+36	40'1	-3'3
1964	33'1	+6'0	186	+41	698	-22	951	+04	851	+47	013	+35	36'8	-3'6
1965	27'1	+6'5	227	+35	676	-15	955	+07	898	+42	-3978	+39	33'2	-3'0
1966	20'6	+6'1	262	+34	661	-11	962	+10	940	+40	939	+37	30'2	-2'7
1967	14'5	+5'8	296	+43	650	-14	972	+11	980	+49	902	+34	27'5	-3'4

(CONT.)

	D	ΔD	H	ΔH	Z	ΔZ	F	ΔF	X	ΔX	Y	ΔY	I	ΔI
1968	-09 ^o 08'7	+5'9	24339	+59	36636	-10	43983	+25	24029	+66	-3868	+32	56 ^o 24'1	-4'2
1969	02'8	+6'2	398	+62	626	-06	44008	+30	095	+68	836	+33	19'9	-4'3
1970	-08 ^o 56'6	+6'7	460	+56	620	-22	038	+13	163	+62	803	+39	15'6	-4'6
1971	49'9	+7'0	516	+44	598	-22	051	+06	225	+51	764	+43	11'0	-3'8
1972	42'9	+6'8	560	+43	576	-15	057	+11	276	+50	721	+42	07'2	-3'5
1973	36'1	+8'1	603	+38	561	-24	068	+02	326	+47	679	+51	03'7	-3'5
1974	28'0	+8'4	641	+44	537	-14	070	+13	373	+52	628	+53	00'2	-3'5
1975	19'6	+9'0	685	+39	523	-16	083	+08	425	+47	575	+59	55 ^o 56'7	-3'1
1976	10'6	+9'7	724	+45	507	-25	091	+05	472	+55	516	+63	53'6	-4'1
1977	00'9	+9'6	769	+23	482	-18	096	-04	527	+31	453	+65	49'5	-1'8
1978	-07 ^o 51'3	+9'7	792	+35	464	-26	092	+02	558	+44	388	+62	47'7	-4'0
1979	41'6	+8'8	827	+38	438	-26	094	-04	602	+48	326	+63	43'7	-3'4
1980	32'8	+9'5	865	+16	412	-17	090	-04	650	+24	263	+63	40'3	-1'9
1981	23'3		881		395		086		674		200		38'4	

JANEIRO 1981 COIMBRA COMPONENTE HORIZONTAL 24000 MAIS O VALOR TABULADO EM NANOTESLAS

TU	C	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	MEDIA
1		862	861	859	867	864	862	864	866	865	862	854	843	853	859	862	856	852	849	841	849	846	854	858	860	857
2		860	858	859	864	865	867	869	867	867	865	864	860	861	862	862	864	847	848	853	853	857	861	865	862	861
3		859	857	854	856	857	860	865	869	869	867	868	865	866	860	859	862	865	869	873	873	862	873	876	873	863
S 4		860	859	851	846	848	856	867	867	867	864	862	861	867	869	864	862	864	875	873	870	857	867	870	869	863
5		866	867	864	867	871	870	870	872	874	875	876	875	868	870	861	857	861	865	870	867	870	862	860	867	868
6		865	869	867	871	872	876	878	878	880	880	881	875	867	878	873	857	853	862	869	872	872	866	865	869	869
7		869	872	870	869	870	873	874	873	875	876	872	866	869	870	870	865	865	869	875	877	876	876	875	871	871
8		866	867	865	867	869	872	875	877	882	883	881	883	877	865	871	872	870	856	866	873	875	870	862	857	874
9		859	867	867	872	876	875	875	877	879	879	879	875	875	876	869	865	866	872	877	879	877	877	881	881	874
10		880	880	880	880	880	881	883	888	891	895	895	888	887	894	899	892	892	899	896	872	856	859	865	862	883
S 11		868	862	862	872	868	881	887	884	884	874	864	858	858	860	853	837	842	850	852	858	857	849	847	855	863
Q 12		865	863	863	864	866	868	868	868	868	864	858	857	862	868	872	868	862	865	871	875	872	871	868	868	866
13		870	874	874	874	876	883	878	873	873	866	861	857	860	858	862	860	861	859	858	855	857	860	860	861	865
14		865	864	865	866	868	869	869	868	869	865	860	855	849	850	853	862	863	865	870	871	871	873	873	872	865
15		868	866	868	870	874	876	878	881	889	890	885	875	868	864	865	865	868	865	863	868	868	870	866	863	871
16		869	870	874	884	876	880	883	882	879	877	875	861	860	865	858	868	874	877	868	874	877	876	876	874	872
17		872	872	878	881	881	883	889	889	887	886	884	886	882	866	862	853	859	859	862	864	868	868	870	876	874
Q 18		880	876	878	876	876	879	885	888	889	886	880	874	871	873	873	875	876	880	883	883	882	882	883	884	880
Q 19		884	884	884	883	882	884	886	889	886	877	873	871	875	878	873	873	876	882	887	889	889	887	884	881	882
Q 20		879	877	879	882	884	886	889	894	898	897	890	887	888	890	887	882	881	882	881	879	872	876	881	882	884
Q 21		875	874	874	875	878	882	886	890	891	887	883	880	880	885	884	881	883	887	890	886	881	880	879	877	882
22		875	877	880	885	890	892	893	896	897	897	892	883	885	885	872	870	873	869	865	870	877	876	874	877	881
23		880	884	882	882	885	887	888	890	893	888	882	870	880	869	866	861	869	869	871	870	869	872	875	875	877
24		877	878	881	883	885	888	891	893	892	889	879	875	879	874	869	874	874	871	876	879	869	866	877	880	879
25		877	875	880	882	883	886	886	893	900	898	888	883	882	877	871	871	876	883	880	872	870	875	879	883	881
26		888	888	887	888	889	892	893	893	893	889	882	877	870	880	885	888	889	890	897	893	886	886	887	885	887
27		881	877	875	876	877	878	880	885	889	888	881	866	861	869	874	877	879	882	885	887	887	886	882	875	879
S 28		875	877	882	881	882	881	883	885	885	878	871	867	866	864	870	872	877	880	882	880	878	869	866	869	876
S 29		868	864	865	869	878	884	884	903	889	881	874	873	874	869	869	871	872	877	873	875	879	874	874	874	876
30		870	871	871	874	875	877	880	885	894	896	887	882	882	881	879	879	883	883	885	883	887	888	886	885	882
S 31		887	885	886	883	897	893	889	874	871	869	850	844	858	865	862	861	870	871	874	876	869	866	879	869	873
MEDIA		872	871	872	874	876	878	880	882	883	880	875	870	870	870	869	868	869	871	873	873	871	871	872	872	873*
50 MEDIA		877	875	875	876	877	880	883	886	886	882	877	874	875	879	878	876	875	879	882	883	879	879	879	879	879
55 MEDIA		872	869	869	870	879	879	882	882	879	873	864	861	865	865	864	861	865	871	871	872	868	865	867	867	870

* ESTA MEDIA E BASEADA EM 31 DIAS COMPLETOS

FEVREIRO 1981 COIMBRA COMPONENTE HORIZONTAL 24000 MAIS O VALOR TABULADO EM NANOTESLAS

TU	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	MEDIA
1	266	868	868	869	877	874	873	879	882	873	870	871	871	877	885	882	882	884	884	885	879	858	850	853	873	
S 2	863	861	867	863	865	873	876	878	869	877	873	874	870	873	871	876	863	839	857	863	865	869	863	865	867	867
3	865	864	866	867	871	877	881	883	877	872	868	870	859	868	868	865	866	866	877	868	879	876	873	874	871	871
4	874	876	873	872	874	874	877	881	886	885	880	880	882	881	874	868	865	863	863	869	862	857	866	871	873	873
S 5	868	868	871	872	876	893	895	890	891	870	853	842	849	859	858	833	814	820	831	845	849	849	855	845	858	858
S 6	845	852	853	853	855	859	862	870	876	881	865	871	886	860	810	831	834	805	791	804	801	781	780	773	837	837
7	777	797	818	811	809	815	831	835	839	839	834	834	837	842	842	876	871	840	850	856	857	857	857	859	834	834
8	859	859	860	861	863	864	865	868	871	867	863	865	873	879	881	876	871	840	857	861	863	861	839	839	863	863
9	832	824	836	847	849	848	847	855	850	849	847	845	845	853	869	869	863	856	850	863	865	865	864	864	853	853
Q 10	865	865	866	866	868	870	870	866	860	853	849	845	845	850	859	863	868	871	871	874	876	875	874	874	864	864
11	877	878	879	880	883	885	888	888	881	873	868	867	869	860	871	879	872	858	858	849	856	869	875	863	872	872
12	858	864	868	871	875	876	879	883	881	875	874	868	866	869	875	874	872	871	874	874	868	868	868	869	872	872
13	872	874	876	874	874	877	880	884	885	880	874	873	872	871	870	865	865	868	872	873	872	875	877	879	874	874
Q 14	879	878	879	878	877	880	881	882	879	874	874	876	878	879	879	875	876	879	880	882	880	879	879	881	879	879
15	881	882	882	882	883	885	887	889	885	880	877	877	887	890	886	884	869	845	856	856	855	856	850	849	874	874
16	857	861	863	870	879	877	876	880	882	879	874	866	872	874	873	870	860	860	869	872	871	872	876	877	871	871
Q 17	879	874	876	881	886	886	884	881	877	878	879	879	884	887	887	879	874	874	877	879	878	876	876	877	879	879
Q 18	880	882	883	885	887	887	890	895	893	893	898	900	905	898	894	883	879	877	882	883	884	883	885	880	868	868
19	872	875	879	881	885	890	892	893	891	887	882	874	877	889	893	890	882	877	881	884	883	884	884	884	884	884
20	885	885	887	888	890	892	892	890	885	884	884	875	873	869	866	858	855	848	857	861	866	867	868	869	875	875
Q 21	871	871	873	874	876	876	874	877	876	873	867	866	869	877	885	884	878	875	878	882	884	882	881	880	876	876
22	882	883	883	884	885	885	887	886	887	888	890	895	901	903	901	897	890	890	889	890	896	875	866	844	887	887
23	843	877	868	864	868	869	874	878	876	869	866	869	874	880	883	884	874	872	878	879	880	882	883	882	874	874
24	882	882	883	885	885	888	887	885	890	892	892	893	896	892	882	871	861	844	837	843	836	851	829	823	871	871
S 25	837	848	837	842	853	856	863	863	848	852	850	841	847	848	845	842	836	839	839	844	844	850	841	842	846	846
S 26	841	855	854	850	852	850	851	855	863	871	871	866	864	869	869	858	863	845	832	822	840	840	837	842	852	852
27	834	837	842	843	844	848	855	853	848	845	853	853	853	856	857	842	847	834	855	853	849	858	852	846	848	848
28	848	848	845	850	858	864	866	867	868	863	854	855	860	864	871	868	863	867	865	865	860	862	851	856	860	860
MEDIA	860	864	865	867	869	872	874	876	875	872	869	867	870	872	872	868	864	858	861	864	864	864	861	859	867*	867*
SQ MEDIA	875	874	875	877	879	880	880	880	877	874	873	873	876	878	881	877	875	875	878	880	880	879	879	879	877	877
SS MEDIA	851	857	856	856	860	866	869	871	869	870	862	859	863	862	851	848	842	830	830	836	840	838	835	833	852	852

* ESTA MEDIA E BASEADA EM 28 DIAS COMPLETOS

MARCO 1981 COIMBRA COMPONENTE HORIZONTAL 24000 MAIS O VALOR TABULADO EM NANOTESLAS

TU	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	MEDIA
S	1	660	668	657	657	855	857	861	865	879	865	873	867	867	853	850	851	843	846	849	855	862	858	856	839	858
	2	836	847	849	842	844	847	850	851	840	841	838	847	836	836	841	841	839	839	843	840	849	853	854	859	844
	3	860	856	857	855	857	859	861	863	863	866	872	876	873	873	871	865	854	854	856	856	857	863	865	855	862
	4	852	853	855	856	857	863	864	871	868	865	875	873	872	865	863	860	853	850	856	862	866	870	866	871	863
S	5	872	871	871	871	878	885	912	890	883	861	839	813	777	782	753	753	743	763	785	792	797	804			
	6	804	803	802	807	812	813	819	823	818	820	826	829	837	839	844	841	837	839	843	843	844	846	848	849	829
	7	844	845	851	849	856	863	867	868	870	868	870	855	851	846	844	830	813	810	819	827	847	852	852	853	848
	8	856	855	857	855	857	865	858	857	860	862	869	865	867	855	866	868	860	859	863	866	867	868	868	869	862
Q	9	869	868	868	870	871	873	873	871	870	869	873	876	884	890	891	890	884	878	877	882	886	887	888	889	878
	10	894	892	890	888	890	891	896	895	894	890	889	879	881	886	885	882	876	871	876	882	887	886	885	886	886
Q	11	882	880	883	883	886	888	889	893	893	896	893	893	891	886	885	900	891	880	877	886	889	891	891	890	889
	12	890	889	888	888	887	888	891	896	896	898	895	897	901	904	899	691	892	890	899	904	902	901	890	885	894
S	13	893	891	891	893	895	899	906	912	912	910	913	904	909	884	877	866	858	851	863	887	884	889	891	868	889
S	14	867	871	874	880	886	885	891	901	904	884	872	883	851	855	855	839	842	839	844	861	878	869	862	863	869
	15	865	862	863	866	874	874	872	869	866	867	866	872	875	872	867	870	865	850	853	860	867	868	871	874	867
	16	874	866	863	864	861	867	869	872	872	872	875	882	888	889	895	890	882	877	875	867	872	877	877	875	875
	17	898	869	863	869	867	866	869	868	866	862	864	875	875	885	875	875	874	866	870	873	867	867	871	874	871
	18	885	891	879	874	877	885	882	873	879	883	882	877	875	872	874	863	850	840	838	847	853	851	860	861	869
	19	862	866	864	864	867	866	866	865	864	864	866	869	872	873	853	853	858	851	848	850	859	860	866	868	862
	20	869	872	870	872	875	877	880	881	882	874	877	872	869	862	864	856	863	866	870	872	875	876	876	877	872
	21	878	879	880	880	880	884	888	893	889	886	886	894	896	895	896	895	892	884	882	862	860	869	861	859	882
Q	22	875	874	876	877	879	882	883	883	878	877	883	896	907	912	910	905	896	885	883	884	885	884	884	886	887
Q	23	887	887	886	887	888	890	892	889	882	877	882	896	910	910	907	904	894	890	891	893	894	894	893	894	892
Q	24	894	893	893	893	893	895	897	896	894	893	900	910	912	917	919	915	905	896	896	893	900	896	902	903	900
S	25	904	920	913	907	904	907	920	898	888	876	880	890	901	894	878	875	872	872	879	875	865	859	840	845	886
	26	853	852	852	845	853	856	859	857	864	872	885	897	899	879	868	872	863	852	853	862	869	869	872	897	867
	27	874	866	866	874	874	875	877	872	872	872	875	883	892	893	875	875	877	876	878	880	873	872	878	882	876
	28	875	885	883	880	880	880	882	881	880	877	874	882	887	898	891	883	884	880	880	884	880	883	882	883	882
	29	883	887	876	875	877	881	889	882	872	870	859	866	873	877	867	848	848	854	855	859	864	873	877	876	870
	30	875	876	877	870	870	874	876	881	882	875	875	883	885	885	885	887	880	871	882	882	880	874	864	848	877
	31	862	873	861	851	862	854	848	849	850	850	856	877	885	888	889	875	872	868	858	857	859	856	856	839	862
MEDIA		871	871	870	869	871	874	877	876	875	872	874	877	877	876	872	868	867	863	861	865	869	870	869	868	872*
5Q	MEDIA	881	880	881	882	884	885	887	887	884	882	886	894	901	905	904	903	894	886	885	888	891	891	892	893	889
45	MEDIA	881	888	884	884	885	887	895	894	896	884	885	886	882	871	865	858	854	852	859	869	872	869	862	854	876

* ESTA MEDIA E BASEADA EM 30 DIAS COMPLETOS

ABRIL 1981 COIMBRA COMPONENTE HORIZONTAL 24000 MAIS O VALOR TABULADO EM NANOTESLAS

TU	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	MEDIA		
1	846	869	858	848	863	862	856	858	860	850	865	877	890	890	884	882	853	848	857	859	862	865	872	874	865			
2	869	868	869	868	869	869	869	869	870	874	882	894	900	894	890	892	890	882	864	873	878	884	882	875	878	878		
3	877	879	881	886	886	881	884	884	882	878	886	901	909	911	903	878	882	883	876	875	886	878	877	875	865	865		
4	875	874	877	875	873	871	871	867	871	872	873	896	904	894	883	880	878	881	882	875	888	874	879	881	879	879		
5	885	886	886	884	884	888	891	884	888	891	886	901	904	909	905	899	892	886	888	888	890	886	887	887	891	891		
6	888	891	890	890	896	901	907	911	905	889	882	896	908	910	909	911	907	901	896	898	896	894	894	892	898	898		
7	892	895	894	890	894	898	903	905	901	890	887	903	909	910	915	918	907	905	902	901	915	910	911	909	903	903		
8	911	911	905	902	901	903	905	909	909	903	888	902	913	920	911	902	898	892	872	873	883	877	879	886	898	898		
9	896	879	886	882	875	881	882	885	890	898	904	917	926	925	920	908	900	894	893	900	903	903	900	896	898	898		
10	895	896	896	897	896	901	907	909	911	905	903	909	920	918	911	904	902	903	903	905	904	903	905	905	905	905	905	
11	907	905	903	904	907	913	915	923	919	909	906	907	907	914	922	880	876	876	887	900	890	913	919	911	905	905		
12	860	846	837	845	817	798	817	850	855	856	824	854	822	818	831	809	812	823	850	826	822	831	874	875	836	836		
13	827	773	786	744	736	774	738	742	801	789	768	765	754	746	746	754	789	797	807	790	810	805	806	805	777	777		
14	800	816	837	826	828	848	831	820	822	820	810	818	833	828	822	822	835	842	840	844	846	844	846	850	830	830		
15	850	850	850	850	852	854	850	861	855	852	858	868	884	882	873	867	867	870	871	875	874	875	875	877	865	865		
16	886	881	875	873	871	874	879	882	881	882	867	875	871	879	881	867	863	862	862	865	873	875	877	880	874	874		
17	881	875	873	875	862	884	882	882	862	855	846	857	868	875	862	853	852	848	841	848	858	860	875	876	865	865		
18	879	886	877	875	873	875	879	883	881	875	877	894	911	915	904	907	896	890	886	890	892	903	898	890	889	889		
19	902	890	860	880	871	865	869	868	866	869	860	866	873	882	885	867	860	833	833	839	843	848	850	853	864	864		
20	857	862	855	860	873	845	854	852	843	839	840	849	858	877	881	854	854	845	843	835	814	819	861	864	851	851		
21	875	858	858	866	863	854	854	848	828	824	831	850	867	873	854	854	848	840	835	832	848	844	848	858	850	850		
22	865	837	845	854	854	849	850	849	839	840	843	854	856	869	847	856	861	863	846	854	846	850	860	865	852	852		
23	875	873	857	864	866	873	879	877	843	827	822	837	855	860	860	846	842	840	846	852	856	862	854	854	855	855		
24	656	861	860	861	862	868	870	877	873	875	877	881	900	919	932	896	888	888	866	860	863	866	878	881	877	877		
25	884	879	865	867	869	865	862	862	864	869	874	869	899	900	885	868	888	888	877	875	881	879	898	883	878	878		
26	878	868	869	873	873	877	877	877	856	839	858	877	903	926	869	865	830	838	845	857	851	860	843	829	864	864		
27	829	828	858	841	827	860	862	839	854	843	844	859	859	848	841	839	845	854	851	851	856	856	856	859	848	848		
28	856	854	856	855	853	852	852	850	847	853	860	877	888	888	881	877	858	865	869	871	869	871	869	860	864	864		
29	860	863	852	846	850	845	841	841	841	849	868	866	889	890	884	871	860	851	849	849	856	863	866	863	859	859		
30	658	861	864	862	862	862	867	864	873	887	906	919	926	908	902	893	888	886	883	877	880	881	883	884	882	882		
MEDIA	871	867	866	865	864	866	867	868	866	863	863	875	884	886	880	871	867	866	864	865	868	869	874	873	870*	870*		
50 MEDIA	877	874	877	875	874	877	882	882	884	885	892	903	912	908	902	894	890	888	888	889	890	890	890	890	890	888	888	
55 MEDIA	865	848	841	840	834	832	831	838	844	838	830	842	842	850	843	830	829	827	835	830	828	833	847	845	838	838		

* ESTA MEDIA E BASEADA EM 30 DIAS COMPLETOS

MAIO 1981 COIMBRA COMPONENTE HORIZONTAL 24000 MAIS O VALOR TABULADO EM NANOTESLAS

TU	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	MEDIA
1	881	880	881	880	879	877	873	873	881	838	896	901	894	897	892	886	885	890	877	861	879	880	877	869	882	
2	865	870	876	875	871	869	867	865	867	873	890	913	921	919	913	921	890	882	681	886	887	890	890	888	885	
3	887	887	884	882	882	882	880	873	865	867	879	896	913	914	911	907	901	898	896	896	899	900	902	901	892	
4	899	896	894	894	893	889	883	879	881	891	905	916	922	920	908	898	897	896	895	897	898	899	901	901	898	
5	901	900	896	894	892	892	890	882	877	879	892	903	917	923	924	919	915	911	905	900	901	905	905	904	901	
6	905	904	904	904	905	903	904	901	894	896	903	913	926	928	923	918	912	913	903	903	906	907	905	905	908	
7	907	903	904	903	907	903	905	907	904	900	900	910	928	936	932	926	924	919	910	910	913	912	912	912	912	
8	909	907	905	909	909	909	909	905	902	901	904	911	915	915	914	911	909	915	934	915	913	918	932	926	912	
9	938	937	937	902	886	879	911	888	862	869	852	844	856	857	863	861	861	873	860	855	859	858	858	862	876	
10	861	850	854	857	867	869	867	867	860	848	850	861	875	884	877	879	883	886	879	860	848	842	854	854	864	
11	827	828	823	795	794	821	819	821	822	824	829	810	816	826	837	838	840	835	839	844	852	854	871	858	830	
12	854	848	846	845	850	847	841	841	844	850	860	869	879	881	871	856	856	863	858	848	860	862	864	882	857	
13	882	881	870	866	875	886	869	864	863	873	886	890	894	888	879	876	875	877	881	879	881	882	881	882	878	
14	882	883	884	882	881	877	882	888	896	896	910	913	920	898	889	880	867	871	874	888	898	898	900	892	890	
15	892	896	899	934	873	842	836	848	837	835	841	841	837	842	839	829	837	846	846	833	837	843	850	844	852	
16	841	848	850	848	852	852	825	829	815	804	776	791	810	801	792	791	806	825	847	806	833	843	843	846	825	
17	845	839	842	841	844	842	839	838	837	835	848	866	877	877	871	871	872	873	867	870	874	869	878	913	860	
18	900	886	879	865	885	865	833	818	835	841	841	831	824	827	818	827	818	822	828	824	838	846	856	862	845	
19	861	862	861	863	867	862	852	847	855	863	867	857	869	877	859	858	869	873	868	871	879	886	892	894	867	
20	886	887	895	883	886	892	865	845	839	840	846	852	838	841	854	871	875	873	875	892	875	860	862	873	867	
21	871	866	869	873	869	865	856	851	853	856	854	866	879	890	893	886	882	884	888	880	884	879	880	867	873	
22	871	874	874	883	886	888	880	873	860	850	851	866	887	892	883	888	892	896	890	882	883	880	880	882	879	
23	884	884	885	885	888	890	890	871	865	863	858	861	867	887	874	877	880	886	886	875	871	867	861	860	876	
24	861	866	877	873	871	877	879	871	865	854	864	874	877	880	873	869	865	886	881	884	886	872	869	863	872	
25	852	854	854	852	865	890	884	854	839	842	873	882	878	877	880	879	879	877	875	875	865	873	861	861	867	
26	865	861	862	859	856	865	864	855	853	856	869	883	892	898	897	890	892	888	884	880	880	882	888	886	875	
27	882	882	883	884	882	884	882	880	877	875	875	886	900	906	902	897	897	901	907	905	895	894	896	898	890	
28	905	904	894	892	898	894	881	879	877	881	886	899	904	903	898	889	888	888	888	888	891	895	896	895	892	
29	892	892	896	897	892	890	890	883	878	879	884	885	890	888	890	890	892	894	882	884	896	899	899	902	891	
30	900	898	898	900	899	896	896	893	892	897	907	915	916	918	909	907	896	895	897	899	903	901	901	902	902	
31	905	907	907	905	902	902	896	886	884	890	902	915	922	922	915	907	902	899	905	902	907	913	911	909	905	
MEDIA	881	880	880	878	878	877	872	867	864	865	871	878	885	888	883	880	879	882	881	878	880	881	883	884	878*	
50 MEDIA	900	898	896	895	896	894	892	889	884	887	896	908	921	924	920	914	910	907	902	901	903	905	905	905	902	
55 MEDIA	869	869	869	865	858	854	836	832	830	829	827	825	825	827	828	831	835	840	847	845	847	849	856	857	844	

* ESTA MEDIA E BASEADA EM 31 DIAS COMPLETOS

JUNHO 1981 COIMBRA COMPONENTE HORIZONTAL 24000 MAIS O VALOR TABULADO EM NANOTESLAS

10	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	MEDIA
1	908	907	904	904	902	899	893	884	888	897	911	919	921	917	910	906	904	904	901	895	901	906	908	906	904	
2	907	914	908	906	907	904	901	892	880	873	884	903	917	917	913	906	906	897	897	899	906	911	915	917	903	
3	915	915	910	911	913	910	901	891	891	902	915	917	915	915	919	897	892	900	893	895	888	895	893	893	904	
4	896	897	895	895	897	891	884	877	874	884	893	906	915	915	906	899	895	899	899	899	901	903	904	902	897	
5	902	908	901	900	899	897	893	884	876	882	893	910	925	924	921	918	908	901	904	906	912	915	914	912	904	
6	912	906	908	908	906	907	899	897	894	895	911	917	931	922	919	919	913	914	917	908	904	910	912	915	910	
7	906	919	924	921	910	895	884	888	902	919	930	930	926	946	950	940	957	950	933	943	908	862	852	858	915	
8	862	866	877	873	878	895	873	855	853	863	875	889	897	895	892	889	891	897	890	893	897	900	897	893	883	
9	897	895	895	895	897	897	893	892	903	919	930	936	926	910	897	891	895	906	912	915	915	916	915	915	907	
10	913	913	911	911	909	908	908	910	913	913	912	919	921	912	908	905	910	917	921	919	921	923	924	922	914	
11	912	912	905	899	909	916	918	914	904	897	897	905	910	905	901	897	901	905	912	914	912	903	910	913	907	
12	912	910	912	909	906	912	910	905	897	896	903	912	910	912	914	914	915	918	917	918	925	927	927	925	913	
13	905	903	901	901	901	897	892	883	877	879	885	894	899	904	908	904	914	909	907	907	910	914	918	916	901	
14	915	916	916	916	916	916	914	911	910	910	916	923	923	927	927	925	923	925	927	921	921	921	920	918	919	
15	918	919	923	925	922	917	917	918	916	918	921	927	929	929	927	925	921	921	921	921	916	914	914	919	920	
16	920	918	910	910	909	903	901	894	891	888	892	896	903	905	908	910	907	907	901	899	905	907	905	905	904	
17	901	898	898	899	900	896	894	887	885	888	892	897	903	907	903	899	896	895	894	892	891	894	894	895	896	
18	892	892	890	887	883	881	877	880	868	870	874	876	875	879	880	876	875	877	879	879	875	875	875	874	878	
19	874	875	874	872	872	871	869	866	866	864	870	875	875	875	874	872	869	870	872	870	870	871	872	872	871	
20																										
21																										
22																										
23	919	918	918	918	918	918	917	915	913	914	915	917	922	924	924	924	922	923	922	921	920	919	920	920	919	
24	918	918	917	916	915	915	914	913	911	929	932	935	918	920	920	920	922	922	921	920	920	920	920	920	920	
25	892	891	890	885	888	891	888	884	879	875	904	919	915	913	913	904	904	897	910	909	908	898	904	908	899	
26	908	908	903	903	906	904	904	905	905	899	891	913	910	899	910	899	899	901	904	904	907	908	907	911	904	
27	909	899	899	895	901	902	891	877	867	871	887	903	908	905	901	899	903	895	902	895	892	895	898	899	896	
28	897	901	896	895	897	893	885	893	888	876	882	888	894	886	881	878	874	877	879	884	888	886	888	886	887	
29	885	883	883	884	889	892	890	886	865	843	841	849	838	827	836	831	835	839	850	854	858	861	870	869	861	
30	872	874	874	877	884	881	874	866	863	860	858	867	877	879	877	873	876	885	894	879	888	884	881	876	876	
MEDIA	902	903	902	901	901	900	896	891	888	888	897	905	908	906	905	901	901	902	903	902	902	901	902	902	900*	
50 MEDIA	911	910	911	910	909	910	908	907	907	910	915	921	920	916	913	911	913	918	920	919	921	921	921	920	914	
55 MEDIA	897	900	901	900	900	899	890	883	880	883	891	896	896	898	901	893	896	899	894	897	891	885	883	884	893	

* ESTA MEDIA E BASEADA EM 26 DIAS COMPLETOS

JULHO 1961 COMPONENTE HORIZONTAL 24000 MAIS O VALOR TABULADO EM NANOTESLAS

TU	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	MEDIA	
1	F74	867	873	877	873	872	864	854	849	855	866	881	891	893	883	879	876	880	881	860	865	891	890	891	876		
2	F56	854	890	889	896	890	895	887	865	869	880	889	885	888	890	890	892	895	892	888	901	896	901	896	890		
3	F66	885	865	887	887	885	874	860	853	858	870	881	892	898	903	900	890	894	898	895	888	880	880	889	884		
4	F69	870	868	873	876	876	867	852	843	843	851	875	869	898	898	899	898	901	897	898	892	896	887	889	879		
5	F81	886	892	894	882	887	867	862	875	873	876	881	897	900	891	885	892	890	893	868	892	896	896	896	888		
6	F90	892	893	903	903	900	892	872	871	870	865	873	876	895	890	887	884	876	874	875	887	892	894	892	885		
7	F54	901	895	896	882	884	868	883	874	871	876	874	883	881	878	885	884	896	894	892	897	896	898	896	886		
8	F88	891	893	896	894	894	897	888	877	874	879	898	909	907	904	896	892	893	892	893	895	896	897	895	893		
9	F95	892	892	886	891	895	890	893	872	876	883	898	896	901	899	892	886	886	890	890	889	891	895	896	890		
10	F93	895	891	890	887	888	890	883	880	880	887	894	898	902	898	892	892	893	894	898	898	900	903	898	893		
11	F95	891	895	901	904	909	905	896	880	877	879	891	907	911	902	894	889	894	888	894	900	902	898	896	896		
12	F91	886	F93	893	896	896	862	871	871	862	870	886	878	886	886	884	891	879	875	889	888	891	895	900	885		
13	F80	883	877	880	880	878	871	864	857	858	871	885	891	903	901	895	891	884	869	893	894	894	889	890	883		
14	F95	898	887	887	891	888	880	884	880	882	889	902	911	907	895	883	887	899	903	905	904	905	906	905	895		
15	F92	900	896	897	898	902	898	891	880	876	887	909	927	925	918	912	905	909	913	913	912	912	913	909	904		
16	F95	909	911	907	907	912	907	904	891	880	898	914	922	929	924	912	912	916	918	916	918	922	922	919	912		
17	F17	915	915	916	917	918	912	900	880	882	893	895	916	917	912	905	901	909	913	907	891	885	902	879	904		
18	F64	866	869	871	875	873	864	854	851	865	875	893	905	911	909	902	898	898	899	899	904	897	896	896	885		
19	F96	896	892	893	895	893	882	889	866	864	882	900	918	924	928	911	905	903	909	906	904	905	900	902	898		
20	F95	907	898	902	900	903	895	889	887	891	900	916	922	923	925	922	913	913	913	912	913	916	918	916	908		
21	F14	909	910	913	911	907	901	890	877	877	887	897	911	923	921	911	903	904	904	910	912	915	911	910	905		
22	F13	912	917	910	904	904	906	902	894	889	883	899	913	921	924	924	895	900	902	899	900	906	911	903	905		
23	F06	907	897	896	895	899	902	909	898	910	910	921	857	857	843	857	861	847	850	852	850	868	885	868	881		
24	F70	867	865	867	865	865	863	856	854	852	860	879	885	884	875	870	876	886	886	889	892	897	881	872	873		
25	F79	892	876	874	877	910	911	868	859	866	867	892	879	879	879	806	834	838	830	843	820	828	838	845	850	852	848
26	F40	841	847	856	856	856	834	838	818	802	825	824	834	832	823	827	830	841	851	856	856	861	866	862	841		
27	F57	854	861	859	861	856	847	841	836	834	841	850	858	869	874	863	859	862	865	870	875	874	872	866	859		
28	F70	874	874	877	873	871	868	857	850	841	850	878	881	871	873	872	875	880	884	884	879	884	884	879	873		
29	F75	877	880	881	883	883	874	862	859	863	870	892	902	900	895	883	874	881	884	886	888	889	883	883	881		
30																											
31																											
MEDIA	887	888	887	887	887	887	881	873	865	864	872	885	892	897	894	889	886	887	889	890	891	893	894	891	888*		
54 MEDIA	895	894	893	893	892	893	885	881	872	870	879	894	905	909	905	898	891	893	894	897	898	901	901	898	893		
35 MEDIA	866	867	867	890	889	892	883	882	885	865	876	883	869	869	859	863	864	866	871	872	866	872	884	870	875		

* ESTA MEDIA L BASEADA EM 28 DIAS COMPLETOS

AGOSTO 1981 COIMBEA COMPONENTE HORIZONTAL 24000 MAIS O VALOR TABULADO EM NANOTESLAS

TU	C	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	MEDIA
1	1	876	879	877	881	889	883	865	857	847	843	845	864	872	867	866	872	879	886	870	869	881	877	879	874	871
2	1	876	877	875	876	876	876	872	865	858	858	863	875	885	886	869	885	869	873	874	885	890	891	885	883	877
3	1	879	887	890	892	896	893	874	854	846	846	854	860	865	870	868	854	860	868	871	877	879	881	880	883	872
4	1	879	879	881	891	892	877	878	852	852	840	856	877	885	888	881	879	876	877	883	886	886	890	889	886	877
5	1	880	889	890	889	894	898	895	892	890	885	891	875	881	892	894	892	891	886	885	885	882	879	874	887	887
6	1	874	881	880	880	880	880	895	898	887	880	880	890	895	894	881	879	877	876	871	871	884	881	889	885	883
7	1	885	887	884	888	880	888	888	888	888	888	888	888	888	888	888	888	888	888	888	888	888	888	888	888	888
8	1	882	888	888	888	888	888	888	888	888	888	888	888	888	888	888	888	888	888	888	888	888	888	888	888	888
9	1	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883
10	1	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883
11	1	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883
12	1	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883
13	1	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883
14	1	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883
15	1	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883
16	1	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883
17	1	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883
18	1	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883
19	1	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883
20	1	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883
21	1	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883
22	1	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883
23	1	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883
24	1	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883
25	1	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883
26	1	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883
27	1	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883
28	1	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883
29	1	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883
30	1	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883
31	1	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883
		883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883
		883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883
		883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883
		883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883

* ESTA MEDIA E BASEADA EM 30 DIAS COMPLETOS

SETEMBRO 1991 CCIPOFA COMPONENTE HORIZONTAL 24CUC MAIS O VALOR TABULADO EM NANOTESLAS

TL	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	MEDIA			
C 1	552	559	599	897	855	896	693	876	874	663	663	871	604	892	599	696	897	893	892	889	893	892	892	889	892	892	881		
2	552	891	888	886	883	881	878	874	868	863	872	882	850	883	881	870	860	857	863	872	878	880	886	887	887	881	881	885	
3	587	889	886	886	856	886	883	875	869	863	873	887	888	893	897	895	885	887	891	892	890	890	887	887	887	886	886	885	
4	665	878	878	676	679	875	865	861	852	856	876	881	891	881	881	881	883	883	865	888	886	888	885	881	881	876	876	885	
5	664	883	885	884	883	883	861	879	876	870	872	872	877	886	888	889	892	892	894	895	895	895	895	895	892	885	885	885	
C 6	896	893	892	891	850	893	892	895	891	876	883	890	901	908	906	922	896	893	891	890	890	890	890	894	894	892	892	892	
7	894	893	895	892	893	897	889	861	874	869	877	892	904	910	910	908	903	897	895	897	899	908	917	913	892	892	892	896	
8	904	904	901	902	859	897	895	890	886	887	895	899	907	910	908	907	905	903	899	897	901	901	899	898	900	900	900	900	
9	855	898	899	899	897	897	896	892	891	891	893	906	913	915	910	908	897	887	893	896	899	896	892	891	898	898	898	898	
S 11	869	898	902	895	886	888	885	875	875	866	879	884	884	877	877	877	873	875	862	882	866	883	886	889	883	883	883	883	
12	869	891	892	891	894	889	864	890	879	879	884	850	897	899	897	875	879	875	875	879	879	882	886	889	883	883	883	883	
13	866	886	888	884	894	889	891	895	880	878	880	881	883	881	877	873	870	873	880	882	882	882	880	882	882	882	882	882	
14	884	884	885	885	886	882	881	881	877	880	885	891	890	884	878	879	879	880	884	884	883	882	882	880	882	882	882	882	
15	884	883	882	886	887	887	883	876	873	873	880	895	914	914	904	896	886	882	880	885	888	890	896	895	888	888	888	888	
16	894	897	898	897	892	895	891	880	880	880	888	886	892	904	902	899	895	895	895	892	889	890	895	893	893	893	893	893	
C 17	895	896	896	896	901	898	896	890	882	880	888	896	904	904	902	899	900	898	902	902	903	902	902	902	902	897	897	897	
18	913	902	902	902	902	902	898	895	891	887	890	902	907	911	909	907	907	907	906	915	877	852	853	866	896	896	896	896	
S 19	872	887	898	890	890	897	875	859	888	877	882	882	885	887	884	879	876	879	876	881	888	882	884	880	883	883	883	883	
20	876	879	879	879	879	880	885	890	891	887	888	897	899	899	897	895	888	886	865	889	886	886	886	884	887	887	887	887	
21	893	897	893	894	895	897	898	890	890	890	885	890	896	902	907	907	904	902	902	904	902	902	902	892	877	873	873	873	
22	885	883	883	886	896	898	890	890	890	883	877	881	888	892	903	902	897	895	901	904	897	892	883	890	890	890	890	890	890
C 23	906	906	906	910	911	908	905	906	902	899	902	899	892	885	884	879	872	877	882	892	899	894	895	892	896	896	896	896	
24	888	893	902	893	895	895	895	893	891	886	892	902	888	884	892	886	865	881	890	892	892	892	892	894	891	891	891	891	
S 25	892	890	900	906	911	892	897	890	870	861	856	854	852	863	861	854	845	843	832	816	822	825	831	847	863	863	863		
26	863	861	856	855	866	869	877	859	859	849	839	845	856	881	884	862	854	846	838	856	868	870	863	856	856	856	856	856	
C 27	863	868	870	870	872	876	880	876	870	862	856	865	862	856	865	862	854	846	838	856	868	870	863	856	856	856	856	856	
28	892	892	900	897	894	890	894	869	861	870	870	868	878	888	890	900	894	893	862	891	893	892	896	893	890	890	890		
29	889	890	891	890	890	890	889	883	879	874	878	885	891	894	894	891	888	885	886	888	888	886	887	888	887*	887*	887*		
30	892	891	890	891	893	893	893	888	884	888	888	898	906	910	907	904	901	898	898	897	897	897	899	901	896	896	896		
MEDIA	863	887	891	889	890	896	886	872	873	863	864	869	873	874	873	868	862	860	858	861	868	868	870	872	872	872	872		

* ESTA MEDIA E BASEADA EM 26 DIAS COMPLETOS

CUTUBRO 1981 COIMEPA COMPONENTE HORIZONTAL 24000 MAIS O VALOR TABULADO EM NANOTESLAS

TU	L	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	MEDIA	
1		856	893	895	893	892	893	891	886	878	871	874	886	893	903	909	902	900	902	904	905	906	904	904	904	899	895
2		908	909	893	894	896	895	896	896	891	891	892	894	895	920	912	916	905	895	889	899	926	918	915	907	903	889
3	S	893	899	898	896	893	895	895	896	894	889	884	893	888	882	889	888	882	868	871	884	867	887	882	879	885	
4		885	886	886	884	886	891	893	891	879	880	886	887	887	886	894	893	890	887	891	895	898	899	901	896	887	
5	C	895	895	895	895	895	899	903	905	895	884	880	882	880	885	889	890	884	886	891	893	897	899	900	897	892	
6		897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	
7	C	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	
8		897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	
9		897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	
10		897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	
11	S	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	
12		897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	
13		897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	
14	S	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	
15		897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	
16	C	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	
17		897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	
18	C	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	
19		897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	
20	S	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	
21		897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	
22	S	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	
23		897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	
24		897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	
25		897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	
26		897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	
27		897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	
28		897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	
29		897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	
30		897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	
31	C	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	
MEDIA		897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	
50 MEDIA		897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	
45 MEDIA		897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897	

* ESTA MEDIA E BASEADA EM 30 DIAS COMPLETOS

NOVEMBRO 1981 COIMBRA COMPONENTE HORIZONTAL 24000 MAIS O VALOR TABULADO EM NANOTESLAS

TU	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	MEDIA
0	1	896	894	892	892	896	896	896	896	896	874	867	884	896	893	883	878	879	866	888	889	884	884	885	888	888
	2	886	886	889	888	888	890	892	894	888	883	876	871	878	885	889	892	891	892	896	886	885	882	897	894	888
	3	893	894	894	892	890	894	896	896	886	877	866	860	867	878	885	883	896	905	906	908	908	904	908	907	892
	4	908	906	907	907	910	911	912	910	903	892	886	882	888	896	901	906	906	909	913	902	900	892	900	911	902
	5	917	906	906	908	908	911	916	916	908	896	894	896	894	892	892	890	886	886	890	884	878	886	898	900	898
	6	898	899	912	910	916	914	912	912	904	896	886	890	892	897	894	902	910	905	898	898	894	886	884	880	900
	7	896	896	894	897	906	900	906	900	882	856	844	842	844	842	842	845	851	863	862	864	869	868	872	881	872
	8	882	884	890	899	919	914	918	908	892	882	867	859	858	878	875	886	910	912	915	902	898	890	890	890	892
0	9	889	888	888	889	892	894	898	900	892	884	876	878	892	900	894	892	896	901	905	906	906	902	902	901	894
	10	904	903	902	904	908	907	912	912	901	887	881	884	890	908	906	897	900	910	918	914	892	894	884	886	899
	11	884	885	887	887	897	911	916	913	901	886	877	877	884	867	882	905	895	863	864	853	857	830	849	860	880
5	12	843	858	850	835	826	844	843	841	837	849	863	855	859	850	845	845	847	861	874	875	873	872	869	867	853
	13	867	867	869	869	871	872	876	877	875	873	873	875	873	879	872	868	869	873	881	886	889	879	881	881	875
5	14	879	881	877	881	883	895	901	901	908	909	899	908	879	865	843	845	852	843	845	843	843	834	827	844	870
	15	861	851	855	856	875	867	877	887	873	867	855	857	865	868	861	853	841	866	880	875	876	884	882	883	867
	16	882	882	893	887	881	882	883	879	875	869	863	865	867	867	868	875	877	880	886	895	901	882	883	885	879
5	17	869	877	889	888	893	893	897	913	905	895	875	835	839	845	825	835	819	817	823	829	830	835	842	871	859
	18	863	861	869	869	869	877	880	875	877	865	836	826	821	830	847	841	841	851	841	861	854	855	859	856	855
	19	879	878	869	869	873	880	881	884	883	879	869	870	864	862	861	847	851	857	859	855	871	879	883	882	870
	20	885	883	887	887	891	895	895	892	882	863	861	844	846	849	859	861	867	879	887	885	877	874	869	865	874
	21	873	881	885	887	889	891	897	897	891	882	872	869	865	869	867	865	863	859	861	848	829	825	839	845	869
	22	857	865	878	889	889	891	889	886	891	679	875	867	867	871	872	884	890	889	887	888	888	888	888	895	880
	23	896	889	887	891	895	897	897	891	883	865	851	847	845	847	833	825	819	815	837	835	831	831	841	860	859
	24	869	869	875	879	883	887	887	885	883	875	867	861	860	861	865	869	873	873	873	871	869	871	877	881	873
5	25	883	884	900	929	931	960	947	939	925	932	931	938	963	939	941	933	900	897	898	899	899	895	903	910	920
	26	893	885	890	891	891	901	907	909	907	911	914	912	905	897	889	874	874	877	884	903	902	900	898	901	896
0	27	901	903	903	905	905	909	917	920	914	906	902	897	897	894	892	892	895	901	907	907	907	909	909	904	904
	28	907	899	889	897	902	905	907	909	911	908	905	903	908	903	901	899	901	904	908	907	908	903	902	895	903
	29	896	896	907	903	903	905	907	909	913	912	909	907	911	911	903	900	898	901	905	905	903	902	903	901	905
0	30	901	899	901	904	905	905	904	904	908	908	909	907	907	907	903	899	902	905	909	909	909	907	905	905	905

MEDIA	865	885	888	890	893	897	899	898	893	886	879	874	877	878	877	876	876	879	883	883	881	878	881	884	884*
50 MEDIA	895	895	898	898	899	901	903	905	903	899	894	892	897	899	896	895	896	900	904	903	902	902	903	902	899
55 MEDIA	872	877	880	884	886	901	901	899	895	894	889	882	885	873	867	873	862	856	861	860	861	853	858	871	877

* ESTA MEDIA E BASEADA EM 30 DIAS COMPLETOS

JANEIRO 1981 COIMBRA COMPONENTE VERTICAL 36000 MAIS O VALOR TABULADO EM NANOTESLAS

TU	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	MEDIA	
1	425	424	424	431	418	413	413	413	412	409	405	405	399	393	393	405	419	425	426	437	429	431	429	425	417	415	
2	425	421	419	418	418	417	417	412	414	416	405	397	392	396	399	405	418	418	418	412	425	428	428	427	426	411	411
3	426	419	418	412	414	414	414	412	408	408	405	393	393	398	400	405	412	416	412	412	418	418	416	416	416	411	411
4	430	430	425	418	413	413	411	406	405	407	400	393	393	398	399	405	413	417	405	411	426	416	413	413	413	411	411
5	412	411	411	412	411	410	410	407	405	404	398	392	398	400	399	400	405	412	412	412	417	417	414	412	412	408	408
6	412	412	411	409	406	406	407	405	405	405	403	392	393	393	399	400	405	417	412	411	412	414	412	411	411	406	406
7	411	412	412	409	410	410	410	405	404	410	405	400	393	392	391	399	412	416	412	412	412	413	411	410	410	407	407
8	409	409	411	409	408	407	407	405	400	405	400	383	373	386	392	393	403	412	412	412	412	412	418	418	418	404	404
9	411	409	409	405	405	405	405	405	405	412	405	399	386	383	391	402	408	409	407	403	403	405	402	398	403	403	403
10	396	396	396	396	398	398	398	398	398	401	402	391	371	366	371	379	390	398	400	400	402	414	414	418	412	396	396
5	401	402	402	396	398	396	396	396	402	409	409	396	389	391	395	409	415	418	420	421	418	418	416	413	413	405	405
Q 12	407	407	403	402	403	403	403	403	405	409	402	389	384	389	395	407	417	415	414	414	412	411	409	407	404	404	404
13	408	405	405	402	402	403	403	403	404	421	415	402	396	402	397	402	415	415	414	414	413	413	414	411	411	408	408
14	409	409	404	405	404	402	402	403	404	405	404	396	387	387	395	402	407	409	409	407	408	408	408	407	407	404	404
15	407	407	402	401	401	401	401	398	396	406	402	390	388	389	390	396	402	408	405	405	406	409	409	410	410	401	401
16	403	402	402	396	396	396	396	396	396	402	396	392	395	396	391	390	401	409	409	407	405	405	405	405	403	399	399
17	403	402	402	401	398	398	398	396	395	397	396	389	386	388	389	394	402	409	411	413	416	409	408	407	400	400	400
Q 18	403	403	402	402	401	401	401	397	400	406	402	395	387	387	389	395	402	405	407	405	405	405	403	402	400	400	400
Q 19	402	402	402	402	402	402	402	399	402	402	394	384	380	384	389	393	396	402	402	402	402	402	402	402	402	398	398
Q 20	402	404	402	402	401	401	401	397	396	400	402	395	388	384	383	380	384	396	403	403	402	403	408	407	403	398	398
Q 21	401	401	402	402	401	399	399	395	395	395	395	376	374	376	381	388	395	401	401	398	401	401	401	401	401	394	394
22	399	395	395	395	395	395	395	395	391	388	376	370	371	370	376	386	395	404	408	408	408	408	408	408	402	393	393
23	400	399	400	399	401	401	401	401	401	397	395	376	372	376	376	390	407	413	414	413	411	408	406	407	398	398	398
24	401	395	396	401	401	401	401	401	401	396	388	374	369	370	381	386	401	411	411	410	413	413	408	407	397	397	397
25	406	403	401	401	401	401	401	401	399	404	388	374	369	375	385	394	406	411	408	413	414	413	411	407	399	399	399
26	402	401	400	400	401	401	401	401	400	400	388	374	366	363	369	378	390	399	401	402	408	408	407	406	394	394	394
27	408	412	404	400	401	402	402	401	399	401	392	386	385	383	385	390	397	404	406	405	407	408	408	408	399	399	399
S 28	413	407	407	407	406	401	401	400	395	401	402	395	380	367	367	382	399	407	407	406	413	420	417	415	400	400	400
S 29	416	413	408	406	404	400	400	402	400	406	395	383	373	370	369	378	395	401	401	413	413	413	415	415	415	400	400
30	414	413	408	407	403	401	401	399	399	401	394	385	369	362	369	386	396	401	404	405	408	408	408	407	398	398	398
S 31	407	406	402	413	419	401	394	388	395	401	394	388	393	392	395	396	408	411	411	411	421	414	420	411	404	404	404
MEDIA	409	408	406	405	405	403	403	401	402	404	397	388	383	384	387	395	404	410	409	410	412	412	411	409	402*	402*	402*
50 MEDIA	403	403	402	402	402	401	399	398	401	403	395	386	382	384	387	393	401	405	405	404	405	405	404	403	399	399	399
55 MEDIA	413	412	409	408	408	402	401	397	402	405	398	388	383	384	385	394	406	411	409	413	418	416	416	413	404	404	404

* ESTA MEDIA E BASEADA EM 31 DIAS COMPLETOS

TU	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	MEDIA
1	405	405	407	405	405	408	399	397	397	395	392	385	380	380	384	389	391	394	398	399	405	415	418	423	399	
2	417	423	416	405	405	402	402	403	405	408	405	398	392	390	398	399	404	417	414	414	417	417	412	411	407	
3	411	412	406	405	405	404	404	399	398	396	394	389	391	386	391	392	396	405	405	405	411	403	404	405	401	
4	406	404	403	403	405	404	402	398	398	399	392	383	379	380	385	391	398	408	411	404	403	407	415	410	399	
5	402	402	402	404	405	406	398	391	397	399	396	398	386	404	397	398	416	424	422	429	421	422	429	421	407	
6	418	418	415	411	410	411	410	404	400	391	377	375	372	380	417	433	411	442	449	451	463	448	456	470	418	
7	462	449	427	428	418	417	416	415	418	419	421	415	410	404	405	412	415	415	411	418	418	418	417	417	420	
8	415	414	414	415	415	415	415	412	412	410	399	385	362	383	392	403	406	412	411	416	417	418	428	431	409	
9	426	421	410	410	417	411	409	412	414	412	407	398	391	391	393	404	416	417	417	418	418	417	416	412	411	
10	412	411	410	410	411	412	414	417	417	414	405	398	392	385	386	396	405	408	408	410	411	411	410	409	407	
11	406	406	405	404	405	405	406	409	412	406	393	386	395	402	402	404	415	422	427	428	434	431	428	432	411	
12	432	416	415	415	413	415	415	415	420	417	409	397	391	384	384	393	404	411	415	416	421	422	419	419	411	
13	416	414	411	411	410	410	409	409	412	415	409	394	392	394	392	395	397	406	413	415	416	416	416	415	408	
14	411	410	409	409	409	409	409	409	413	409	400	383	377	377	378	384	390	396	403	403	406	406	406	406	401	
15	408	406	403	403	403	403	403	406	402	390	384	371	365	367	376	384	397	409	416	422	422	423	428	422	401	
16	416	415	411	409	413	413	404	404	409	406	391	384	382	378	389	397	408	409	408	409	409	409	409	408	404	
17	408	409	409	408	406	404	404	409	411	408	391	377	372	372	377	390	395	397	401	402	410	406	406	404	399	
18	404	404	404	404	406	406	404	402	401	396	383	370	358	365	377	395	405	404	401	401	402	403	403	406	396	
19	408	403	403	403	404	404	404	403	406	403	391	375	429	430	381	397	402	400	398	400	402	402	402	402	402	
20	402	402	402	402	403	402	402	402	397	391	372	362	356	358	365	380	397	405	406	406	406	402	399	399	392	
21	397	397	398	399	400	401	400	401	402	401	394	376	363	362	366	380	394	395	395	395	395	395	395	395	392	
22	395	394	394	395	395	395	395	395	395	390	376	356	347	350	361	369	380	382	388	388	391	401	407	421	386	
23	413	400	394	395	400	400	398	396	401	401	389	372	362	354	356	369	388	398	398	399	399	399	396	395	390	
24	393	392	389	388	389	389	389	389	394	392	383	369	354	355	363	379	397	408	413	420	432	434	421	420	394	
25	415	409	411	404	401	405	401	402	404	399	392	378	375	376	383	389	401	408	413	426	420	420	421	427	403	
26	424	419	413	407	401	401	402	401	403	399	395	386	376	369	370	383	394	408	424	428	452	427	424	427	406	
27	427	420	413	409	408	408	408	410	408	405	395	374	363	356	363	379	395	414	417	417	427	417	421	420	403	
28	414	420	414	408	407	407	402	402	407	407	401	387	378	376	376	385	396	402	408	415	417	427	420	418	404	
MEDIA	413	410	407	406	406	406	404	404	405	403	394	383	379	379	382	392	401	408	411	413	416	415	415	416	403*	
50 MEDIA	406	406	406	406	406	406	406	407	409	406	395	381	372	372	377	389	398	400	402	402	405	404	404	404	399	
55 MEDIA	415	414	412	406	404	405	403	400	402	399	393	387	380	384	393	400	405	419	425	429	435	427	428	431	408	

* ESTA MEDIA E BASEADA EM 28 DIAS COMPLETOS

MARCO 1981 COIMBRA COMPONENTE VERTICAL 36000 MAIS O VALOR TABULADO EM NANOTESLAS

TU	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	MEDIA	
S 1	416	414	413	412	406	406	408	408	408	401	390	379	371	381	395	395	403	410	411	416	416	421	442	422	406	406	
2	424	423	425	416	410	410	410	417	410	397	384	378	378	378	378	379	397	415	418	422	422	419	416	417	406	406	
3	416	416	416	415	412	411	410	410	415	410	397	377	371	371	377	390	409	416	416	416	422	422	416	416	406	406	
4	422	422	422	416	410	403	403	406	416	416	406	397	378	371	380	396	410	416	416	415	410	410	410	410	407	407	
S 5	410	410	410	410	410	406	397	397	403	406	398	398	413	416	438	460	528	518	532	488	483	483	467	455	439	439	
6	455	455	454	451	448	445	442	435	429	419	401	390	371	371	372	397	415	422	422	423	428	428	427	428	422	422	
7	430	430	429	429	429	424	422	422	422	413	390	378	378	384	401	420	439	455	467	455	442	435	433	431	423	423	
8	428	429	429	429	433	430	429	429	426	417	397	390	365	372	383	397	420	428	429	429	428	422	422	422	422	416	416
9	422	422	422	422	423	423	426	429	429	426	396	363	346	346	358	386	410	422	422	420	417	415	415	415	407	407	
10	413	413	412	412	413	414	413	416	427	422	397	371	359	353	369	389	408	422	423	422	420	417	416	416	406	406	
Q 11	419	419	419	418	417	419	419	421	430	420	396	376	369	369	374	387	406	421	420	419	418	418	417	416	409	409	
12	416	418	416	414	414	414	414	420	428	432	414	394	382	377	378	388	403	415	414	414	414	414	426	423	410	410	
S 13	426	413	407	407	408	408	408	407	410	407	387	370	355	351	362	389	420	442	426	420	424	439	451	426	407	407	
S 14	420	419	419	420	417	413	408	407	407	401	391	383	369	380	382	400	420	436	444	438	426	426	427	430	412	412	
15	432	426	426	423	414	419	420	420	426	421	401	387	379	380	389	404	419	434	432	426	422	426	432	425	416	416	
16	424	426	419	419	420	420	417	414	414	405	375	359	356	363	375	394	414	419	414	419	414	409	413	428	405	405	
17	426	410	407	407	410	414	414	414	414	404	388	368	357	359	373	391	407	417	412	412	417	419	408	407	402	402	
18	412	412	408	401	400	401	401	401	401	394	372	352	346	356	372	394	420	433	432	424	423	423	420	419	401	401	
19	412	414	414	408	413	414	414	420	422	408	389	375	362	353	357	371	400	415	426	427	420	414	414	410	403	403	
20	408	408	407	407	407	407	408	413	418	408	382	354	337	343	361	388	411	419	414	407	407	404	404	404	397	397	
Q 21	405	405	405	405	406	405	404	411	422	422	401	364	344	340	351	370	394	408	412	420	415	415	408	402	397	397	
Q 22	402	402	403	406	406	406	407	415	425	415	384	351	338	343	356	376	399	411	409	408	406	403	402	401	395	395	
Q 23	401	401	402	402	402	402	405	414	420	409	380	351	337	335	344	365	390	406	402	400	400	400	399	399	390	390	
Q 24	400	400	400	401	402	402	402	408	409	399	376	349	338	344	356	376	395	403	403	401	401	402	402	402	390	390	
S 25	401	390	395	401	406	401	399	401	405	401	381	351	331	338	363	386	401	412	414	419	428	434	445	439	398	398	
26	431	427	421	419	416	416	414	420	421	406	383	363	357	363	383	400	419	434	434	427	425	425	422	415	410	410	
27	414	413	415	415	414	413	414	416	420	406	382	353	338	341	363	393	409	416	415	416	421	419	415	411	401	401	
28	412	408	408	408	410	410	409	413	418	408	386	357	347	345	363	392	415	421	414	409	414	419	414	408	400	400	
29	408	410	413	408	408	408	409	415	408	395	370	344	338	350	364	398	414	427	434	427	421	419	416	415	401	401	
30	415	415	415	409	408	402	414	420	422	403	376	351	340	346	357	377	401	420	421	421	422	432	427	422	401	401	
Q 31	419	424	427	412	412	407	414	421	414	391	369	354	338	342	356	376	399	415	434	440	433	430	430	440	404	404	
MEDIA	417	416	415	414	413	412	412	415	417	409	388	369	358	360	372	391	413	424	425	423	421	421	421	419	406*	406*	
S 50 MEDIA	409	409	409	410	410	410	412	417	423	414	386	358	346	347	358	378	400	413	411	410	408	408	407	407	398	398	
S 55 MEDIA	415	409	409	410	409	407	404	404	407	403	390	376	368	373	388	406	434	444	445	436	436	441	446	434	412	412	

* ESTA MEDIA E BASEADA EM 31 DIAS COMPLETOS

ABRIL 1981 COIMBRA COMPONENTE VERTICAL 36000 MAIS O VALOR TABULADO EM NANOTESLAS

TU	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	MEDIA
1	438	433	422	422	415	414	410	420	420	397	368	355	349	349	367	389	418	427	426	428	426	419	420	420	406	
2	414	415	415	415	415	415	415	416	416	399	375	354	343	355	378	396	409	421	413	412	409	414	415	410	402	
3	409	414	415	409	409	409	409	416	415	391	370	343	337	346	369	391	400	409	420	420	409	409	415	410	398	
4	410	412	415	409	409	409	415	420	415	398	371	350	346	352	371	391	404	413	411	405	404	408	408	407	398	
5	408	408	408	408	408	408	408	413	413	397	378	350	342	348	366	386	407	415	409	404	404	404	404	404	396	
6	404	406	406	404	403	403	401	410	408	390	367	342	330	331	345	367	391	409	407	402	402	401	402	404	389	
7	403	399	403	403	402	401	403	412	421	412	385	354	343	348	361	379	397	409	409	403	402	401	401	401	394	
8	399	402	402	398	397	399	404	410	415	397	376	351	343	349	366	390	409	432	426	418	414	412	410	409	397	
9	411	408	402	408	403	403	408	411	410	391	373	355	343	343	351	373	396	409	408	404	403	403	403	403	393	
0 10	403	403	403	403	403	402	403	409	408	391	373	350	343	337	349	367	385	403	409	405	408	408	404	403	390	
11	398	398	397	397	397	394	398	404	404	386	366	344	341	337	344	368	386	407	408	400	404	404	408	422	388	
12	434	425	412	416	416	404	404	411	421	427	413	391	396	403	403	415	434	464	443	450	458	440	433	434	423	
13	446	463	463	416	431	416	391	409	392	405	395	385	380	380	391	413	428	440	446	457	448	441	446	440	422	
14	439	428	421	425	424	422	430	450	447	427	402	380	367	366	379	398	417	423	428	423	422	423	423	422	416	
15	422	422	422	421	420	419	422	428	429	416	389	363	351	345	354	368	385	400	409	408	410	410	410	410	401	
16	409	410	410	410	410	409	410	412	411	396	369	354	350	349	362	381	394	404	415	421	415	410	410	410	397	
17	409	408	408	408	406	406	406	411	423	417	397	373	366	363	379	397	415	427	428	412	422	428	412	409	407	
18	409	408	407	408	409	412	418	424	422	409	387	367	349	344	361	376	399	420	416	410	408	408	409	411	400	
19	410	422	426	410	404	403	412	422	414	391	373	358	361	362	375	397	422	439	447	440	437	429	421	417	408	
20	416	422	427	417	408	404	408	410	408	391	373	361	356	350	356	386	417	441	449	452	451	445	440	422	409	
21	418	419	422	419	418	418	411	412	400	383	376	362	363	368	366	411	425	448	456	452	442	437	430	422	412	
22	418	423	413	413	418	414	411	423	421	418	411	388	382	379	388	397	409	429	453	458	436	421	420	418	415	
23	418	414	417	411	412	412	412	418	418	413	394	376	371	378	384	399	417	432	435	424	423	425	418	412	410	
24	412	412	412	413	413	406	413	421	418	400	381	361	353	349	353	381	405	441	454	442	429	418	418	417	405	
25	417	408	407	406	406	413	418	419	419	406	382	358	347	358	370	382	401	424	424	416	415	418	417	411	402	
26	413	411	406	405	406	406	409	416	410	379	367	351	339	328	358	378	394	415	442	454	442	447	423	424	401	
27	427	423	418	424	412	403	403	399	394	377	362	359	364	363	367	381	412	426	426	423	418	425	418	412	401	
28	413	414	412	412	413	418	423	420	412	394	382	364	347	346	359	377	401	418	419	412	412	418	419	428	401	
29	417	412	411	410	407	412	418	413	400	374	356	348	346	352	359	370	384	404	418	428	423	417	418	413	396	
30	413	411	407	408	411	412	416	415	398	362	341	334	336	357	376	389	394	399	401	400	400	401	403	403	391	
MEDIA	415	415	414	411	410	409	410	416	413	398	378	359	353	354	368	386	405	422	426	423	420	418	416	414	402*	
50 MEDIA	411	411	408	410	409	409	412	415	412	391	371	350	343	346	359	376	394	405	407	404	405	405	405	405	394	
55 MEDIA	424	429	427	413	413	407	405	414	409	399	384	369	367	365	377	398	419	440	445	451	447	441	433	427	412	

* ESTA MEDIA E BASEADA EM 30 DIAS COMPLETOS

MAIO 1981 COIMBRA COMPONENTE VERTICAL 36000 MAIS O VALOR TABULADO EM NANOTESLAS

TU	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	MEDIA
1	406	407	406	406	406	409	415	414	395	383	371	352	348	361	377	386	396	408	421	422	407	406	409	419	397	
2	415	408	406	406	408	413	415	413	403	390	368	356	360	372	383	391	407	414	409	401	399	401	402	404	398	
Q 3	404	407	408	409	409	412	418	417	407	391	369	350	343	353	371	388	401	409	410	403	401	401	400	401	395	
Q 4	402	403	406	406	408	414	420	414	398	383	366	361	359	359	365	383	401	414	413	403	400	399	399	399	395	
Q 5	401	402	403	403	406	412	418	416	402	377	353	336	331	336	351	376	397	412	414	403	401	398	397	397	389	
Q 6	397	397	400	401	401	406	412	413	406	382	360	347	343	347	355	373	390	407	413	402	400	398	397	397	389	
Q 7	397	399	399	401	400	407	415	414	407	394	370	359	348	341	347	367	390	408	413	403	400	397	397	397	390	
8	397	397	399	401	402	408	414	415	408	389	372	357	348	344	349	365	384	396	396	391	391	391	390	394	387	
9	393	401	396	402	400	395	384	403	407	402	395	378	372	367	371	377	391	408	424	425	422	421	421	420	399	
10	421	419	415	408	409	415	425	425	420	405	384	368	359	354	360	372	390	414	435	433	438	440	456	447	409	
S 11	445	437	442	442	424	421	406	418	409	394	380	363	365	380	388	400	413	424	427	425	424	425	419	415	412	
12	416	417	418	418	419	426	434	424	407	394	376	363	358	360	371	398	413	430	432	431	424	417	418	412	407	
13	404	405	405	405	402	411	430	426	412	393	371	364	364	365	378	392	399	405	405	405	404	405	405	406	398	
14	406	405	405	405	405	405	411	417	411	394	383	377	381	381	383	396	412	417	423	413	410	406	407	410	403	
S 15	410	406	406	400	406	412	411	407	417	417	400	393	394	399	405	405	423	434	441	447	442	435	427	424	415	
S 16	430	419	418	419	411	418	419	418	411	399	370	364	363	375	388	395	413	442	465	448	442	431	429	424	413	
17	427	425	423	423	423	425	430	423	406	382	363	351	391	340	352	375	397	413	419	418	416	417	417	411	401	
S 18	417	410	414	415	418	423	411	403	387	386	370	357	359	375	392	407	428	447	454	457	441	429	423	418	410	
19	417	410	414	415	418	423	411	403	387	386	370	357	359	375	392	407	428	447	454	457	441	429	423	418	410	
S 20	414	417	417	418	419	424	429	418	417	401	376	364	358	352	360	389	417	436	438	425	417	412	412	413	406	
21	410	401	399	403	406	407	410	413	414	398	371	351	342	351	366	394	406	420	431	442	426	416	410	408	400	
22	406	407	406	402	402	403	411	419	421	412	384	359	342	340	352	372	396	413	418	419	414	409	406	402	396	
23	402	402	402	402	402	403	413	414	408	395	373	359	353	347	354	368	395	420	438	438	426	419	419	419	399	
24	415	414	409	407	406	410	416	414	407	394	377	367	366	361	365	380	398	409	420	417	417	421	416	419	401	
25	421	420	418	416	410	408	406	397	386	372	362	355	355	355	361	377	400	423	437	442	446	431	421	418	401	
26	414	414	412	412	412	415	419	418	407	389	373	366	361	361	366	377	391	410	420	420	412	408	406	405	399	
27	403	403	403	403	403	408	413	412	407	390	372	361	353	349	349	358	377	395	403	408	406	403	402	402	391	
28	401	396	395	396	394	402	406	401	396	383	361	349	347	349	354	366	380	396	404	403	400	399	397	396	386	
29	397	400	395	395	397	409	418	412	402	395	378	360	353	353	358	367	385	403	409	407	400	397	396	396	391	
30	397	397	396	396	399	408	414	409	397	380	371	370	372	367	366	371	386	399	404	404	401	402	397	396	392	
31	397	399	401	400	402	406	408	407	395	376	355	350	354	355	365	377	389	400	404	402	400	395	394	395	389	
MEDIA	409	408	408	408	407	412	415	413	405	391	372	360	356	359	368	382	400	415	422	420	415	412	410	409	399*	
50 MEDIA	400	402	403	404	405	410	417	415	404	385	364	350	345	347	358	377	396	410	413	403	400	399	398	398	392	
55 MEDIA	423	418	420	419	416	420	415	413	408	400	379	368	368	376	387	399	419	437	445	440	433	427	422	419	411	

* ESTA MEDIA E BASEADA EM 31 DIAS COMPLETOS

JUNHO 1981 COIMBRA COMPONENTE VERTICAL 36000 MAIS O VALOR TABULADO EM NANOTESLAS

	TU	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	MEDIA
1	400	401	401	402	405	407	416	412	401	384	374	369	346	346	352	363	378	401	412	412	409	400	395	395	395	395	391
2	398	396	399	400	401	412	416	415	406	391	374	369	368	368	372	380	395	406	407	406	402	401	399	394	395	395	395
S 3	395	395	394	394	402	408	417	418	407	395	379	366	358	358	362	376	394	411	423	427	417	410	404	403	396	396	396
4	401	401	401	403	405	412	417	416	406	392	378	372	369	372	374	379	391	406	411	412	406	401	399	397	397	397	397
5	399	400	398	400	401	406	411	407	399	379	358	345	341	341	351	374	391	401	403	401	399	396	395	395	387	387	387
6	396	395	395	395	396	401	406	402	396	389	369	358	347	346	351	365	386	401	410	411	405	401	401	402	388	388	388
S 7	398	395	395	395	396	396	409	393	389	369	357	342	340	340	347	357	364	374	395	441	438	444	433	425	389	389	389
S 8	421	414	401	406	407	415	415	416	411	395	381	372	363	364	368	378	388	399	409	412	413	412	407	406	399	399	399
Q 9	406	405	401	401	403	407	413	412	403	395	379	366	364	362	361	368	381	395	406	407	406	402	401	401	393	393	393
Q 10	401	401	400	400	400	401	403	404	403	390	376	358	352	353	363	372	385	395	401	403	401	400	400	400	400	390	390
11	398	398	398	398	398	400	405	408	399	391	382	372	361	366	366	372	388	399	407	410	410	409	404	399	393	393	393
Q 12	399	398	399	399	399	410	410	405	399	389	382	372	362	359	359	365	382	399	409	404	399	399	400	402	392	392	392
13	399	398	398	399	403	410	414	410	399	385	372	361	356	361	366	372	384	403	410	410	405	405	404	399	393	393	393
Q 14	399	404	405	408	409	419	421	416	405	389	382	376	372	372	377	387	404	415	426	426	419	413	413	413	403	403	403
15	389	389	398	396	393	404	404	401	399	382	361	344	333	335	349	361	383	399	409	414	407	404	398	399	385	385	385
S 16	404	399	394	390	398	399	404	404	404	387	371	362	356	355	358	372	394	420	427	417	410	415	418	410	394	394	394
17	415	412	404	404	408	407	415	414	414	371	362	362	362	362	370	383	401	414	415	407	404	401	401	401	396	396	396
18	401	405	409	405	410	416	420	418	415	404	387	374	365	360	366	379	398	407	415	419	420	409	406	409	401	401	401
19	407	404	405	405	409	410	417	420	410	385	361	342	335	339	350	366	393	410	425	431	419	411	409	401	394	394	394
20	404	404	404	399	404	415	420	420	410	388	372	353	335	339	349	366	389	404	410	410	404	404	404	404	404	392	392
21	428	429	429	428	430	441	440	439	430	414	396	384	381	382	391	397	418	430	431	430	430	429	425	424	419	419	419
22	424	424	424	424	425	434	441	441	439	426	409	396	382	376	376	387	408	424	435	441	436	430	429	429	419	419	419
Q 23	425	424	424	424	425	435	443	445	436	419	406	398	387	386	382	391	406	421	430	431	425	424	424	424	418	418	418
24	423	424	424	424	425	434	435	430	419	405	365	359	355	360	363	366	381	393	409	422	405	395	392	387	400	400	400
25	403	403	400	400	403	409	414	413	403	377	370	360	357	364	365	381	402	408	414	408	408	408	401	397	394	394	394
26	397	397	395	396	396	398	397	393	392	381	370	359	351	354	359	365	381	397	403	402	397	392	392	397	386	386	386
27	395	397	397	397	393	402	403	403	392	381	370	361	355	354	354	360	381	397	398	403	402	402	398	397	387	387	387
28	397	394	393	393	397	400	405	409	405	402	391	376	371	371	376	381	390	394	402	402	397	395	395	396	393	393	393
S 29	397	398	397	397	397	402	398	391	397	397	387	386	376	386	392	409	423	424	420	414	409	406	401	401	400	400	400
30	401	402	402	403	403	408	408	403	396	385	376	370	364	365	372	381	391	398	408	408	402	403	402	402	394	394	394
MEDIA	404	404	403	403	405	410	415	412	406	391	376	365	359	360	365	376	392	405	413	415	410	407	405	404	396*	396*	396*
50 MEDIA	406	406	406	406	407	414	419	416	408	396	385	374	367	366	368	377	392	405	414	414	410	408	408	408	408	399	399
55 MEDIA	403	401	396	396	400	404	409	404	402	389	375	365	359	361	366	379	393	406	415	422	417	417	412	409	396	396	396

* ESTA MEDIA E BASEADA EM 30 DIAS COMPLETOS

JULHO 1981 COIMBRA COMPONENTE VERTICAL 36000 MAIS O VALOR TABULADO E NANOTESLAS

TU	C	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	MEDIA
1		400	400	390	394	399	404	410	406	399	389	377	363	361	364	371	382	394	404	405	404	395	397	399	395	392
2		395	400	399	395	394	395	400	406	401	387	368	356	348	354	364	377	394	410	415	411	401	399	401	394	390
3		394	394	394	394	394	400	405	404	394	380	362	351	339	340	346	356	376	393	398	405	406	405	405	394	385
4		393	394	393	394	395	400	407	402	385	362	340	331	332	340	356	367	384	400	406	408	408	406	399	395	383
5		394	392	390	390	395	400	405	405	403	394	377	357	344	340	345	356	373	388	405	407	405	400	399	395	386
6		395	393	390	389	394	395	405	411	410	395	378	357	352	357	364	373	389	415	426	413	405	402	400	400	392
7		390	394	394	396	398	401	406	408	402	399	371	357	356	355	356	361	373	395	405	406	401	399	398	399	388
8		400	394	392	390	390	394	402	405	400	389	375	360	348	351	351	357	373	389	400	404	399	394	394	394	385
9		392	392	393	394	394	394	400	400	392	376	359	344	340	348	357	367	386	400	405	405	401	400	399	393	385
10		393	393	393	393	394	394	395	400	394	381	363	357	354	354	361	372	384	392	393	394	394	390	389	389	384
11		379	379	379	379	380	388	388	362	367	351	341	336	331	336	341	351	368	379	390	384	379	379	379	380	369
12		360	380	380	379	374	379	389	362	379	373	360	347	347	347	355	363	374	395	406	402	399	395	395	394	378
13		389	390	382	381	390	392	395	387	376	357	344	338	340	346	352	362	379	395	395	397	395	385	383	384	377
14		364	384	384	381	384	390	390	384	376	368	347	336	336	341	351	357	368	383	389	395	390	390	390	384	374
15		384	384	390	390	389	395	401	401	390	366	351	338	338	341	347	357	369	384	394	400	395	394	394	394	379
16		394	391	392	395	395	405	411	404	395	371	352	341	341	345	349	362	378	396	406	406	400	396	396	396	384
17		396	395	395	396	400	405	416	411	408	386	363	351	352	363	374	384	401	417	423	441	438	438	433	419	400
18		417	417	417	417	417	422	422	417	402	382	368	357	352	356	363	374	390	405	407	407	406	406	403	401	397
19		401	405	401	401	401	410	418	414	401	389	366	349	338	336	342	358	387	404	409	411	408	401	396	396	389
20		395	396	396	397	400	405	406	403	395	379	360	341	333	335	343	360	381	400	408	406	402	400	398	397	385
21		391	391	366	391	392	397	402	399	391	370	356	347	340	345	353	363	376	391	394	391	391	388	387	390	380
22		389	390	391	391	391	393	397	397	397	386	363	346	342	344	353	363	381	397	407	412	407	407	407	394	385
23		394	392	392	394	395	400	402	397	399	391	376	359	359	360	374	401	426	464	467	451	438	424	421	415	404
24		415	416	413	413	417	420	423	418	413	406	396	381	368	363	364	374	386	400	402	403	403	407	411	411	401
25		407	403	398	400	400	397	396	402	407	401	391	385	370	370	429	446	476	482	521	488	494	477	456	444	427
26		433	523	424	407	406	411	418	425	427	412	380	366	364	370	380	394	413	433	429	424	418	417	416	418	413
27		424	417	415	413	406	402	408	412	412	408	397	391	392	394	396	397	402	408	413	412	407	407	407	408	406
28		408	411	412	413	412	417	419	415	407	396	386	379	375	374	374	380	391	403	407	406	403	403	404	405	400
29		405	406	405	406	407	413	418	413	402	386	369	359	359	369	379	392	406	412	412	407	403	402	402	405	397
30		405	404	406	406	407	413	418	413	407	397	386	373	364	364	371	386	405	423	429	423	412	407	406	406	401
31		407	407	407	409	409	413	413	408	397	383	371	364	359	362	370	379	392	407	418	417	413	414	407	405	397
MEDIA		399	401	396	396	397	401	406	404	398	384	368	355	351	354	362	373	390	405	412	411	407	404	402	400	391*
50 MEDIA		393	393	394	395	395	399	403	402	394	376	360	349	346	352	359	370	384	396	400	399	397	395	394	394	385
55 MEDIA		411	426	405	402	402	403	408	409	411	400	381	371	367	371	391	404	424	441	451	443	439	433	427	421	410

* ESTA MEDIA E BASEADA EM 31 DIAS COMPLETOS

AGOSTO 1981 COIMBRA COMPONENTE VERTICAL 36000 MAIS O VALOR TABULADO EM NANOTESLAS

TU	L	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	MEDIA
		406	406	407	403	402	409	416	414	407	387	375	368	360	355	360	371	393	413	424	430	415	408	409	403	398
		402	403	403	403	404	412	414	413	409	401	384	370	365	368	376	393	404	413	415	413	407	408	412	403	400
		402	398	399	398	396	408	411	408	408	402	387	376	370	368	371	387	403	414	419	420	412	404	403	404	399
		403	402	402	408	414	408	398	392	379	365	355	354	365	381	396	407	409	408	404	409	408	404	402	398	398
		398	398	398	396	396	398	401	403	404	401	377	354	347	345	358	372	392	413	425	420	414	413	411	409	394
		409	402	398	398	394	398	402	404	407	402	387	376	366	365	376	392	406	414	419	414	409	408	405	403	396
		403	404	403	403	402	404	408	407	404	397	380	366	365	366	371	380	391	412	425	425	418	413	409	408	398
		407	404	403	403	403	404	405	402	397	381	370	360	354	359	370	379	387	393	398	398	397	397	397	398	391
		359	398	398	397	394	398	399	398	397	387	376	370	368	370	372	380	387	395	398	397	396	393	393	398	390
		397	396	392	392	391	393	391	387	380	365	354	359	355	354	355	364	372	381	391	391	390	391	391	391	380
		392	392	391	391	392	395	395	392	383	376	365	360	354	354	358	370	384	391	395	399	408	398	397	397	385
		357	398	398	395	395	398	398	392	381	368	360	360	357	360	365	371	379	392	397	393	392	394	394	397	385
		394	392	392	393	393	393	398	397	386	371	360	352	349	354	360	371	381	392	397	392	391	393	392	391	383
		391	392	392	392	392	398	398	396	387	376	363	357	357	361	375	387	398	403	401	398	393	392	391	388	366
		367	389	391	392	392	396	398	397	392	381	371	359	348	350	365	376	389	395	394	393	397	400	397	398	385
		352	389	389	392	392	398	401	404	404	382	365	354	349	348	360	375	387	402	403	398	393	393	393	392	388
		387	391	392	392	392	397	402	403	394	374	360	353	350	353	362	375	386	403	409	409	406	409	403	401	385
		358	389	392	392	396	401	406	401	392	387	374	367	363	363	375	381	392	407	414	407	408	409	402	398	392
		358	399	398	398	396	399	407	408	407	392	375	365	360	360	370	381	392	404	406	402	401	398	398	397	392
		397	397	393	393	397	398	402	398	392	381	371	360	355	354	359	367	378	392	403	397	392	393	393	393	386
		392	392	392	392	393	397	401	401	398	386	365	349	343	346	357	368	382	402	414	415	414	411	401	398	388
		397	395	391	392	393	398	406	412	408	392	375	365	354	349	354	365	375	387	400	401	395	392	392	393	387
		398	394	398	393	399	387	397	398	392	390	383	383	382	375	381	387	386	392	402	401	401	408	429	427	395
		414	410	411	410	408	406	408	409	403	387	371	365	361	360	360	370	397	407	414	418	418	416	405	408	397
		408	401	401	401	402	402	403	402	392	381	369	362	359	355	362	371	386	404	408	409	408	404	402	402	391
		402	401	401	399	398	399	399	398	393	382	370	365	370	374	376	380	384	391	391	388	392	392	393	397	389
		394	392	392	393	393	397	399	399	393	376	355	347	348	360	366	375	387	402	407	405	408	403	402	398	387
		397	395	395	398	398	400	408	415	405	381	371	365	363	365	374	387	405	408	406	393	392	393	396	392	392
		392	393	397	397	397	396	409	408	392	370	366	371	365	365	376	387	403	414	413	402	398	397	395	393	382
		392	393	397	392	398	398	407	410	403	387	371	364	357	355	360	370	386	401	399	397	394	394	393	392	388
		392	392	393	392	392	396	404	408	403	387	371	360	358	360	369	381	393	398	395	390	390	390	390	391	387
		398	397	397	396	396	399	404	403	397	385	371	363	358	359	366	377	390	401	406	404	402	401	400	399	390*
		398	397	397	396	396	400	401	401	395	382	369	361	360	363	370	380	388	397	398	396	394	393	393	395	388
		398	395	397	396	396	398	403	402	395	383	368	363	361	362	369	378	389	402	409	408	408	409	408	407	392

* ESTA MEDIA E BASEADA EM 31 DIAS COMPLETOS

SETEMBRO 1981 COIMBRA COMPONENTE VERTICAL 36CDD MAIS O VALOR TABULADO EM NANOTESLAS

TL	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	MEDIA
C 1	396	396	397	397	397	398	403	405	398	386	375	359	349	349	360	376	386	397	399	397	396	392	392	392	367
S 2	392	391	392	392	387	391	394	396	397	397	386	376	370	370	376	392	403	407	413	409	407	404	402	400	394
3	397	397	396	396	397	397	403	403	400	391	376	365	359	360	370	376	382	389	389	389	389	391	391	391	387
4	392	392	392	392	392	394	396	397	396	386	370	356	351	353	359	365	375	386	391	391	397	392	397	397	384
5	397	398	394	390	392	391	397	397	394	391	376	362	355	354	356	370	381	391	392	392	392	392	397	397	385
6	392	392	392	392	392	397	397	397	392	376	367	354	348	343	352	365	376	386	389	389	389	396	389	391	381
C 7	388	389	389	389	391	391	391	391	392	391	367	355	346	347	354	362	376	392	397	397	397	394	392	392	382
8	392	391	391	391	392	394	390	394	297	376	354	338	337	340	353	364	376	381	381	381	382	384	383	386	377
9	392	392	392	391	386	386	386	391	286	373	354	347	343	348	354	364	371	385	386	386	386	386	386	386	376
10	387	387	387	387	387	387	389	389	292	373	356	347	343	348	355	366	376	386	386	386	386	386	391	391	378
S 11	395	395	403	400	400	394	394	395	390	375	364	362	364	367	375	384	392	400	400	400	400	400	396	394	389
12	394	395	395	395	395	395	395	395	390	376	367	362	362	367	376	384	395	400	405	401	400	397	397	397	389
13	397	397	400	400	399	395	400	400	395	384	379	375	368	373	382	392	399	400	399	397	397	400	400	400	393
14	396	395	395	395	395	400	400	400	400	384	374	362	253	359	369	377	384	394	394	394	395	395	396	395	387
15	395	395	395	395	395	395	395	395	394	374	360	346	246	352	362	375	397	405	403	400	399	395	395	395	386
16	393	391	396	396	397	397	397	400	403	389	373	362	254	353	362	376	390	395	395	395	395	395	395	395	387
C 17	395	394	394	394	394	394	394	395	395	376	365	358	356	358	363	374	379	384	386	386	386	386	386	386	383
18	386	385	385	385	385	389	385	394	392	381	362	350	247	352	363	379	385	386	388	389	403	416	411	405	384
S 19	401	399	405	400	392	389	395	400	384	379	373	367	263	367	373	384	389	395	395	395	395	400	400	400	389
20	400	400	400	396	395	395	395	395	395	395	374	362	357	358	368	376	384	389	395	400	396	396	400	396	388
21	398	398	397	397	397	397	396	398	398	392	382	365	355	349	355	365	373	382	386	388	392	400	409	408	387
22	404	403	403	403	398	392	388	391	393	395	382	371	364	359	360	371	383	387	388	391	392	396	396	403	386
C 23	403	403	401	397	395	394	394	397	398	392	384	376	370	365	370	373	381	384	387	387	390	392	392	392	386
24	392	392	392	388	389	388	390	392	392	392	382	371	366	365	371	378	387	388	388	387	387	387	390	392	385
25	390	390	389	390	390	387	387	392	392	391	382	365	360	365	371	376	392	387	387	387	387	387	387	387	384
S 26	387	387	387	387	387	387	387	389	388	377	369	361	359	364	360	392	397	406	419	424	425	424	419	414	392
S 27	413	405	404	399	396	393	392	398	397	397	387	376	370	371	381	392	408	413	418	410	403	399	403	404	397
C 28	402	397	397	397	397	395	398	403	403	390	376	365	359	359	363	376	387	395	392	392	392	392	392	392	388
29	392	392	392	392	392	391	390	397	398	387	367	351	344	345	357	375	391	392	388	390	392	396	397	392	383
30	391	392	392	391	391	392	387	392	392	382	359	344	338	338	351	369	383	391	393	397	392	391	392	391	381
MEDIA	395	394	395	394	393	393	394	396	394	385	371	360	355	357	365	376	386	393	394	394	395	395	396	395	386*
SU MEDIA	397	396	396	395	395	395	396	398	397	387	374	363	356	356	362	372	382	390	392	392	392	392	391	391	386
SS MEDIA	397	395	398	396	393	391	392	396	391	385	376	368	365	368	377	389	398	404	409	407	406	406	404	402	392

* ESTA MEDIA E BASEADA EM 30 DIAS COMPLETOS

CUTUPAO 1981 COIMBRA COMPONENTE VERTICAL 30CUC MAIS O VALOR TABULADO EM NANOTESLAS

TU	L	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	MEDIA
	1	366	369	371	389	386	360	393	382	360	339	332	336	346	364	377	387	388	388	388	388	368	388	389	377	
	2	353	397	385	383	387	388	368	390	392	383	360	343	336	337	348	365	377	396	403	399	398	400	400	398	378
S	3	368	387	387	387	387	386	369	389	392	383	360	343	336	337	348	365	377	396	403	399	398	400	400	398	381
	4	366	391	389	381	382	383	391	393	397	391	372	359	345	340	350	366	378	397	401	404	403	395	399	396	384
C	5	397	393	391	391	392	393	392	390	404	401	382	359	350	355	366	385	397	397	394	393	392	392	393	393	386
	6	392	391	389	389	391	389	391	397	404	404	384	366	356	372	388	394	394	394	394	393	393	393	393	393	386
	7	397	390	392	393	387	386	386	393	400	397	382	360	347	340	350	365	388	404	420	427	443	416	415	420	392
	8	420	409	406	406	404	404	400	399	399	397	391	377	372	366	372	386	399	409	406	409	414	415	412	411	400
	9	420	404	401	399	399	399	389	399	405	409	389	377	367	368	372	386	393	394	396	399	399	397	396	396	393
	10	358	398	398	397	396	394	393	396	399	399	383	360	351	356	362	372	385	416	418	420	425	413	410	414	394
S	11	406	407	391	396	395	385	383	388	390	380	379	387	408	434	437	435	429	424	423	419	414	412	405		405
	12	402	402	406	409	408	403	402	408	414	412	389	361	354	357	367	386	401	402	399	397	397	397	397	397	395
	13	397	398	401	402	401	398	397	405	410	406	386	364	351	349	362	382	397	397	402	398	397	396	398	396	392
S	14	390	394	401	405	421	415	418	425	426	418	397	369	351	350	368	390	407	409	409	408	417	422	430	430	407
	15	414	414	416	413	412	411	413	415	417	399	376	359	343	348	369	380	395	407	408	408	408	409	407	403	398
	16	402	402	402	402	403	403	402	407	410	402	381	355	343	343	355	375	390	396	399	399	398	399	399	398	390
C	17	397	397	398	401	401	401	397	398	407	401	380	354	338	337	356	366	383	390	391	392	396	401	400	400	387
	18	401	397	396	396	397	396	396	402	407	397	376	354	337	338	354	375	386	391	391	391	391	391	391	391	385
	19	392	391	390	390	391	386	391	397	402	399	377	369	352	353	369	384	392	396	397	402	413	416	418	408	391
S	20	404	402	401	396	393	391	395	399	408	407	385	359	353	348	365	412	436	468	477	498	489	461	449	450	415
	21	450	442	425	423	416	417	418	422	417	417	409	407	388	375	380	406	416	417	417	417	417	423	433	427	416
	22	417	412	412	412	411	407	406	406	408	403	398	380	375	360	402	428	466	477	466	455	455	471	465	461	424
	23	454	434	431	428	422	423	423	423	428	429	423	405	390	389	396	406	417	420	417	417	417	422	420	417	419
	24	417	416	416	412	411	411	405	412	418	417	402	385	373	374	390	406	423	421	417	420	422	422	420	407	409
	25	406	406	407	406	396	394	394	396	406	406	394	380	369	369	378	388	396	402	401	397	396	398	398	398	395
	26	397	397	397	397	396	396	394	394	396	395	380	362	353	352	363	380	387	390	390	390	390	390	390	392	386
	27	396	396	391	393	390	390	388	388	390	384	367	347	336	341	358	372	386	390	390	389	389	390	390	390	381
	28	366	366	368	365	364	364	365	366	368	365	374	363	350	347	358	373	380	384	389	369	396	405	390	385	381
	29	365	360	366	366	365	365	365	369	394	390	379	363	355	357	369	379	383	381	361	381	382	384	389	385	381
	30	360	360	364	365	364	360	360	364	366	360	364	353	347	352	363	380	384	384	384	364	385	387	386	385	378
C	31	385	382	382	381	380	380	380	380	385	385	368	347	336	337	353	363	371	375	376	376	375	376	376	376	372
	MEDIA	402	400	400	399	396	396	396	399	403	399	383	365	353	354	367	383	396	403	405	405	406	406	405	404	393*
S	50	395	393	392	392	393	392	392	397	402	398	379	357	342	344	357	374	386	391	391	391	390	391	391	391	384
	45	397	397	404	409	399	395	396	401	404	401	383	363	355	355	377	400	414	427	429	432	432	426	423	423	402

* ESTA MEDIA E BASEADA EM 31 DIAS COMPLETOS

NOVEMBRO 1961 COIMBRA COMPONENTE VERTICAL 36000 MAIS O VALOR TABULADO EM MANOTELAS

TU	C	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	MEDIA
0	1	375	375	376	376	375	375	375	375	380	363	349	328	328	342	350	369	375	376	377	381	382	382	380	369	
	2	377	377	376	376	375	375	375	375	378	362	342	330	335	342	362	375	375	375	370	375	375	372	372	368	
	3	373	363	364	365	363	363	365	368	376	375	336	319	316	326	339	362	369	373	381	381	375	375	369	360	
	4	369	369	369	368	366	368	368	368	368	373	344	329	336	362	382	390	401	402	402	411	415	415	404	376	
	5	402	403	402	402	402	400	398	402	409	410	396	375	363	369	382	392	404	408	408	414	417	411	405	397	
	6	405	408	405	395	396	395	396	402	410	402	382	352	355	375	386	395	401	401	402	408	415	415	410	395	
	7	413	403	398	398	394	394	394	408	414	414	401	382	369	369	368	401	408	413	415	419	422	427	421	404	
	8	415	410	413	408	396	401	401	408	402	396	388	361	352	353	369	388	389	396	400	406	408	410	412	410	
0	9	409	409	408	406	407	406	403	403	408	402	376	355	349	352	375	388	394	396	398	399	400	402	403	394	
	10	402	402	402	400	400	401	398	398	400	402	366	342	348	355	369	386	392	394	395	395	402	408	409	415	
	11	409	407	407	403	403	403	396	393	396	396	383	368	351	351	376	381	389	404	409	418	428	442	443	436	
S	12	441	449	434	416	394	398	397	397	409	396	389	377	368	372	395	403	407	409	411	411	414	415	414	414	
	13	414	414	412	413	414	412	410	409	410	402	377	355	354	364	381	391	397	404	408	405	403	407	413	410	
S	14	403	403	408	407	408	406	407	400	402	396	388	362	358	370	395	405	411	426	422	423	436	447	448	442	
	15	422	410	409	415	414	411	409	409	415	404	390	379	374	379	395	403	414	422	415	412	416	414	410	407	
	16	407	406	402	407	401	403	403	402	412	407	389	379	368	370	383	393	401	403	403	403	403	411	421	407	
S	17	408	397	397	397	397	402	401	396	399	401	388	370	370	376	394	406	420	425	429	442	436	435	437	429	
	18	409	407	405	403	407	406	406	406	409	409	396	379	376	378	388	395	416	422	420	421	423	426	424	420	
	19	416	409	403	403	403	402	402	401	403	402	395	382	376	377	383	396	409	409	415	414	411	409	409	402	
20	409	399	397	397	397	397	397	399	401	403	409	402	395	387	390	398	399	402	402	401	403	408	412	428	412	
	21	408	399	398	398	399	398	398	398	397	395	390	376	371	376	383	390	399	410	410	414	425	434	438	417	
	22	411	406	405	405	405	403	399	398	398	399	391	385	377	378	388	401	405	405	405	405	405	405	405	394	
	23	405	404	399	399	399	399	398	398	399	397	391	384	386	392	401	416	424	429	438	429	431	434	430	437	
	24	418	411	411	411	405	405	405	398	398	396	385	378	378	363	391	399	405	405	410	412	417	417	417	412	
S	25	409	405	402	391	391	385	383	385	391	386	376	368	352	360	371	380	394	395	398	397	397	400	403	388	
	26	398	398	396	394	394	394	394	389	391	385	381	374	366	372	378	385	393	398	411	403	398	398	398	396	
0	27	391	391	391	391	391	391	391	387	391	391	386	379	378	380	386	391	391	393	393	392	392	391	391	390	
	28	391	397	391	389	389	390	390	385	385	381	372	365	358	357	365	378	383	385	390	391	390	391	397	391	
0	29	391	391	391	387	385	385	385	384	365	389	379	364	351	350	359	376	384	389	391	390	391	391	391	382	
C	30	385	384	384	384	385	385	385	383	380	382	377	364	358	364	366	377	379	384	385	385	385	385	384	383	

MEDIA 403 400 398 397 395 395 394 394 398 394 382 366 360 363 376 388 396 401 403 404 407 410 410 406 394*

5L MEDIA 391 390 390 389 389 389 388 367 389 388 375 361 353 356 366 379 385 388 388 387 388 389 388 387 428 429 424 382

5S MEDIA 414 412 410 403 399 399 396 394 399 395 385 369 360 366 386 395 404 412 414 418 422 428 429 424 401

* ESTA MEDIA E BASEADA EM 30 DIAS COMPLETOS

DEZEMBRO 1961 COIMBRA COMPONENTE VERTICAL 30000 MAIS O VALOR TABULADO EM NANTIESLAS

TO	U	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	ME DIA
	1	391	391	391	391	391	391	391	391	391	391	391	391	391	391	391	391	391	391	391	391	391	391	391	391	391
	2	395	390	389	389	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390
	3	387	387	387	387	389	389	389	389	389	389	389	389	389	389	389	389	389	389	389	389	389	389	389	389	389
	4	397	391	391	389	389	389	389	389	389	389	389	389	389	389	389	389	389	389	389	389	389	389	389	389	389
	5	397	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390
	6	397	397	391	390	389	389	389	389	389	389	389	389	389	389	389	389	389	389	389	389	389	389	389	389	389
	7	387	387	385	385	385	385	385	385	385	385	385	385	385	385	385	385	385	385	385	385	385	385	385	385	385
	8	365	387	387	385	385	385	385	385	385	385	385	385	385	385	385	385	385	385	385	385	385	385	385	385	385
	9	385	385	378	378	378	378	378	378	378	378	378	378	378	378	378	378	378	378	378	378	378	378	378	378	378
	10	395	391	391	391	391	391	391	391	391	391	391	391	391	391	391	391	391	391	391	391	391	391	391	391	391
	11	387	387	382	384	381	381	381	381	381	381	381	381	381	381	381	381	381	381	381	381	381	381	381	381	381
	12	363	387	381	376	360	361	361	361	361	361	361	361	361	361	361	361	361	361	361	361	361	361	361	361	361
	13	401	400	404	401	394	394	393	393	393	393	393	393	393	393	393	393	393	393	393	393	393	393	393	393	393
	14	393	393	393	394	395	394	394	394	394	394	394	394	394	394	394	394	394	394	394	394	394	394	394	394	394
	15	388	388	388	388	388	388	388	388	388	388	388	388	388	388	388	388	388	388	388	388	388	388	388	388	388
	16	387	386	386	386	386	386	386	386	386	386	386	386	386	386	386	386	386	386	386	386	386	386	386	386	386
	17	387	381	381	381	381	381	381	381	381	381	381	381	381	381	381	381	381	381	381	381	381	381	381	381	381
	18	394	384	381	385	387	387	387	387	387	387	387	387	387	387	387	387	387	387	387	387	387	387	387	387	387
	19	360	387	383	382	381	385	385	385	385	385	385	385	385	385	385	385	385	385	385	385	385	385	385	385	385
	20	363	363	361	381	381	381	381	381	381	381	381	381	381	381	381	381	381	381	381	381	381	381	381	381	381
	21	379	379	378	378	377	377	377	377	377	377	377	377	377	377	377	377	377	377	377	377	377	377	377	377	377
	22	370	370	370	379	379	379	379	379	379	379	379	379	379	379	379	379	379	379	379	379	379	379	379	379	379
	23	370	370	370	379	379	379	379	379	379	379	379	379	379	379	379	379	379	379	379	379	379	379	379	379	379
	24																									
	25																									
	26																									
	27																									
	28																									
	29	378	378	378	377	373	372	372	372	372	372	372	372	372	372	372	372	372	372	372	372	372	372	372	372	372
	30	369	386	385	386	390	385	365	378	376	376	376	376	376	376	376	376	376	376	376	376	376	376	376	376	376
	31	392	392	392	392	390	389	385	385	385	383	379	370	368	372	378	392	392	392	392	392	392	392	392	392	392
	MEDIA	368	387	386	386	385	385	385	385	385	384	377	368	362	365	372	381	385	387	369	391	393	394	394	391	384*
	50 MEDIA	386	385	384	384	383	383	384	383	385	385	376	369	365	367	372	379	383	384	384	384	384	384	384	384	381
	55 MEDIA	386	385	385	383	384	382	381	380	379	382	379	371	366	369	377	386	386	391	394	397	401	400	398	393	385

* ESTA MEDIA L BASEADA EM 25 DIAS COMPLETOS

JANEIRO 1981 COIMBRA DECLINACAO 7GRAUS OESTE MAIS O VALOR TABULADO EM DECIMOS DE MINUTO

TU	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	MEDIA
1	273	268	267	246	263	274	266	268	266	260	273	271	296	312	322	312	304	300	290	276	279	268	268	268	268	279
2	266	268	268	268	268	268	268	268	268	259	257	273	290	296	301	303	296	293	296	285	279	268	263	257	276	275
3	246	257	261	268	268	268	268	268	268	257	261	268	290	296	296	295	290	288	288	290	279	273	276	274	275	
S 4	247	234	234	229	257	258	268	268	268	258	261	268	289	297	300	303	294	287	285	290	256	268	268	267	269	
5	268	270	269	270	269	276	270	269	269	263	263	271	279	289	291	300	301	297	289	279	269	268	268	269	276	
6	266	267	269	278	280	281	279	278	270	266	257	260	278	290	289	296	297	283	289	281	273	269	271	269	277	
7	269	267	267	277	276	276	269	270	269	253	261	277	291	301	311	312	301	294	290	283	279	268	269	268	280	
8	268	269	269	271	277	279	277	271	271	256	248	268	291	291	297	311	307	300	297	288	280	275	257	249	278	
9	260	267	268	278	278	278	278	278	270	267	258	268	290	304	301	301	299	293	289	281	279	269	267	269	279	
10	274	278	279	280	281	281	281	279	271	258	256	269	293	308	319	314	309	303	301	290	279	271	249	239	282	
S 11	263	263	268	280	278	281	280	279	275	256	247	267	289	301	312	303	300	290	281	269	268	265	258	263	277	
Q 12	268	269	274	274	276	276	276	271	270	264	264	279	303	311	311	304	298	290	283	280	279	279	278	275	281	
13	278	278	278	279	283	266	279	270	267	251	246	264	290	291	297	291	281	281	281	279	279	269	268	268	277	
14	268	269	270	278	278	279	278	269	268	257	257	269	293	304	301	296	290	283	280	278	276	270	269	269	277	
15	264	259	268	270	273	273	273	273	278	265	256	265	279	290	301	300	294	284	288	280	273	268	265	255	275	
16	264	268	264	257	268	270	273	269	269	258	257	268	279	290	297	301	294	290	280	279	275	269	269	269	274	
17	270	270	275	278	278	278	278	276	270	268	266	279	299	301	301	303	303	300	293	288	268	273	278	273	282	
Q 18	278	273	278	278	280	279	276	275	269	260	260	270	290	301	307	307	301	294	289	283	280	278	276	278	282	
Q 19	279	279	278	278	274	273	273	274	268	256	258	270	290	301	301	304	304	298	291	289	280	276	274	270	281	
Q 20	269	266	269	270	276	276	278	276	269	256	247	258	274	289	299	304	301	293	291	291	289	278	274	273	278	
Q 21	268	267	266	265	266	275	275	275	266	254	265	276	287	295	297	297	296	288	285	278	272	268	266	266	276	
22	265	273	276	278	278	277	276	273	265	257	261	275	292	304	308	308	309	304	298	291	286	276	274	274	283	
23	276	276	278	285	284	284	282	282	270	264	263	276	308	318	332	319	300	287	282	280	267	270	270	265	284	
24	273	276	285	285	286	287	285	281	274	254	254	274	293	309	309	313	308	304	296	287	280	277	277	277	285	
25	271	276	281	286	286	266	287	285	276	248	251	276	288	306	309	308	304	296	296	295	277	275	267	266	283	
26	267	275	276	277	278	278	277	277	270	253	254	276	298	315	318	318	311	305	300	294	284	276	275	267	284	
27	261	245	255	265	266	266	274	273	267	261	262	266	284	298	308	309	308	298	291	288	282	276	272	265	277	
S 28	253	255	247	245	245	254	264	267	261	241	233	254	290	304	329	331	319	306	300	301	287	265	264	254	274	
S 29	247	252	261	265	266	277	266	264	253	235	235	253	278	288	309	322	309	301	301	283	282	260	267	265	273	
30	257	256	257	264	266	267	271	271	267	256	255	256	276	297	308	308	298	296	296	288	284	276	272	267	276	
S 31	265	265	265	245	220	240	254	266	256	251	265	278	284	297	303	298	293	288	286	286	256	267	254	265	269	
MEDIA	266	266	268	270	272	274	274	273	268	257	257	269	289	300	306	306	301	294	290	285	277	272	269	266	278*	
SU MEDIA	273	271	273	273	274	276	276	274	269	258	259	271	289	300	303	303	300	293	288	284	280	276	273	272	279	
SS MEDIA	255	254	255	253	253	262	267	269	263	248	248	264	286	298	311	311	303	294	290	286	270	269	262	263	272	

* ESTA MEDIA E BASEADA EM 31 DIAS COMPLETOS

FEVEREIRO 1981 COIMBRA DECLINACAO 7 GRAUS OESTE MAIS O VALOR TABULADO EM DECIMOS DE MINUTO

TU	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	MEDIA
1	276	276	268	268	267	256	267	274	268	275	275	285	299	300	300	303	298	300	300	296	292	294	279	275	258	281
S	264	245	248	266	267	273	268	264	258	257	258	275	289	303	299	306	311	289	292	285	269	260	267	265	274	276
3	262	255	266	270	270	276	269	277	280	280	279	289	280	289	289	288	290	282	279	279	262	275	269	268	272	276
4	260	267	268	268	266	265	266	267	266	257	260	274	290	293	294	296	299	289	265	274	279	275	250	247	272	276
S	266	267	270	268	266	255	263	278	272	267	269	278	310	288	299	311	302	303	300	280	273	268	242	245	277	277
S	246	244	248	258	266	263	264	266	257	267	264	277	302	326	311	282	323	296	290	276	234	256	239	189	268	
7	178	191	216	212	243	256	267	277	268	266	258	267	268	280	277	270	267	277	278	276	268	267	266	266	268	268
8	266	267	267	268	267	267	266	265	264	257	260	278	290	296	287	275	270	267	279	277	268	259	235	214	267	267
9	212	220	245	255	234	255	262	266	260	266	268	283	306	310	306	299	289	285	285	278	270	268	267	267	269	269
Q 10	267	267	267	266	265	265	258	255	248	249	258	269	282	296	300	298	290	288	282	278	274	268	267	267	272	272
11	267	268	269	270	270	270	268	266	250	245	255	268	290	297	300	302	299	279	278	278	266	259	259	244	272	272
12	234	255	266	266	272	269	267	267	259	256	255	268	284	293	306	303	296	289	280	277	268	267	267	264	272	272
13	266	267	268	267	267	267	268	274	268	266	264	278	285	293	304	304	305	299	288	278	276	269	266	267	277	277
Q 14	267	267	267	267	267	267	266	265	255	245	246	259	273	278	279	280	282	289	288	283	279	278	277	277	271	271
15	277	277	277	275	274	274	269	266	256	248	256	277	299	309	300	310	310	300	300	283	278	267	256	256	279	279
16	267	268	278	283	264	256	266	266	256	247	256	275	288	299	295	297	288	278	286	284	278	278	277	277	275	275
Q 17	278	276	276	277	277	277	272	266	256	253	259	280	299	303	302	292	286	285	285	283	278	277	275	275	279	279
Q 18	278	278	278	278	277	274	268	268	262	256	267	288	310	311	311	297	288	284	289	286	279	277	277	267	281	281
19	264	270	270	273	275	272	267	264	250	244	247	264	287	302	300	289	278	279	285	282	278	277	273	273	273	273
20	274	274	273	273	272	270	268	260	255	258	263	284	311	320	324	319	300	289	279	272	268	267	267	266	279	279
Q 21	266	267	267	267	265	264	264	262	252	242	242	264	287	300	305	297	286	276	276	275	275	272	267	265	271	271
22	265	266	267	267	266	265	263	255	252	242	244	262	281	291	297	292	286	291	287	285	286	275	263	231	270	270
23	241	253	263	263	259	256	259	259	253	242	243	256	279	307	320	321	300	292	286	277	275	271	266	264	271	271
24	265	265	265	270	272	272	265	265	263	255	264	284	308	320	326	318	307	300	297	277	254	223	230	231	275	275
S	233	236	230	243	253	241	243	243	239	241	245	274	297	308	314	316	308	293	286	263	274	264	254	234	264	264
S	230	220	219	231	243	244	244	251	249	252	255	275	296	315	334	322	308	308	296	294	234	242	244	230	264	264
27	219	221	232	242	252	252	244	237	232	241	243	255	275	292	313	301	303	290	281	265	243	257	247	240	257	257
28	253	240	242	253	254	257	264	264	263	253	254	267	285	300	310	310	299	296	286	269	272	244	245	252	268	268
MEDIA	255	256	260	263	264	264	263	264	258	254	257	273	291	301	304	300	295	289	286	279	270	266	260	254	272*	272*
SQ MEDIA	271	271	271	271	270	269	266	263	255	249	255	272	290	298	300	293	286	284	284	281	277	274	273	270	275	275
SS MEDIA	248	242	243	253	259	255	256	260	255	255	258	276	299	308	312	307	311	298	293	280	257	258	249	233	269	269

* ESTA MEDIA E BASEADA EM 28 DIAS COMPLETOS

MARCO 1981 COIMBRA DECLINACAO 7 GRAUS OESTE MAIS O VALOR TABULADO EM DECIMOS DE MINUTO

TU	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	MEDIA
S	1	254	252	245	244	255	254	254	252	237	241	243	264	297	310	287	300	287	287	297	287	277	276	222	242	265
	2	242	233	221	231	245	245	250	225	241	253	274	287	295	299	300	301	297	286	275	264	263	264	265	263	263
	3	254	254	253	254	257	259	259	257	252	245	254	274	291	311	321	320	300	289	286	275	264	252	253	243	270
	4	231	227	223	221	236	253	263	261	244	242	246	253	264	284	293	293	285	276	275	272	266	266	265	264	259
S	5	264	264	263	264	263	245	253	254	242	232	242	269	275	308	299	355	295	286	253	271	266	242	253	261	267
	6	249	241	237	236	242	241	241	242	234	241	244	252	266	276	292	286	275	269	247	245	261	261	261	259	256
	7	253	252	247	245	252	253	255	257	253	249	257	274	297	304	299	300	289	274	244	247	256	255	255	256	264
	8	257	253	249	251	246	246	245	244	246	252	264	275	311	311	314	310	292	274	265	263	263	262	262	263	267
Q	9	263	256	257	261	262	262	255	253	242	231	236	263	297	321	331	321	299	276	266	266	265	265	264	260	270
	10	259	254	254	254	260	263	264	263	253	242	251	275	286	308	307	294	285	270	264	262	257	257	257	257	267
Q	11	260	259	258	260	267	260	259	260	254	246	251	278	298	304	307	305	293	277	273	273	273	270	269	268	272
	12	267	258	257	258	258	257	258	259	247	246	247	255	279	301	312	304	293	280	280	279	279	279	250	255	270
S	13	236	257	259	259	260	261	261	259	247	235	236	246	284	300	318	316	301	266	284	290	279	246	204	235	264
S	14	250	258	258	257	257	257	258	246	248	244	257	273	308	303	316	301	283	268	250	256	268	268	267	258	267
	15	253	257	256	257	271	257	247	250	239	236	256	281	307	318	306	290	271	264	257	265	268	264	247	254	265
	16	249	239	256	253	248	247	256	249	236	226	247	280	310	306	296	281	259	256	257	251	255	264	244	228	259
	17	214	227	246	250	247	245	240	235	229	226	236	267	290	311	306	290	278	257	257	257	246	238	257	263	255
	18	246	244	235	251	258	257	257	257	245	234	247	279	311	312	311	301	279	260	251	257	253	247	246	246	262
	19	251	248	247	256	249	246	239	226	210	198	207	226	256	280	290	290	279	269	257	247	246	254	254	257	249
	20	257	257	257	258	267	258	257	246	225	211	215	238	290	311	324	304	283	263	256	257	257	256	256	256	261
	21	260	260	260	260	260	260	260	251	227	203	203	230	264	293	304	297	282	264	252	238	249	238	246	257	255
Q	22	254	254	258	257	257	254	254	239	216	203	220	260	296	315	318	306	288	269	261	260	260	259	253	259	261
Q	23	260	259	259	257	252	252	251	239	216	203	217	252	296	317	317	304	282	267	262	266	263	262	261	260	261
Q	24	260	259	258	256	251	250	249	239	227	218	236	262	292	307	314	301	282	270	270	272	271	270	263	259	264
S	25	259	272	260	249	238	250	250	238	217	206	224	254	314	338	338	318	306	294	292	282	262	249	226	217	265
	26	216	216	214	222	229	229	247	238	228	226	237	260	294	314	308	296	292	266	259	259	259	251	249	251	252
	27	241	249	248	240	239	240	238	230	216	207	220	251	288	318	325	307	289	271	263	259	248	248	248	249	255
	28	248	259	251	250	240	239	238	230	211	203	219	252	284	315	322	307	282	263	261	270	259	240	240	250	256
	29	249	239	232	237	237	237	230	216	211	204	229	270	303	327	338	312	294	273	260	260	260	260	259	256	258
	30	250	241	230	238	243	239	237	217	195	191	216	261	293	313	317	313	293	271	270	262	260	227	223	229	251
	31	234	204	182	210	210	228	227	204	195	203	228	257	292	309	314	315	294	282	259	239	250	252	252	228	245
MEDIA		250	249	246	248	250	250	250	243	232	226	237	262	291	308	311	304	287	272	265	264	261	256	251	252	261*
50 MEDIA		260	258	258	258	258	256	254	246	231	220	232	263	296	313	317	307	289	272	266	267	266	265	262	261	266
55 MEDIA		253	261	257	255	255	254	255	250	238	231	240	261	296	312	311	318	294	280	275	277	271	256	234	242	266

* ESTA MEDIA E BASEADA EM 31 DIAS COMPLETOS

ABRIL 1981 COIMBRA DECLINACAO 7 GRAUS OESTE MAIS O VALOR TABULADO EM DECIMOS DE MINUTO

TU	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	MEDIA
1	225	211	222	227	226	232	221	201	208	237	268	299	322	309	311	289	267	258	243	244	254	251	244	250	250	250
2	254	253	253	253	251	244	242	227	213	221	235	268	302	315	298	284	271	265	254	265	265	265	259	254	254	259
3	254	255	252	254	247	236	235	219	204	209	232	265	303	326	332	298	291	276	262	252	259	264	258	258	260	260
4	258	254	248	248	240	241	232	217	198	198	232	265	298	309	301	287	265	265	256	258	258	255	258	258	255	255
5	257	256	255	255	255	252	248	232	213	208	222	254	284	308	308	297	274	254	254	258	259	256	255	254	257	257
6	254	253	253	253	254	259	274	243	219	208	222	255	288	313	317	309	289	275	266	274	268	266	265	255	264	264
7	255	256	254	253	256	264	261	244	221	201	211	259	292	309	320	318	298	277	271	271	271	265	265	265	265	265
8	265	259	254	254	254	262	258	251	226	211	232	276	298	311	311	302	287	262	248	254	258	254	254	254	262	262
9	243	243	254	241	243	247	245	232	221	222	236	266	301	311	320	314	297	276	266	274	274	265	263	263	263	263
0 10	263	258	258	257	258	254	252	232	218	209	231	258	292	323	332	326	315	303	276	276	274	265	265	265	265	269
11	268	259	259	258	252	250	248	237	214	214	214	259	296	330	360	358	337	292	281	297	281	286	281	241	274	274
12	192	192	209	183	183	181	227	241	239	220	220	270	287	300	325	316	313	270	271	253	237	257	264	252	246	246
13	214	159	126	181	142	159	214	187	218	206	214	259	286	314	325	314	300	274	263	230	230	237	219	217	229	229
14	224	241	240	240	241	252	237	203	181	172	192	220	258	281	293	283	269	256	248	248	248	241	239	241	240	240
15	239	239	239	239	238	237	227	203	182	179	192	226	253	278	291	286	281	270	260	261	258	249	249	249	249	243
16	254	249	247	239	237	237	236	224	200	183	207	249	270	283	294	291	282	272	258	238	247	248	248	247	247	247
17	248	249	249	249	254	247	250	240	210	205	221	258	281	307	307	297	288	273	248	247	246	217	238	248	253	253
18	249	251	244	241	238	237	226	205	189	192	212	237	269	289	291	293	274	252	257	257	257	251	248	239	246	246
19	238	214	192	206	214	226	214	196	188	196	213	248	261	282	292	294	270	250	237	230	226	226	236	238	233	233
20	241	228	211	220	229	219	211	211	198	203	226	259	267	284	323	316	302	281	270	259	250	238	226	238	246	246
21	238	228	227	227	224	210	226	206	213	236	248	282	298	328	314	297	281	259	237	226	226	213	212	226	245	245
22	216	205	227	229	223	227	247	216	211	202	203	226	236	261	269	259	260	250	226	203	211	229	229	233	229	229
23	227	223	217	232	238	248	250	227	214	208	233	263	279	270	276	270	259	237	226	237	237	214	226	233	239	239
24	242	242	237	237	238	248	238	226	212	214	237	264	270	297	320	296	281	253	234	234	242	246	237	237	249	249
25	228	233	231	241	241	231	226	214	207	209	223	253	281	298	292	292	284	270	259	259	251	237	239	231	247	247
26	226	234	237	242	234	234	226	214	200	214	237	270	276	320	304	293	287	270	241	214	219	192	220	214	243	243
27	203	205	205	181	203	220	220	219	203	220	253	281	272	276	292	292	281	261	250	249	248	231	246	246	240	240
28	246	242	242	241	237	231	213	205	203	214	236	258	280	294	293	291	269	248	237	238	237	226	219	205	242	242
29	216	214	216	220	223	214	207	195	201	224	248	270	281	271	271	269	274	276	259	248	248	248	236	237	240	240
30	237	237	248	241	237	236	218	203	196	216	241	266	281	271	260	248	243	247	247	251	259	258	253	253	244	244
MEDIA	239	235	233	235	234	234	235	220	207	208	225	258	281	299	305	297	284	266	254	250	250	245	245	243	249*	249*
50 MEDIA	248	247	251	247	246	245	238	220	206	207	224	254	282	298	302	294	282	270	261	264	265	259	257	257	255	255
55 MEDIA	222	206	195	207	201	204	218	210	209	208	222	261	275	300	314	307	294	269	256	237	232	230	233	232	239	239

* ESTA MEDIA E BASEADA EM 30 DIAS COMPLETOS

MAIO 1981 COIMBRA DECLINACAO 7 GRAUS OESTE MAIS O VALOR TABULADO EM DECIMOS DE MINUT

TU	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	MEDIA
1	246	243	243	241	239	230	217	200	201	207	221	252	265	265	253	246	241	232	225	221	232	243	241	224	235	
2	220	232	236	236	230	220	207	199	207	224	253	285	296	287	282	266	252	241	242	252	256	259	259	253	246	
3	252	247	242	241	240	232	220	209	215	230	251	276	296	300	292	274	256	242	236	241	251	251	252	252	250	
4	251	249	242	241	234	224	207	196	206	224	252	265	277	286	285	274	262	244	234	241	251	252	253	253	246	
5	252	246	242	241	239	229	207	186	182	196	219	243	275	296	306	296	276	255	243	251	252	252	252	252	246	
6	251	252	251	250	246	234	219	200	195	206	230	263	284	294	294	285	273	256	243	251	252	252	252	251	249	
7	251	245	246	245	251	241	219	205	195	206	225	251	276	294	299	296	282	262	251	252	260	257	254	254	251	
8	252	252	251	241	233	221	209	194	188	196	216	233	253	274	285	286	275	263	256	253	255	256	262	252	244	
9	250	230	229	220	207	222	253	241	221	230	233	251	269	280	280	285	284	274	251	241	241	230	219	219	244	
10	212	210	210	230	224	209	195	180	169	174	186	207	231	262	262	253	250	231	217	219	217	209	175	164	212	
5	171	184	146	89	116	134	167	165	171	210	223	255	273	278	273	260	248	234	224	224	224	250	223	233	207	
12	240	230	230	229	228	214	181	166	197	209	232	254	274	286	286	266	243	230	219	209	218	226	220	224	231	
13	256	255	246	246	260	256	206	188	189	212	238	256	272	277	267	258	258	256	256	259	259	260	260	260	248	
14	260	256	256	250	249	255	238	223	223	227	255	268	288	278	278	279	260	255	245	256	256	266	256	245	255	
5	254	256	247	246	237	202	187	213	212	206	234	256	266	267	265	274	266	264	255	244	244	235	238	234	242	
5	213	223	223	214	234	212	188	194	189	179	223	245	276	289	290	289	272	256	245	245	240	225	234	233	233	
17	233	233	233	233	223	213	195	178	178	202	223	255	279	299	297	289	272	256	245	240	225	234	235	245	228	
5	212	224	222	212	181	155	161	166	188	212	234	267	288	289	287	278	266	245	239	220	225	234	235	245	228	
19	250	250	249	246	246	234	212	222	212	216	237	257	280	317	317	300	278	256	237	239	245	246	245	234	251	
5	228	245	256	228	225	223	212	200	200	193	210	244	278	290	303	288	269	260	247	223	234	234	245	254	241	
21	240	240	240	239	230	224	217	205	194	208	231	260	285	302	305	295	274	262	251	242	239	235	230	231	245	
22	240	240	240	244	244	241	229	207	194	194	205	237	268	284	285	285	274	262	250	240	240	240	241	240	243	
23	240	240	240	240	240	240	216	194	186	190	212	233	242	273	285	284	281	261	232	218	228	228	218	208	235	
24	207	205	207	207	208	204	184	178	194	207	228	260	275	295	306	308	285	274	262	252	250	238	234	222	237	
25	208	204	197	195	205	208	208	210	218	231	247	267	279	291	301	304	295	274	261	250	218	222	228	230	240	
26	228	218	218	217	217	208	203	187	187	197	219	242	262	272	275	274	263	249	231	229	235	238	238	239	231	
27	239	238	232	229	219	207	195	184	174	181	199	228	252	273	281	283	274	262	251	245	250	245	245	245	235	
28	241	240	240	239	242	219	202	192	194	207	229	259	273	281	284	274	267	258	249	243	250	251	251	251	243	
29	250	249	251	257	251	229	207	198	203	211	229	250	262	272	278	275	263	250	239	239	247	250	251	257	244	
30	253	253	254	253	247	230	207	195	197	217	232	252	264	280	284	284	273	261	250	241	249	242	243	250	246	
31	251	250	241	241	234	229	216	207	208	229	245	272	292	297	295	287	274	262	250	241	241	248	251	251	251	
MEDIA	237	237	234	230	226	219	206	197	197	207	228	253	273	285	287	280	268	254	242	239	242	243	240	239	240*	
50 MEDIA	251	248	245	243	242	232	214	199	200	213	235	260	282	294	295	285	270	252	241	247	253	253	253	252	248	
55 MEDIA	215	226	219	198	199	185	183	188	192	200	225	253	276	283	284	276	262	250	237	229	232	239	235	241	230	

* ESTA MEDIA E BASEADA EM 31 DIAS COMPLETOS

JUNHO 1981 COIMBRA DECLINACAO 7 GRAUS OESTE MAIS O VALOR TABULADO EM DECIMOS DE MINUTO

TU	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	MEDIA
1	250	250	249	244	239	228	217	206	207	218	238	261	282	283	284	283	263	250	240	238	243	250	256	259	247	
2	257	260	254	256	252	240	218	203	197	217	243	262	282	286	293	283	271	260	249	248	248	249	249	251	251	
S 3	250	250	247	249	242	230	217	206	208	216	233	261	282	294	310	305	286	272	250	239	240	248	250	249	251	
4	249	250	249	248	241	228	206	190	198	216	231	243	260	273	282	284	279	262	249	238	240	242	249	249	244	
5	249	242	240	239	238	228	208	194	203	219	247	273	296	303	302	294	279	263	253	251	251	252	251	251	251	
6	240	240	241	241	239	228	216	206	206	216	228	249	272	279	296	299	287	270	253	253	256	257	251	239	248	
S 7	240	244	248	249	239	240	194	213	189	206	219	242	260	282	292	296	305	309	288	238	249	217	219	216	246	
S 8	212	216	237	233	229	216	206	193	191	194	211	230	250	260	272	277	273	268	257	249	240	238	238	238	234	
Q 9	236	237	238	238	236	231	219	212	207	208	219	239	249	251	261	267	264	260	249	240	241	241	241	247	239	
Q 10	241	240	240	240	238	229	217	204	197	196	207	227	246	261	271	267	262	260	249	240	246	249	246	249	238	
11	254	251	246	246	246	239	225	214	211	211	223	239	258	268	279	289	281	270	259	253	247	246	249	255	248	
Q 12	256	254	256	246	243	225	211	206	206	215	227	236	251	260	269	279	275	264	254	255	257	257	256	247	246	
13	247	249	248	247	245	234	215	204	205	224	236	257	279	290	293	296	291	279	260	257	258	257	256	257	253	
Q 14	257	256	247	245	235	223	199	190	200	218	237	256	267	271	280	280	269	256	245	236	238	245	246	246	243	
15	245	241	236	227	224	213	201	187	178	190	213	244	268	280	290	290	286	269	256	246	238	236	245	245	240	
S 16	223	219	225	235	215	208	204	192	183	201	235	256	271	280	290	301	290	277	256	245	241	235	213	215	238	
17	204	204	224	225	215	213	200	186	184	194	216	237	256	268	270	268	257	239	234	234	234	235	234	235	228	
18	234	229	224	224	219	206	198	186	183	190	211	235	251	267	279	278	259	255	246	235	223	226	230	225	230	
19	225	230	224	225	224	215	200	183	182	193	214	246	268	276	278	280	268	256	243	224	226	230	225	235	232	
20	235	231	236	246	238	225	208	184	185	193	213	236	259	279	281	279	265	254	245	239	244	237	237	236	237	
21	240	240	240	240	229	217	207	194	191	188	197	217	238	251	262	270	261	250	244	244	241	240	240	239	232	
22	239	238	239	240	239	229	215	197	193	190	205	228	251	272	283	291	283	271	260	244	240	239	242	240	240	
Q 23	239	240	240	241	249	235	208	193	184	193	204	218	240	261	272	281	272	260	249	239	242	244	241	241	237	
24	239	238	235	229	228	217	204	197	197	208	225	239	251	261	275	273	269	260	249	229	239	242	250	250	238	
25	245	240	239	237	229	227	207	204	205	228	240	261	271	272	283	278	265	250	239	240	243	239	240	248	243	
26	242	238	238	239	240	229	228	216	215	225	229	241	263	262	268	264	260	250	239	238	239	240	242	240	241	
27	239	229	227	227	229	218	204	193	197	204	210	221	235	243	252	261	261	250	240	239	234	228	228	233	229	
28	237	239	229	231	231	222	211	194	184	192	197	210	227	228	229	232	230	228	218	527	223	228	229	229	233	
S 29	229	223	227	228	228	218	213	228	220	219	228	239	260	245	245	227	205	204	203	205	208	215	220	227	223	
30	230	231	227	218	210	197	176	163	172	184	204	228	250	258	257	251	249	240	238	228	229	228	229	229	222	
MEDIA	239	238	238	238	234	223	208	198	196	205	221	241	260	269	277	277	269	259	247	250	240	240	240	241	239*	
50 MEDIA	246	245	244	242	240	229	211	201	199	206	219	235	251	261	271	275	269	260	249	242	245	247	246	246	241	
55 MEDIA	231	231	237	239	231	222	207	206	198	207	225	246	265	272	282	281	272	266	251	235	236	231	228	229	239	

* ESTA MEDIA E BASEADA EM 30 DIAS COMPLETOS

JULHO 1961 CCIMBRA DECLINAÇÃO 7 GRAUS OESTE MAIS O VALOR TABULADO EM DECIMOS DE MINUTO

TU	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	MEDIA
1	215	214	230	226	221	216	204	187	193	203	217	226	249	254	252	249	249	243	238	238	243	239	237	238	229	
2	237	227	227	226	237	221	226	199	193	207	227	254	281	294	293	287	282	266	251	242	250	249	237	238	244	
3	230	236	236	226	230	222	206	201	199	202	216	236	254	260	261	260	250	240	238	228	220	217	214	218	230	
4	216	216	216	222	221	216	195	182	181	193	216	238	251	260	259	259	248	238	228	227	226	216	218	218	223	
5	227	237	238	238	226	218	204	196	195	202	214	238	260	279	282	271	260	252	246	239	239	239	239	238	236	
6	231	237	245	249	237	233	219	207	203	196	214	238	260	279	282	287	262	248	238	239	249	250	249	248	238	
7	248	249	248	239	239	233	227	208	203	197	214	238	260	273	273	282	273	261	256	248	248	248	248	239	244	
8	228	236	238	239	240	232	218	203	192	192	207	226	238	247	250	258	253	243	234	227	227	228	228	228	230	
9	228	228	227	219	222	218	205	202	195	204	221	216	269	271	271	271	260	254	243	238	238	232	238	236	234	
10	236	238	238	236	238	232	220	204	204	207	220	229	238	242	243	242	234	228	228	231	238	238	238	238	231	
11	236	238	238	236	238	232	220	204	193	204	227	238	249	260	262	262	254	241	234	237	238	238	238	238	233	
12	236	232	231	221	242	232	207	208	207	216	227	249	260	260	260	261	271	259	238	237	229	238	227	227	237	
13	227	227	231	236	231	221	203	193	193	204	227	254	264	271	271	266	260	241	232	231	230	232	238	238	234	
14	238	238	238	236	236	227	216	206	206	204	227	248	253	260	260	260	253	248	242	240	239	242	241	241	238	
15	239	238	238	236	238	237	216	204	203	206	217	238	253	260	258	260	260	249	249	242	246	249	249	249	239	
16	248	260	258	249	249	229	210	203	193	196	216	238	260	260	266	264	260	250	247	238	248	254	254	254	242	
17	260	254	254	254	249	228	217	193	180	193	237	271	296	293	291	284	271	260	260	247	248	238	227	254	245	
18	204	204	216	216	216	216	206	193	193	216	237	260	271	276	276	276	266	249	243	242	241	237	238	238	234	
19	238	238	238	239	242	232	216	199	196	204	237	266	277	294	293	281	260	238	227	227	227	232	232	234	240	
20	232	231	231	221	227	216	204	196	198	206	238	266	287	304	287	271	260	243	227	227	228	238	238	238	239	
21	238	232	239	236	227	216	204	192	183	204	216	231	249	249	249	241	230	227	217	220	227	229	237	238	226	
22	238	238	237	236	221	220	210	199	198	188	216	238	264	264	271	272	260	242	227	214	214	198	193	216	228	
23	216	204	204	204	204	199	182	162	166	173	193	226	227	239	250	239	238	214	193	195	196	207	203	204	207	
24	203	196	193	193	185	175	163	159	160	186	196	214	236	249	260	251	250	248	238	229	227	219	206	203	210	
25	204	198	206	206	208	220	227	204	182	193	210	220	249	278	325	323	315	261	207	251	239	227	233	214	233	
26	204	168	162	192	185	182	170	171	157	151	182	211	240	248	248	249	259	228	214	214	217	218	218	207	204	
27	182	201	193	185	206	216	203	181	180	182	191	203	214	217	219	219	219	213	199	199	206	212	214	212	203	
28	208	207	204	199	196	183	166	160	163	173	192	204	216	230	238	227	216	198	193	196	204	206	208	207	200	
29	211	209	211	207	198	183	171	160	159	171	195	231	248	261	256	238	218	204	202	204	212	216	216	204	208	
30	203	206	204	203	202	187	163	157	151	171	204	239	269	263	288	280	249	227	214	204	212	216	217	217	215	
31	212	212	204	193	183	172	159	160	172	195	216	248	271	282	279	263	252	238	216	209	209	204	214	217	216	
MEDIA	225	224	225	225	222	215	201	190	186	195	215	236	255	264	266	262	255	240	230	228	229	229	229	227	228*	
50 MEDIA	231	229	230	228	224	217	204	193	189	199	214	229	251	257	255	250	240	232	228	227	232	233	235	233	228	
55 MEDIA	213	205	204	204	210	211	200	187	169	179	203	226	245	255	267	263	260	235	215	221	219	220	219	208	218	

* ESTA MEDIA E BASEADA EM 31 DIAS COMPLETOS

TL	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	MEDIA
1	214	216	206	214	216	193	169	159	151	172	203	219	257	253	261	257	239	226	213	195	203	206	195	208	209
2	214	207	206	206	204	192	172	166	171	181	204	237	250	263	270	254	237	217	214	216	217	210	193	206	213
3	204	216	216	220	227	216	190	182	176	182	203	218	237	238	239	227	216	204	193	183	197	206	208	204	209
4	204	204	206	217	206	193	171	171	179	182	204	233	259	267	261	249	237	216	203	203	204	207	210	210	212
5	210	211	207	204	204	207	206	190	172	161	182	216	235	260	270	260	231	223	198	199	204	203	198	195	211
6	187	202	203	199	202	203	185	172	168	176	199	222	241	259	260	249	238	220	214	216	218	217	217	224	212
7	219	216	216	216	216	206	193	183	182	193	219	239	251	250	239	238	236	227	212	204	216	216	217	216	217
8	216	216	214	214	206	195	180	171	173	193	216	232	248	251	246	228	217	210	210	214	217	220	224	214	214
9	206	204	197	203	207	204	195	191	189	195	211	227	237	237	228	224	217	216	210	214	216	221	220	216	212
10	213	211	217	216	214	192	185	182	185	210	237	258	238	239	240	233	216	203	195	203	204	208	211	213	213
11	151	187	189	187	184	174	163	163	169	184	199	209	224	231	241	228	207	190	187	185	166	184	191	191	193
12	188	176	174	176	174	163	157	157	162	176	197	214	229	232	296	285	271	252	241	242	242	234	237	229	213
13	220	224	221	211	208	209	189	176	177	197	226	251	264	277	260	277	268	252	241	239	233	220	230	237	230
C 14	233	222	219	219	212	198	185	184	199	231	275	306	322	324	306	284	262	240	230	228	228	223	228	229	241
15	232	231	230	230	230	214	198	187	195	214	247	284	313	321	308	295	275	255	242	240	231	208	207	195	241
C 16	209	220	230	225	219	208	198	187	190	212	244	274	296	308	304	289	273	248	232	232	235	232	229	230	239
S 17	233	223	218	218	210	195	164	148	153	176	218	263	287	298	289	285	285	273	249	230	234	210	208	201	228
S 18	208	233	218	209	208	197	179	180	187	201	230	252	284	295	295	296	285	255	244	247	238	219	232	233	234
19	231	221	221	215	215	209	195	176	174	189	227	254	285	319	310	283	248	231	232	240	235	233	231	235	234
20	230	229	231	221	212	203	188	181	187	203	241	274	287	285	273	263	253	242	230	233	241	240	232	230	234
21	218	218	213	207	200	196	185	175	172	176	216	251	278	297	288	284	265	240	217	207	207	198	217	219	223
22	218	218	230	216	207	202	185	161	150	155	186	225	262	284	294	284	265	246	220	215	229	231	230	223	222
S 23	206	200	207	187	207	213	196	173	186	196	209	219	226	275	276	252	256	243	232	238	229	223	187	188	218
S 24	207	197	186	171	157	167	162	151	152	168	195	226	262	283	298	309	275	252	229	219	209	196	216	196	212
25	185	197	198	196	189	185	171	161	164	177	209	237	261	280	284	284	284	261	240	228	217	218	219	218	219
C 26	212	208	207	205	198	187	175	165	172	188	225	251	263	263	263	271	261	245	239	240	232	229	223	216	222
S 27	219	223	218	209	207	196	177	157	151	176	223	263	296	293	273	262	243	232	229	217	206	211	207	206	221
28	215	219	218	208	201	192	172	151	157	183	200	228	251	262	272	252	229	207	205	219	220	218	207	219	213
29	217	217	206	207	207	198	164	152	169	207	243	257	284	287	268	252	229	207	198	217	218	218	219	220	219
30	230	220	210	225	196	197	172	140	147	173	219	251	272	294	292	275	252	230	218	219	218	217	217	216	221
31	208	207	206	216	207	188	171	150	141	168	208	249	277	296	294	265	239	226	221	229	228	227	220	219	219
MEDIA	213	213	211	209	205	196	181	169	171	187	217	243	263	275	275	265	250	232	221	219	219	216	215	215	220*
SU MEDIA	215	214	213	213	208	198	186	180	185	204	234	258	273	277	270	259	246	232	224	226	226	225	225	221	225
SS MEDIA	214	215	209	199	198	194	176	162	166	183	215	245	271	289	286	281	269	251	237	230	223	212	210	205	222

* ESTA MEDIA E BASEADA EM 31 DIAS COMPLETOS

SETEMBRO 1981 COIMBRA DECLINACAO 7 GRAUS OESTE MAIS O VALOR TABULADO EM DECIMOS DE MINUTO

TL	C	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	MEDIA
C	1	217	211	207	207	202	196	176	161	154	164	195	229	272	299	307	296	275	251	229	229	220	220	219	218	223
S	2	210	210	199	196	199	196	186	185	175	173	207	240	268	287	256	284	284	268	241	229	228	228	221	218	226
	3	218	210	208	207	199	196	175	154	146	162	207	240	262	273	284	263	240	229	229	229	229	218	218	218	217
	4	212	201	201	200	200	193	185	171	168	172	207	246	273	273	273	273	262	246	233	232	218	207	207	190	219
	5	173	162	162	175	168	173	162	162	151	162	185	230	251	262	262	251	235	229	220	220	220	229	212	201	203
	6	207	206	207	207	196	179	181	164	161	181	216	251	284	307	298	279	262	240	237	230	229	229	219	218	224
C	7	218	207	206	200	200	196	185	176	167	173	201	230	266	279	278	275	262	229	219	218	218	218	218	218	219
	8	218	207	201	196	176	171	185	164	146	157	201	245	283	296	273	253	237	223	223	230	229	229	229	218	216
	9	197	193	190	189	190	190	185	165	154	185	211	250	276	287	286	273	256	240	229	229	229	229	229	222	220
	10	218	210	209	209	207	206	196	185	173	185	218	250	273	284	282	277	262	240	240	235	233	230	229	216	228
S	11	209	198	165	155	148	149	149	149	159	194	227	260	281	282	264	258	238	227	206	216	216	216	216	216	208
	12	216	210	198	198	201	205	183	171	171	194	216	238	271	273	268	254	238	227	227	227	217	216	215	205	218
	13	205	206	205	201	199	194	184	174	170	194	216	243	271	274	271	249	238	227	227	227	224	216	209	204	218
	14	205	209	205	203	200	187	183	173	171	175	196	238	280	282	265	243	233	219	217	216	205	196	195	209	213
	15	215	205	205	204	205	195	187	186	184	177	211	243	266	282	277	257	231	199	198	209	211	216	216	216	216
	16	216	214	205	194	194	179	179	166	155	169	206	249	274	291	282	260	227	216	216	220	225	220	214	204	216
C	17	205	205	205	205	204	199	187	171	160	181	213	243	275	282	281	266	251	238	231	231	227	227	221	216	222
	18	216	216	210	209	206	201	194	183	171	183	209	254	282	284	288	266	246	238	229	227	199	160	173	183	218
S	19	171	177	148	148	160	170	145	149	183	205	221	249	277	271	266	250	244	239	235	230	228	220	214	205	209
	20	205	194	187	194	198	194	194	194	183	174	183	194	227	227	249	261	260	254	249	238	233	216	216	216	214
	21	201	194	200	201	201	201	201	191	183	175	189	212	234	256	265	256	250	245	239	234	229	209	191	191	214
	22	190	190	179	179	167	190	201	200	184	169	190	220	245	256	259	246	234	223	223	223	223	223	212	190	209
Q	23	190	180	181	191	201	195	195	194	193	190	201	224	246	257	256	247	241	234	231	227	223	222	215	213	214
	24	212	209	204	202	202	201	199	190	180	177	193	227	245	252	245	240	225	223	223	221	215	216	212	197	213
	25	200	202	201	196	200	203	194	182	176	170	190	224	246	250	245	247	230	231	231	224	222	214	212	206	212
S	26	202	201	201	195	190	190	190	173	167	183	210	235	257	278	267	256	252	241	223	202	181	169	169	174	209
S	27	156	166	166	180	189	206	205	180	179	179	201	230	251	267	272	266	244	223	201	201	212	212	203	191	207
Q	28	200	212	212	207	206	203	200	179	159	166	190	225	256	278	278	262	245	223	223	223	223	212	203	201	216
	29	206	205	204	205	213	209	201	181	162	161	193	234	267	290	301	296	246	241	245	239	224	212	197	202	222
	30	201	192	189	184	180	169	183	167	155	162	200	231	257	292	278	269	246	234	217	202	202	207	201	186	209
MEDIA		204	200	195	195	193	191	186	175	168	176	203	236	264	276	274	263	246	233	226	224	220	215	210	205	216*
50 MEDIA		206	203	202	202	203	198	189	176	166	175	200	230	264	279	280	269	255	235	227	226	222	220	215	213	219
55 MEDIA		190	191	176	175	177	182	176	167	173	187	213	243	267	277	273	263	252	240	221	216	213	209	204	201	212

* ESTA MEDIA E BASEADA EM 30 DIAS COMPLETOS

CUTURCO 1981

CCIMBPA

DECLINACAO

7 GRAUS OESTE MAIS O VALOR TABULADO EM DECIMOS DE MINUTO

TC	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	MEDIA
1	199	190	188	186	189	189	180	168	155	154	179	221	245	271	280	266	255	233	228	222	221	211	210	202	210	210
2	184	169	186	189	189	189	189	178	165	163	178	209	244	274	266	256	254	243	232	223	228	215	205	201	210	210
3	199	201	201	201	196	185	171	170	157	154	179	211	255	289	293	266	255	232	214	212	210	199	179	169	208	208
4	184	181	189	189	189	189	179	168	159	149	166	213	239	271	269	258	248	224	212	199	188	200	188	188	201	201
5	184	189	200	201	202	200	194	180	154	143	166	211	256	276	272	245	224	215	212	210	210	203	200	199	206	206
6	200	200	201	201	200	200	195	188	166	155	159	193	240	273	277	260	245	232	223	213	211	210	200	199	210	210
7	176	189	166	169	188	190	190	188	164	163	178	210	244	270	277	279	259	258	232	211	161	199	195	176	206	206
8	166	189	168	182	175	168	165	178	184	190	201	232	254	269	272	266	244	225	221	214	200	189	190	178	206	206
9	172	172	176	202	194	189	200	185	166	155	178	201	231	243	246	236	232	229	223	210	200	209	210	209	203	203
10	200	200	199	200	191	189	185	160	179	168	175	205	242	253	277	283	272	233	223	212	189	202	201	181	210	210
S 11	176	164	197	178	175	202	207	207	217	206	208	251	269	273	254	230	212	206	208	207	200	196	195	195	210	210
12	211	201	195	175	164	169	168	161	151	146	169	209	240	249	250	235	218	216	211	208	207	207	207	207	199	199
13	206	206	201	197	197	196	195	180	160	144	157	196	230	257	262	251	229	220	207	200	197	201	185	174	202	202
S 14	208	214	79	51	139	162	167	153	143	143	164	202	241	265	267	252	234	231	229	239	227	208	198	175	191	191
15	152	191	186	196	196	195	185	172	154	153	162	198	248	276	259	250	251	240	229	219	209	201	198	197	207	207
C 16	157	202	202	202	196	187	187	174	151	149	161	196	237	265	266	252	239	229	224	218	211	207	206	202	206	206
17	198	196	195	186	185	184	185	178	141	131	146	186	234	268	272	252	235	230	229	219	219	207	200	196	203	203
C 18	168	191	196	195	195	196	197	166	166	154	171	197	235	264	267	252	240	230	229	219	216	208	206	205	209	209
19	157	197	206	201	198	210	208	197	179	177	194	206	273	285	286	262	244	240	238	218	197	185	162	174	214	214
S 20	174	175	170	175	189	189	165	184	151	151	174	218	254	326	308	317	275	254	255	230	197	196	186	164	212	212
21	131	124	154	153	177	180	180	173	178	167	181	189	213	239	255	235	230	222	210	200	195	178	154	148	186	186
S 22	167	184	189	190	193	200	192	188	165	167	167	197	253	280	279	273	243	209	201	211	211	153	154	137	200	200
23	121	163	171	172	189	187	195	189	168	157	155	168	197	222	235	240	233	220	212	208	210	198	195	191	191	191
24	191	194	194	192	191	190	185	181	165	154	167	200	245	262	252	239	201	203	210	190	185	178	167	183	197	197
25	160	192	168	189	199	211	217	202	178	168	182	210	245	254	255	247	234	222	213	211	203	200	199	199	209	209
26	159	190	199	199	192	190	190	188	170	165	172	199	231	255	265	244	234	227	222	220	212	203	201	198	207	207
27	169	179	189	192	199	191	191	183	167	157	171	219	255	280	279	263	234	228	224	215	211	200	200	189	209	209
28	159	199	192	200	200	192	184	177	160	157	178	199	233	254	255	244	237	234	222	218	191	167	190	200	203	203
29	199	191	199	200	190	192	189	179	163	155	168	190	225	238	234	228	221	222	221	214	211	202	188	183	200	200
30	158	158	191	189	190	195	200	184	168	158	179	213	245	266	268	244	232	227	222	213	210	200	199	195	208	208
O 31	154	199	198	200	200	202	201	199	182	167	167	190	229	245	247	236	233	229	222	220	214	211	205	201	208	208
MEDIA	166	188	167	186	189	191	190	181	165	156	173	204	242	265	266	254	239	228	221	214	205	198	193	187	205*	205*
S 32	193	196	199	200	198	197	196	185	164	152	165	197	240	265	266	251	236	227	222	216	212	208	203	197	208	208
S 33	165	187	167	159	179	188	185	180	167	164	176	216	254	286	280	268	244	226	221	220	209	190	182	168	204	204

* ESTA MEDIA E BASEADA EM 31 DIAS COMPLETOS

NOVEMBRO 1981 COIMBRA DECLINAÇÃO 7 GRAUS OESTE MAIS O VALOR TABULADO EM DECIMOS DE MINUTO

TU	C	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	MEDIA
0	1	191	190	190	190	191	191	191	188	171	161	170	189	226	256	257	248	241	235	224	214	209	202	193	192	205
	2	191	186	185	185	191	191	191	186	170	159	170	201	234	248	246	245	238	226	223	213	204	201	194	185	203
	3	179	182	191	186	194	200	191	186	170	159	163	190	224	246	254	250	238	229	224	204	201	201	201	201	203
	4	201	202	200	201	202	201	199	191	173	159	156	180	225	256	257	249	246	235	231	224	210	193	190	201	208
	5	201	194	194	194	201	202	204	201	182	204	201	201	226	240	246	236	236	223	214	208	201	191	191	194	205
	6	195	194	191	201	192	195	191	183	170	159	169	195	225	249	249	245	234	224	222	214	205	192	182	181	202
	7	168	179	190	192	196	201	203	191	170	158	169	198	239	262	250	248	246	230	224	214	202	192	192	190	204
	8	190	191	190	202	214	201	201	183	182	172	168	203	240	263	260	249	257	236	226	213	208	202	199	193	210
	9	201	202	202	202	201	196	192	190	170	155	161	192	226	245	236	226	224	224	215	209	205	202	201	201	203
	10	201	202	201	202	198	191	193	162	170	179	191	222	234	248	257	239	233	232	223	223	213	201	191	180	209
	11	183	179	177	184	181	167	171	172	164	153	163	185	217	262	241	249	253	253	262	241	228	215	186	172	202
	12	139	105	106	117	162	171	176	187	161	166	168	184	218	233	221	223	219	217	207	204	195	187	186	185	181
	13	184	184	187	186	187	186	184	181	164	161	173	196	217	227	224	217	216	216	207	205	206	206	184	182	195
	14	186	194	189	195	195	194	192	192	179	167	173	209	234	264	257	250	248	227	231	232	205	173	151	149	204
	15	183	183	195	187	195	194	195	194	174	163	175	198	227	250	239	241	228	207	217	206	195	187	186	193	199
	16	186	185	196	176	188	185	167	163	172	161	173	197	232	252	250	238	227	218	217	208	208	185	161	172	198
	17	166	195	196	203	206	196	194	193	184	172	183	218	231	254	250	241	229	227	217	185	184	183	161	146	201
	18	173	184	186	194	195	197	196	185	174	161	171	208	227	233	233	241	221	217	215	208	195	183	173	173	198
	19	164	165	175	179	185	194	195	195	188	176	181	202	219	229	237	229	206	218	205	196	196	195	194	183	196
	20	168	167	196	205	206	207	205	196	195	181	186	205	217	225	226	226	228	223	218	216	205	195	151	171	202
	21	178	192	200	200	194	192	191	183	181	176	176	192	211	223	233	234	229	212	206	200	178	160	137	168	194
	22	181	190	190	186	179	183	190	191	190	179	186	201	223	237	245	236	220	213	206	201	193	191	190	190	200
	23	179	180	189	191	191	191	191	189	178	171	179	204	222	228	243	247	236	233	193	202	190	174	174	147	197
	24	157	169	169	169	179	178	169	177	171	168	179	200	216	233	233	222	212	212	203	194	179	179	173	173	188
	25	177	179	187	198	190	206	206	190	179	176	182	191	223	229	229	223	206	206	201	196	190	183	168	168	195
	26	168	172	179	182	190	190	179	182	181	179	187	192	216	214	223	233	226	216	190	190	190	189	184	184	193
	27	190	192	199	199	201	200	190	190	181	171	172	190	212	221	223	223	220	212	207	201	190	190	190	190	198
	28	190	178	188	198	201	196	190	190	180	169	176	190	212	223	224	223	218	216	210	200	194	191	178	179	196
	29	180	181	180	184	190	190	190	190	189	176	169	186	212	236	236	226	222	213	208	202	200	194	190	189	197
	30	190	191	191	191	190	190	187	183	181	171	173	192	212	216	216	213	212	211	202	200	192	191	191	191	195
	MEDIA	181	184	187	189	193	193	191	187	176	167	174	197	223	240	240	236	229	222	215	207	199	191	181	181	199*
	54 MEDIA	190	191	191	192	195	193	189	188	178	166	169	192	219	233	231	227	223	217	211	205	198	196	193	191	199
	55 MEDIA	170	170	171	179	187	187	188	187	173	167	174	198	225	248	240	237	231	226	224	211	200	188	170	164	196

* ESTA MEDIA E BASEADA EM 30 DIAS COMPLETOS

DEZEMBRO 1961 COIMBRA DECLINAÇÃO 7 GRAUS GESTA MAIS O VALOR TABULADO EM DEZIMOS DE MINUTO

YU	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	MEDIA
1	169	169	189	194	198	195	169	166	177	179	190	227	247	240	234	232	217	212	190	100	106	106	177	177	177	200
2	168	168	198	200	200	199	197	168	168	168	169	161	169	200	211	225	224	220	212	190	190	189	170	170	170	190
3	190	194	198	199	199	199	197	168	178	166	177	189	220	225	237	231	221	210	199	192	192	186	187	177	177	198
4	177	187	182	194	199	200	191	168	167	170	179	195	209	214	216	216	220	219	200	194	194	186	178	178	176	198
5	170	180	187	189	190	194	190	169	178	166	166	186	211	231	235	231	221	220	206	196	196	178	172	176	176	195
6	178	168	180	196	200	199	198	169	177	165	167	189	210	226	236	234	221	208	200	190	190	104	189	189	189	198
7	168	168	190	192	199	196	168	168	169	156	155	176	210	242	247	235	216	204	205	190	190	199	109	109	109	197
8	168	168	168	196	199	199	194	194	177	166	156	176	205	225	227	226	224	216	216	177	177	177	177	186	168	198
9	188	168	199	210	210	205	198	197	168	177	177	194	210	231	231	231	221	210	210	199	199	189	189	189	189	202
10	168	190	199	200	210	197	194	168	168	176	183	194	211	221	221	210	210	210	210	190	190	186	186	186	186	199
11	165	166	191	191	191	193	195	185	168	163	163	173	196	209	218	216	219	219	215	204	194	187	185	185	185	193
12	165	167	191	207	202	187	186	170	170	182	177	191	225	234	263	237	233	226	207	192	164	165	162	162	162	197
13	167	174	162	154	166	166	174	176	174	163	174	195	217	220	239	230	220	210	205	196	167	165	176	175	189	190
14	178	179	167	176	177	182	174	178	170	174	174	186	209	223	226	216	207	206	205	196	192	185	184	177	190	190
15	165	164	165	185	185	186	165	164	176	173	174	186	208	224	218	208	203	196	195	196	196	175	176	181	190	190
16	164	185	165	185	186	186	164	174	177	164	174	188	206	208	207	206	204	199	195	197	167	183	175	183	186	186
17	185	166	167	192	195	184	167	164	176	173	176	196	209	218	219	217	204	198	198	178	163	163	163	163	188	188
18	147	169	165	184	175	184	165	165	165	183	183	196	207	218	219	217	217	206	195	168	168	185	183	175	191	191
19	177	161	165	186	181	180	165	165	165	174	171	185	201	219	218	217	202	197	196	166	166	184	175	184	190	190
20	184	165	184	180	183	185	185	165	178	167	165	185	205	218	218	207	201	194	194	167	167	185	175	183	190	190
21	182	167	182	190	193	194	168	164	167	171	171	176	190	215	217	217	213	205	194	197	167	183	183	183	191	191
22	187	193	197	193	191	189	187	167	167	172	173	187	203	210	211	211	205	200	200	196	194	194	194	194	194	194
23	187	167	167	183	172	174	187	161	177	172	169	183	205	216	227	216	205	200	194	194	194	194	194	194	194	194
24																										
25																										
26																										
27																										
28																										
S 29	182	187	184	192	197	205	204	204	209	185	172	189	207	217	211	202	204	204	204	193	167	173	173	174	193	193
S 30	175	176	164	171	152	170	171	164	197	171	170	184	210	238	227	210	216	215	205	189	163	183	183	172	189	189
S 31	172	172	166	169	172	177	177	160	172	183	183	199	224	227	221	205	210	205	190	195	167	176	172	172	187	187
MEDIA	160	164	167	189	196	190	188	185	161	172	173	188	209	227	225	214	215	211	206	198	169	183	179	179	194*	194*
S MEDIA	182	187	185	193	194	192	189	185	177	165	168	183	206	216	220	216	212	206	207	197	197	191	188	189	193	193
S5 MEDIA	160	161	167	187	184	186	186	166	166	177	172	188	212	231	231	221	221	217	206	196	176	176	173	173	193	193

* FSTA MEDIA E BASEADA EM 25 DIAS COMPLETOS

EXTREMOS DOS ELEMENTOS MAGNETICOS
CARACTER MAGNETICO - INDICES K

COIMBRA

JANEIRO 1981

S	DECLINACAO		COMPONENTE HORIZONTAL		COMPONENTE VERTICAL		CARACTER			SOMA			
	MAXIMO	MINIMO	MAXIMO	MINIMO	MAXIMO	MINIMO	DIF	MAGNETICO	INDICES K				
	TU 7	GRAUS	TU 24000	NT	TU 36000	NT	+	D	H	Z			
1	0330	228	0337	871	1916	444	389	1	1	0	3323	3343	24
2	2350	239	0617	870	2057	431	388	0	1	0	2122	2533	20
3	0035	235	2250	878	0001	430	391	0	1	0	2223	2133	18
4	0205	223	1748	877	0040	437	391	1	1	0	3322	3353	24
5	0951	255	1012	881	1502	26	388	0	1	0	2223	3233	20
6	1039	250	1003	883	1358	34	386	0	1	0	3223	3432	22
7	1020	255	1521	883	1142	16	386	0	1	0	3223	2322	19
8	2311	237	1149	888	653	1754	371	1	1	0	2123	4333	21
9	0001	255	2220	886	0001	415	379	0	1	0	3312	3323	20
10	2310	218	1813	907	2235	424	363	1	1	0	1113	2344	19
11	1023	237	0413	895	1143	427	384	1	1	0	3533	3334	27
12	1000	256	1926	876	1103	20	382	0	1	0	2112	2322	15
13	1020	237	0541	886	0945	423	390	0	0	0	2223	2231	17
14	1012	245	2200	874	1325	29	383	0	0	0	2113	3221	15
15	2320	240	0918	892	1826	32	384	0	1	0	2123	3333	20
16	0315	245	0305	890	1158	37	388	0	1	0	4323	3222	21
17	2041	257	0617	892	1641	35	383	0	1	0	3132	3222	18
18	0945	256	0800	890	1322	21	384	0	0	0	2222	1220	13
19	0941	247	0735	891	1131	21	377	0	0	0	0132	3222	15
20	1010	241	0840	900	2033	29	377	0	0	0	2022	2222	14
21	0927	250	0807	893	0156	21	369	0	0	0	1122	2221	13
22	0955	252	0851	901	1815	37	369	0	1	0	2223	4333	22
23	0955	247	0805	894	1516	39	369	0	1	0	2123	3332	19
24	1005	243	0705	898	2110	37	365	0	1	0	2133	3232	19
25	0946	233	0912	907	2000	41	367	0	1	0	2233	3232	20
26	0952	243	1349	888	1241	44	362	0	1	0	1123	4332	19
27	0132	238	1850	904	0120	414	381	0	0	0	3123	3122	17
28	1006	223	0807	887	1311	29	362	1	1	0	3233	3234	23
29	1016	226	0742	909	0140	47	363	1	1	0	2253	3232	22
30	1010	251	0912	900	0043	31	358	0	0	0	1122	3232	16
31	0445	207	0422	909	1045	72	384	1	1	0	3534	3335	29
MEDIA	241	318	77	890	855	35	378	0.3	0.7	0.0	CM=0.7	MM=2.4	

COIMBRA
EXTREMOS DOS ELEMENTOS MAGNETICOS
CARACTER MAGNETICO - INDICES K
FEVEREIRO 1981

S	DECLINACAO			COMPONENTE HORIZONTAL			COMPONENTE VERTICAL			CARACTER MAGNETICO			SOMA								
	MAXIMO	MINIMO	DIF	MAXIMO	MINIMO	DIF	MAXIMO	MINIMO	DIF	O	M	Z									
1	0529	246	313	1458	67	1415	890	842	2305	48	2323	424	379	1331	45	0	1	0	2333	3235	24
2	0139	226	324	1329	98	0740	882	831	1730	51	0137	429	382	1330	47	1	1	0	3333	4533	27
3	2010	244	302	1330	58	2029	887	853	1239	35	2017	419	384	1335	35	1	1	0	2233	4342	23
4	2251	232	306	1636	74	0829	888	855	1831	33	2251	421	376	1233	45	1	1	0	3123	2343	21
5	2248	227	323	1217	95	0546	899	808	1639	91	2220	434	381	1218	53	1	1	0	2333	4544	28
6	2358	173	355	1412	182	1250	908	759	2305	149	2010	481	359	1252	122	1	2	1	3225	8978	44
7	0141	147	294	1345	147	2340	860	770	0004	90	0001	470	398	1342	72	1	2	0	8643	3221	29
8	2347	200	321	1347	121	1350	901	828	1733	73	2345	437	379	1302	58	1	1	0	1123	5535	25
9	0116	202	314	1402	112	1450	874	815	0116	59	0001	431	385	1158	45	1	1	0	5533	3331	26
10	0932	245	310	1421	65	2025	877	843	1201	34	0810	419	383	1413	36	0	0	0	1122	2221	13
11	2356	216	311	1312	95	0708	890	845	1950	45	2357	441	390	1222	51	0	1	0	1122	4444	22
12	0003	217	313	1433	95	0733	885	853	0007	32	0001	441	381	1428	60	0	1	0	3233	3232	21
13	1035	256	313	1456	57	0759	888	863	1517	25	0002	420	390	1202	31	0	0	0	2222	3222	17
14	0956	235	292	1800	57	0748	884	872	1006	11	0855	416	371	1215	45	0	0	0	1122	2211	12
15	0930	245	323	1420	78	1256	894	837	1725	56	2225	430	363	1255	67	0	0	1	1122	3434	20
16	0929	238	308	1335	70	0750	885	849	0055	36	0051	420	376	1335	45	0	1	0	4324	2322	22
17	0910	245	311	1410	67	1408	892	871	1710	21	0834	415	370	1300	45	0	1	0	3223	3221	18
18	0904	250	323	1423	72	1231	908	874	2359	34	2358	415	354	1238	60	0	0	0	1122	3223	16
19	0913	235	313	1326	78	0744	896	870	0048	27	0001	414	363	1325	51	0	1	0	2222	3322	18
20	0845	244	334	1458	90	0620	893	846	1739	47	1910	411	352	1232	59	0	0	0	1133	3221	16
21	0945	233	308	1429	75	1500	887	861	1057	26	0900	406	361	1300	45	0	0	0	2123	2212	15
22	2335	220	300	1440	80	1302	906	831	2350	75	2339	426	344	1229	83	0	1	0	1112	3234	17
23	0008	225	333	1523	108	2144	893	821	0012	72	0009	420	350	1339	70	1	1	0	6333	3334	28
24	2144	207	342	1435	134	1236	900	820	2325	80	2058	448	349	1237	99	1	1	0	3333	4354	28
25	2355	220	323	1420	103	0650	871	823	0015	48	1940	433	370	1224	63	1	1	0	5343	3433	28
26	2033	165	353	1426	188	2046	883	807	2011	76	2035	484	363	1425	121	1	2	1	4324	4494	34
27	0005	209	331	1500	122	1853	863	826	1735	37	2010	439	353	1320	86	1	1	0	2233	3543	25
28	0145	225	320	1506	94	1446	876	842	0211	34	2120	438	369	1345	69	1	1	0	3223	2334	22
MEDIA										222	318	888	836	52	61	0.5	0.9	0.1	CM=0.9	MM=2.9	

S	DECLINACAO		COMPONENTE HORIZONTAL		COMPONENTE VERTICAL		CARACTER		INDICES K												
	MAXIMO	MINIMO	MAXIMO	MINIMO	MAXIMO	MINIMO	DIF	MAGNETICO													
1	2243	200	322	1334	122	0826	886	836	2348	50	2315	454	365	1245	90	1	1	1	5244	4334	29
2	0221	213	312	1412	99	2355	867	822	0957	45	0005	429	371	1415	58	1	1	0	4345	3233	27
3	2359	234	331	1450	97	1110	879	851	2349	29	2005	425	367	1310	58	0	1	0	3122	2333	19
4	0354	217	300	1421	82	1101	876	849	1726	28	0055	428	368	1325	60	0	1	0	2343	2323	22
5	0931	212	398	1508	186	1437	852	800	0151	53	0001	460	387	1310	160	1	2	1	2557	9975	49
6	0858	222	305	1435	83	1007	876	806	1704	70	1839	474	372	1205	102	1	1	0	3224	3443	25
7	1829	224	311	1308	87	1206	879	851	0135	28	0400	435	362	1230	73	0	1	0	3133	4321	20
8	0822	236	320	1400	83	1434	895	866	0156	28	0814	435	342	1256	93	0	1	0	1113	3222	15
9	0956	223	338	1434	115	0653	899	870	1721	29	0903	429	348	1310	81	0	1	0	2124	3221	17
10	1030	234	314	1343	80	1522	902	875	1803	27	0842	433	365	1316	68	0	1	0	2223	3221	17
11	0934	237	316	1355	79	1830	913	882	2311	31	0910	439	373	1307	65	0	1	0	1023	3244	19
12	1110	235	324	1442	89	1047	924	846	1795	77	2214	469	343	1253	126	1	1	1	3234	5456	32
13	2215	179	334	1350	154	1253	140	829	1514	96	1827	446	362	1217	84	1	1	1	4556	5434	36
14	0756	190	330	1253	100	0449	888	842	1741	46	1800	442	373	1305	68	1	1	0	3433	3333	25
15	0920	233	332	1350	100	2359	898	858	0214	40	2358	446	350	1225	96	1	1	0	3333	3334	25
16	2356	190	324	1227	133	0030	901	858	0202	44	0001	446	354	1324	92	1	1	0	4333	4333	26
17	0002	190	324	1335	133	0140	895	832	1810	63	1800	437	343	1215	95	0	1	0	4343	3333	26
18	0936	223	324	1456	101	1155	876	843	1841	33	1917	432	350	1325	83	0	1	0	3223	3332	21
19	0916	190	300	1533	110	0825	886	853	1530	33	1735	421	334	1220	86	0	1	0	2223	4321	19
20	0913	199	334	1438	134	1305	899	858	2035	41	0902	428	338	1334	90	0	1	0	1233	3243	21
21	0946	193	308	1440	114	1319	914	872	0111	41	0837	427	337	1250	90	0	0	0	1123	3212	15
22	0934	195	327	1405	132	1317	914	875	0936	38	0840	422	330	1318	92	0	0	0	1123	3211	14
23	0930	195	325	1406	131	1425	922	890	0915	32	0820	414	337	1230	77	0	0	0	1123	3332	18
24	0915	214	317	1423	102	1425	922	890	0915	32	0820	414	337	1230	77	0	0	0	1123	3332	18
25	0919	201	360	1405	159	0150	928	832	2232	96	2229	449	328	1215	121	1	1	1	5343	4455	33
26	0030	196	327	1349	131	2314	911	840	0251	71	1818	438	351	1250	88	1	1	1	5334	4436	32
27	0906	203	332	1425	129	1315	901	864	0157	37	1958	425	332	1313	93	1	1	0	3333	4333	25
28	0922	192	331	1354	139	1334	902	869	0955	34	2135	426	343	1330	83	1	1	0	3123	4333	22
29	0930	197	343	1418	147	0648	894	845	1535	49	1755	440	336	1210	104	1	1	0	3334	4432	26
30	0910	182	328	1445	145	1824	891	842	2328	49	2147	443	338	1235	106	1	1	0	3223	3355	26
31	0211	162	331	1521	169	1355	894	835	2315	59	1910	446	334	1230	112	1	1	0	5433	3544	31
MEDIA	207	326	326	120	896	850	47	441	352	90	0.5	0.9	0.2	CM=0.9	KM=3.0						

EXTREMOS DOS ELEMENTOS MAGNETICOS
 CARACTER MAGNETICO - INDICES K

COIMBRA

DECLINACAO	TU 7 GRAUS W...		TU 24000 NT		TU 36000 NT		VERTICAL		DIF		CARACTER		SOMA							
	MAXIMO	MINIMO	MAXIMO	DIF	MAXIMO	DIF	MAXIMO	MINIMO	MAXIMO	DIF	MAGNETICO	INDICES K								
1	0845	188	335	1315 147	1300	905	831	0001	74	0100	445	340	1300	105	1	1	5434	4443	31	
2	0855	206	328	1310 122	1229	906	858	1839	48	1810	427	341	1235	86	0	1	0	2223	4343	23
3	0855	192	354	1415 162	1250	917	868	1910	49	1910	427	331	1230	96	1	1	0	3323	4342	24
4	0845	187	318	1310 131	1230	909	865	0748	44	0738	422	343	1227	79	0	1	0	2233	3344	24
5	0920	200	315	1402 115						1735	419	338	1250	80	0	0	0	2122	3222	16
6	0833	200	323	1405 123	0736	918	879	1024	40	1805	414	324	1305	90	0	1	0	2244	3222	21
7	0945	193	332	1350 139	1509	922	862	1000	40	0825	425	337	1245	88	0	1	0	3234	3343	25
8	0920	198	320	1405 122	1325	922	866	1850	57	1735	436	342	1300	94	0	1	0	3124	3343	23
9	0900	211	332	1430 121	1242	931	873	0435	58	0800	416	337	1242	79	0	1	0	4322	3222	20
10	0900	198	343	1445 144	1250	923	893	0050	29	1822	415	332	1320	83	1	1	0	1223	3332	19
11	0955	203	399	1435 195	1345	968	856	1608	112	2355	434	323	1342	111	1	2	1	1333	9868	41
12	0425	131	359	1435 228	2235	919	796	1410	123	1715	475	385	1137	91	1	2	1	8774	5779	54
13	0258	81	341	1500 260	0030	855	732	1445	123	0127	477	376	1147	101	1	2	1	9995	4564	51
14	0910	160	306	1453 145	0555	864	798	0058	66	0819	456	361	1302	94	1	1	1	5454	3322	28
15	0937	170	297	1428 127	1211	891	848	0200	43	0824	433	343	1339	90	0	1	0	1233	4322	20
16	0925	176	304	1429 129	0039	892	858	1859	34	1929	422	345	1156	77	0	1	0	3234	4332	24
17	0930	199	314	1356 115	0439	890	837	1838	53	1853	441	360	1309	81	1	1	1	2344	4444	29
18	0910	181	304	1520 123	1521	919	871	0455	47	0738	428	343	1305	85	0	1	0	4233	4445	29
19	0216	163	311	1500 148	0017	911	827	1834	84	1824	451	352	1145	100	1	1	1	5635	5441	33
20	0856	182	335	1438 153	1411	888	805	2037	83	1858	459	348	1350	110	1	1	0	3643	4445	33
21	0742	192	339	1314 147	1306	894	812	0940	82	1816	461	356	1148	105	1	1	1	4545	5445	36
22	1945	192	284	1356 92	0012	875	829	0144	46	1915	465	374	1355	91	1	1	1	5343	4353	30
23	0915	195	286	1225 91	0701	890	810	1010	80	1810	438	365	1220	73	1	1	1	5354	3333	29
24	0920	203	341	1405 138	1405	953	852	1859	101	1830	459	340	1405	119	1	1	1	2234	5443	27
25	0900	198	312	1315 114	1315	904	858	0655	46	1740	430	345	1225	85	1	1	0	4333	3234	25
26	2135	171	375	1340 204	1350	962	816	1631	146	1940	460	322	1340	138	1	2	1	3255	8757	42
27	0315	170	303	1510 133	0226	880	813	0120	67	0001	436	357	1120	79	1	1	1	6654	4323	33
28	2348	191	304	1431 113	1315	896	845	0845	51	2355	435	340	1310	95	1	1	0	1123	3423	19
29	0705	186	289	1315 103	1315	894	835	0805	59	0001	432	344	1224	89	1	1	0	4334	4333	27
30	0806	186	293	1236 108	1230	934	856	0030	78	0710	419	333	1200	86	0	1	0	2232	4231	19

0.6 1.1 0.4
 CM=1.1 KM=3.6

MEDIA 183 323 908 840 439 346 93

COIMBRA
EXTREMOS DOS ELEMENTOS MAGNETICOS
CARACTER MAGNETICO - INDICES K

MAIO 1981

	DECLINACAO		COMPONENTE HORIZONTAL		COMPONENTE VERTICAL		CARACTER MAGNETICO		INDICES K		SOMA											
	MAXIMO	MINIMO	DIF	TU 24000 NT		TU 36000 NT		D	H	Z												
				MAXIMO	MINIMO	MAXIMO	MINIMO					DIF										
1	0750	174	276	1312	102	1143	907	856	1859	52	1908	431	342	1151	89	1	1	0	2243	3352	24	
2	0706	195	305	1227	110	1220	923	861	0056	62	0001	420	354	1132	66	0	1	0	3233	2222	19	
3	0753	200	307	1310	108	1312	917	860	0832	56	0645	420	341	1225	79	0	0	0	2132	3122	16	
4	0725	192	294	1255	102	1231	924	877	0751	47	0642	425	356	1311	69	0	0	0	2222	3221	16	
5	0801	175	320	1410	144	1344	930	892	0850	38	0656	421	329	1237	91	0	1	0	2232	4231	19	
6	0806	189	300	1400	111	1306	939	898	0926	42	0646	419	336	1320	83	0	1	0	2222	3231	17	
7	0830	188	307	1443	120	1306	939	898	0926	42	0646	419	336	1320	83	0	1	0	2223	3221	17	
8	0809	184	296	1536	112	1815	943	898	1000	45	0720	420	341	1315	79	0	1	0	2223	3454	25	
9	2359	206	296	1530	90	0045	947	841	1127	107	1906	427	365	1404	61	1	2	1	4683	3333	33	
10	2244	132	267	1410	135	2217	921	820	2355	101	2248	469	349	1325	120	1	2	0	4333	3339	31	
S 11	0340	81	284	1345	203	2226	880	783	0524	97	0310	454	358	1116	96	1	2	1	7774	3324	37	
12	0710	174	297	1350	123	2342	888	836	0657	52	0638	437	354	1240	82	1	1	0	2332	3444	25	
13	0750	178	283	1340	104	1235	898	860	0752	37	0641	436	362	1200	74	1	0	0	3432	2212	19	
14	0850	210	295	1245	84	1230	924	863	1615	61	0822	426	375	1119	50	0	1	0	1234	3454	26	
S 15	0620	146	288	1610	142	0330	955	821	0624	133	1944	452	388	1125	64	1	2	1	5974	3444	40	
S 16	0645	172	311	1445	140	0550	860	768	1056	91	1815	472	357	1134	115	1	1	1	4455	4543	34	
17	0800	177	310	1350	133	2309	949	831	0915	118	0630	431	338	1310	94	1	2	0	3232	3239	27	
S 18	0555	123	300	1220	178	0034	924	806	0731	118	1945	465	351	1200	114	1	1	1	8974	4443	43	
19	0705	194	331	1405	138	2234	899	843	0716	57	1945	465	351	1200	114	1	2	0	2343	4433	26	
S 20	0713	179	313	1450	133	1942	917	829	1300	87	1750	444	350	1335	94	1	2	1	3443	4383	32	
21	0831	184	310	1415	125	1410	896	848	0950	47	1857	421	329	1219	92	0	1	0	3234	3333	24	
22	0851	184	295	1400	111	1726	899	848	1015	50	0825	426	336	1323	90	0	1	0	2323	3221	18	
23	0739	174	298	1355	123	1355	896	853	1019	43	1858	444	342	1350	102	1	1	0	1343	5333	25	
24	0709	167	319	1527	152	1749	898	852	0948	46	2115	425	359	1338	66	1	1	0	3332	3444	26	
25	0343	188	310	1609	122	0548	894	835	0907	60	2024	461	352	1325	110	1	1	0	3434	3354	29	
26	0755	178	284	1500	107	1345	901	850	0819	51	1902	425	359	1331	65	0	1	0	3322	3323	21	
27	0849	170	285	1505	115	1838	911	871	0946	40	0637	414	347	1326	67	0	1	0	2213	3232	18	
28	0749	183	294	1436	111	0052	912	874	0820	38	0621	408	343	1238	65	0	1	0	3422	3212	19	
29	0746	194	284	1506	90	2340	904	875	0857	30	0632	420	348	1251	72	0	0	0	3322	2122	17	
30	0730	186	294	1520	109	1303	921	890	0805	31	0629	416	365	1459	51	0	0	0	2222	3312	17	
31	0800	197	305	1337	109	1249	926	882	0759	44	0605	413	348	1116	65	0	1	0	2232	3322	19	
MEDIA	177	299			122		913	851		63		433	351		82	0.5	1.1	0.2				
																						KM=3.1

COIMBRA
EXTREMOS DOS ELEMENTOS MAGNETICOS
CARACTER MAGNETICO - INDICES K

JUNHO 1981

	DECLINACAO		COMPONENTE HORIZONTAL		COMPONENTE VERTICAL		CARACTER MAGNETICO			INDICES K	SOMA										
	MAXIMO	MINIMO	MAXIMO	MINIMO	MAXIMO	MINIMO	DIF	D	H			Z									
1	0727	196	290	1435	94	1215	925	880	0745	46	0705	417	341	1159	76	0	1	0	2232	1322	17
2	0754	190	297	1425	107	1310	926	870	0926	56	0614	418	364	1340	54	0	1	0	3233	3222	20
S 3	0743	197	319	1500	122	1407	926	882	2050	44	1901	433	355	1322	78	0	1	0	2233	3344	24
4	0748	182	293	1532	111	1320	919	871	0818	48	0608	421	368	1149	52	0	0	0	2232	3321	18
5	0740	186	313	1306	128	1308	930	873	0825	57	0644	412	337	1300	75	0	1	0	3132	3232	19
6	0804	197	305	1532	109	1255	948	891	0920	57	1900	414	339	1252	75	0	1	0	2213	3343	23
S 7	0830	171	323	1725	152	1825	970	822	2105	148	2115	460	336	1339	124	0	2	1	3454	4675	38
S 8	0830	182	283	1610	101	1729	912	848	0819	64	0001	423	362	1225	61	0	1	0	5442	2432	26
C 9	0906	203	266	1539	62	1137	937	888	0650	49	0641	417	358	1402	59	0	0	0	2232	2221	16
Q 10	0911	193	273	1420	80	2209	926	902	1508	24	0630	407	348	1251	58	0	0	0	1113	2222	14
11	0847	203	291	1537	89	0625	919	894	1000	24	1856	413	359	1225	53	0	1	0	2322	2232	18
Q 12	0733	203	281	1545	79	2048	930	894	0900	35	0606	415	356	1328	59	0	0	0	2212	1121	12
13	0737	200	301	1509	101	2218	920	874	0829	46	0610	416	355	1215	61	0	0	0	1121	2322	14
Q 14	0731	188	286	1456	98	1411	930	909	0900	20	1903	431	370	1232	61	0	0	0	1222	2220	13
15	0840	168	293	1600	124	1225	931	912	2020	20	1915	415	329	1305	86	0	0	0	2122	2222	15
S 16	0820	179	311	1541	132	0016	923	886	0949	36	1815	433	383	1316	51	1	0	0	3222	2223	18
17	0806	178	278	1401	100	1332	908	883	0804	25	1815	420	358	1315	62	0	0	0	2221	2112	13
18	0809	178	289	1520	111	0154	895	866	0822	29	2030	425	356	1345	69	0	0	0	2121	3221	14
19	0825	177	289	1537	112	1144	877	862	0921	15	1910	436	356	1310	79	0	0	0	1222	1221	13
20	0828	178	290	1505	112						0710	425	333	1258	92	0	0	0	1232	3110	13
21	0853	183	273	1555	90						0545	446	377	1220	69	0	0	0	0221	2211	11
22	0922	182	295	1529	113						1854	446	374	1421	72	0	0	0	1211	2110	9
Q 23	0805	182	284	1527	102	1630	923	912	0856	10	0705	449	381	1405	69	0	0	0	1321	1111	11
24	0805	193	283	1440	90						0610	441	349	1245	91	0	0	0	1122	2234	17
25	0738	194	293	1500	99	1139	924	872	0929	52	0615	420	353	1212	67	0	1	0	2223	3423	21
26	0850	205	274	1501	69	1159	922	888	1038	34	1850	408	348	1250	59	0	1	0	3224	4322	22
27	0659	184	272	1615	88	0020	916	863	0834	53	0605	408	350	1420	58	0	1	0	3332	2342	22
28	0825	181	247	0108	65	0114	906	871	1700	35	0749	409	370	1306	39	0	1	0	3243	2322	21
S 29	1804	197	270	1243	73	0615	911	813	1306	98	1706	428	376	1232	52	0	1	0	2254	5322	25
30	0714	161	262	1325	101	1840	900	856	1033	44	1858	414	360	1252	54	0	1	0	3323	3343	24

MEDIA 187 288 100 921 876 45 424 357 67 0.0 0.5 0.0 0.0 0.5 0.0 MM=2.3

EXEMPLOS DOS ELEMENTOS MAGNETICOS
CAPACER MAGNETICO - INDICES K

JULHO 1981

COIMBRA

	DECLINACAO		COMPONENTE HORIZONTAL		COMPONENTE VERTICAL		CARACTER		INDICES K	SOMA	
	MAXIMO	MINIMO	MAXIMO	MINIMO	MAXIMO	MINIMO	DIF	MAGNETICO			
	TU 7 GRAUS	+...TU	TU 24000 NT	+...TU	TU 36000 NT	+...TU	DIF	O	H	Z	
1	C749	177 261	2201 896	845 0855	633 413	357 1215	57	0	1	0	4332 4333 25
2	C614	185 306	2025 916	854 0845	1807 417	346 1225	71	0	1	0	3333 4344 27
3	C742	182 270	1400 88	852 0832	2021 411	336 1255	75	0	1	0	2232 2245 22
4	C603	172 266	1600 907	841 0900	2021 411	329 1151	82	0	1	0	3323 3334 24
5	C827	186 289	1416 107	871 0916	32 1848	338 1333	73	0	1	0	3323 4343 25
6	C853	183 274	1555 91	857 1036	51 1815	350 1200	82	0	1	0	3333 3433 25
7	C900	192 291	1531 99	869 0856	39 0708	352 1235	61	0	1	0	3333 4332 24
8	C837	182 260	1602 78	872 0951	39 0705	342 1300	68	0	1	0	3223 2221 17
9	C910	192 281	1715 89	868 0909	35 1910	335 1200	75	0	1	0	3322 3322 20
10	C805	195 252	1520 58	876 0855	28 0735	351 1225	53	0	0	0	2221 2232 16
11	C735	176 269	1500 97	873 1047	42 1820	329 1220	66	0	1	0	2234 4332 23
12	C730	199 279	1630 80	859 0925	52 1840	341 1140	70	1	1	0	3333 4444 28
13	C735	182 282	1355 100	855 0905	51 1815	331 1145	72	0	1	0	3222 3233 20
14	C850	195 271	1550 77	877 0910	37 1925	330 1225	67	0	1	0	4222 3222 20
15	C620	193 270	1510 77	876 0925	57 1947	335 1130	68	0	1	0	2223 3312 18
16	C900	182 277	1435 94	876 0930	52 0630	337 1225	80	0	1	0	3333 3323 23
17	C630	149 314	1245 165	862 2358	78 1935	347 1145	105	1	1	1	2243 5446 30
18	C725	173 290	1432 117	850 0605	65 0610	351 1215	75	0	1	0	3333 3222 21
19	C845	188 307	1435 119	864 0805	74 1945	335 1945	84	0	1	0	2233 4333 23
20	C740	168 317	1400 120	885 0835	58 1905	330 1350	81	0	1	0	3324 4332 24
21	C650	176 254	1355 926	872 0850	56 0630	337 1250	70	0	1	0	3112 3322 17
22	C205	161 293	1445 933	881 1040	52 2209	338 1302	83	1	1	1	2324 3434 25
23	C915	151 260	1410 109	825 1845	108 1805	353 1154	124	1	1	0	3236 5445 32
24	C710	150 263	1431 113	851 0920	51 0622	360 1330	65	0	1	0	2123 3333 20
25	C305	95 373	1610 279		1820 548	359 1325	189	1	1	1	5544
26	C242	98 274	1653 176		0145 447	359 1235	88	1	1	1	664 6643
27	C850	161 228	1552 67	798 0946	76 0033	390 1139	39	1	1	0	4455 4334 32
28	C745	150 249	1412 99	830 0919	49 0604	370 1408	53	0	1	0	3322 3322 20
29	C752	150 270	1221 120	839 0950	58 0615	357 1148	62	0	1	0	2224 3322 20
30	C733	149 296	1421 147	857 0838	47 1814	359 1303	75	0	1	0	1233 3333 21
31	C715	149 284	1406 135	861 2118	31 1846	357 1216	65	0	1	0	3243 3223 22
MEOTA	17C	28C	912	859	423	346	77	0.2 1.0 0.1			KM=2.9
			110	54	54			CH=1.0			

LISTA DE LOS ELEMENTOS MAGNETICOS
CARACTER MAGNETICO - INDICES M

COIMBRA

INDICE	DECLINACION		COMPONENTE HORIZONTAL		COMPONENTE VERTICAL		CARACTER MAGNETICO		INDICES M	SOMA											
	MAXIMO	MINIMO	MAXIMO	MINIMO	MAXIMO	MINIMO	D	H			Z										
1	0832	148	268	1440	120	1910	433	354	1335	78	0	1	0	3334	3353	27					
2	0714	160	276	1401	115	1304	859	852	0932	47	1815	419	364	1238	55	0	1	0	2123	4434	23
3	0752	163	249	1432	85	0411	902	840	0751	63	1906	425	365	1344	59	0	1	0	3363	3332	24
4	0639	160	271	1316	111	0350	901	831	0625	70	0616	416	353	1301	63	0	1	0	3443	2332	24
5	0858	158	273	1433	115	0727	908	869	2359	39	1842	430	344	1254	86	0	1	0	2443	3333	25
6	0820	160	268	1359	108	0425	906	856	0908	50	1810	420	364	1322	56	0	1	0	4423	3222	22
7	0825	176	260	1244	64	1305	902	863	1651	39	1914	431	364	1235	66	0	1	0	2223	3342	21
8	0711	167	260	1230	93	1317	917	865	0600	52	0610	412	353	1215	59	0	1	0	3122	3203	16
9	0756	183	240	1312	57	2159	917	867	0647	51	0602	402	365	1204	37	0	1	0	3211	2333	18
10	0753	171	250	1521	79	1204	942	895	0139	47	0601	398	352	1335	46	0	1	0	3534	3352	26
11	2012	152	252	1450	100	1240	926	876	0754	52	2014	414	349	1242	65	0	1	0	3333	5543	29
12	0631	151	308	1425	157	1326	924	875	0820	49	0135	402	354	1254	48	0	1	0	3334	3323	24
13	0616	164	267	1411	122	1221	940	873	0804	66	0655	401	348	1200	53	0	1	0	3342	2323	22
14	0654	176	331	1254	155	1237	921	875	0724	55	1745	405	354	1204	50	0	1	0	3232	3323	21
15	0754	177	330	1300	153	1305	942	882	0835	60	2148	403	344	1300	59	0	1	0	1222	3334	20
16	0610	164	319	1309	134	1210	930	873	0836	57	0726	406	344	1313	62	0	1	0	4223	3323	22
17	0725	140	308	1324	168	0651	943	846	0951	95	2146	414	348	1154	66	1	1	1	5234	4444	30
18	0644	170	308	1530	138	0151	918	861	1729	58	1633	419	359	1254	60	1	1	1	5233	3433	26
19	0609	164	330	1341	165	1342	908	855	0916	52	0714	412	359	1330	53	1	1	0	3322	4332	22
20	0714	174	295	1247	121	1326	927	871	0835	50	1635	406	353	1325	52	0	1	0	2222	3332	19
21	0645	161	307	1321	145	1137	916	862	2020	54	1910	419	341	1234	78	1	1	0	2233	3333	22
22	0605	140	298	1443	158	0248	906	863	0757	42	0709	414	348	1326	65	1	1	0	3233	3343	24
23	0710	161	296	1453	134	0240	906	806	2235	56	2246	438	371	1322	67	1	1	1	4334	5435	31
24	0602	140	319	1534	179	2359	889	829	0900	60	2105	425	359	1319	65	1	1	0	4433	2334	26
25	0742	142	296	1611	153	1309	891	852	0855	40	0010	414	354	1325	59	1	1	0	3233	3333	23
26	0733	158	263	1529	125	1244	907	870	0855	37	0009	403	364	1111	39	0	0	0	1122	2322	15
27	0626	141	318	1210	176	1313	907	860	1654	47	1746	409	344	1149	66	1	1	0	2223	3343	22
28	0756	139	276	1437	137	2228	903	852	0857	51	0750	419	361	1220	58	1	1	1	3332	3324	22
29	0730	150	296	1304	145	1222	887	841	1615	46	1809	419	362	1253	57	1	1	0	3333	3322	22
30	0751	127	300	1340	173	2230	900	847	0920	52	0705	413	354	1304	59	1	1	0	3443	3213	23
31	0751	130	307	1355	176						0735	413	355	1220	58	1	1	0	3332		

U=4 1-U 0.1
CM=1-U
MH=2.9

MEDIA

EXEMPLOS DOS ELEMENTOS MAGNETICOS
CAPACER MAGNETICO - INDICES M

COIMBRA

C	S	DECLINACAO MAXIMO	MINIMO	DIF	COMPONENTE HORIZONTAL		DIF	COMPONENTE VERTICAL		DIF	CARACTER MAGNETICO	INDICES M											
					MAXIMO	MINIMO		MAXIMO	MINIMO														
1	150	312	1416	167	TL 2400 NT	+...TU	0716	407	345	1244	62	0 1 2 3222											
2	162	300	1435	136	LC02	904	653	1720	51	1915	414	365	1320	50	1 1 0 2234 3332 22								
3	129	289	1447	160	1320	696	859	0910	35	0715	408	354	1235	54	1 1 0 3233 3222 21								
4	162	284	1400	122	1440	856	854	0910	45	2320	403	349	1225	54	0 1 0 2012 3224 16								
5	140	277	1340	137	1340	893	839	0942	53	0055	403	353	1305	49	1 1 0 3333 3223 22								
6	151	318	1350	166	2220	658	667	0950	31	0555	400	343	1315	57	0 0 0 2223 3212 17								
7	156	269	1415	135	1355	909	877	0935	21	2005	398	343	1255	55	0 0 0 1112 3222 14								
8	130	297	1335	166	1350	924	666	0933	58	0500	398	334	1220	64	0 1 0 1322 2214 17								
9	141	304	1410	163	1415	912	885	0905	27	0043	397	342	1250	55	0 0 0 3132 3232 19								
10	165	300	1235	135	1335	919	685	1737	34	0600	397	338	1215	59	0 1 0 3222 3232 19								
11	138	312	1320	174	0225	905	664	0930	41	0230	406	360	1130	46	1 1 0 3333 3322 22								
12	158	282	1435	124	1400	902	872	1755	30	1845	410	358	1210	52	0 0 0 2222 3222 17								
13	155	282	1400	128	0545	855	866	1705	27	1720	405	368	1235	37	0 0 0 2322 3212 17								
14	159	298	1325	139	1210	855	672	2145	23	0745	401	351	1215	50	0 0 0 1222 4222 17								
15	160	294	1425	132	1257	916	869	0800	48	1745	408	342	1210	66	0 1 0 2133 4312 19								
16	147	298	1340	151	1430	911	859	0940	52	0810	406	348	1335	58	0 1 0 2223 3322 19								
17	149	294	1320	144	1315	907	876	0935	30	0600	400	352	1300	48	0 0 0 1222 3111 13								
18	116	304	1342	168	1520	843	843	2155	83	2155	427	346	1215	82	1 1 0 2013 3255 21								
19	116	311	1315	195	1318	909	852	0732	58	0220	409	357	1315	52	1 1 0 5364 5343 33								
20	165	273	1450	108	1230	902	673	0020	29	0205	401	352	1340	49	0 0 0 2223 3122 17								
21	167	267	1445	100	1455	909	666	2250	41	2245	414	346	1400	68	0 1 0 3123 2223 18								
22	158	269	1420	111	1420	902	880	0203	42	0002	409	355	1401	54	1 1 0 3 3233								
23	171	267	1332	97	1310	922	880	0203	42	0002	409	361	1330	49	0 0 0 2112 3322 16								
24	167	260	1357	92	0355	915	868	1625	47	0840	395	361	1320	34	0 1 0 2233 3323 21								
25	166	266	1300	100	1120	906	854	1625	52	1645	397	357	1210	40	1 1 0 2333 4522 24								
26	155	293	1324	138	0428	917	806	1634	111	2046	430	358	1206	72	1 1 0 3444 4454 32								
27	148	278	1350	131	0627	685	830	1840	54	1850	424	365	1250	59	1 1 0 3344 2243 25								
28	149	290	1410	141						0002	405	355	1320	54	0 0 0 2223								
29	150	312	1510	162						2210	400	343	1310	58	0 0 0 434								
30	145	308	1311	163	2251	917	863	1002	54	1905	398	332	1307	65	1 1 0 3333 4344 27								
MEDIA												151	251	140	907	862	406	351	55	55	U.3 U.7 U.0	CM=C.7	KM=2.5

LEITIMOS DOS ELEMENTOS MAGNETICOS
CARACTEREN MAGNETICO - INDICES K

COIMUDA

S	C	DECLINACAO MAXIMO	MINIMO	DIF	COMPONENTE HORIZONTAL		DIF	COMPONENTE VERTICAL		DIF	CARACTER MAGNETICO		INDICES K	SOMA							
					MAXIMO	MINIMO		MAXIMO	MINIMO		D	H			Z						
1	C	140	291	1449	151	1442	914	866	0950	48	0809	397	329	1220	67	0	1	0	3224	3323	22
2	C	151	284	1352	129	2029	999	886	1811	113	0125	396	330	1255	66	1	1	0	4233	4474	31
3	C	136	322	1405	166	0853	918	846	1421	72	1832	404	330	1246	75	1	1	0	3345	5455	34
4	C	134	281	1332	147	1156	908	862	1752	46	2007	410	337	1317	72	1	1	0	3334	4333	26
5	C	133	280	1318	147	2248	908	855	0947	51	0843	407	348	1230	59	0	1	0	2133	3213	18
6	C	147	297	1357	151	0733	907	875	1279	72	0915	405	344	1230	60	0	1	0	1033	3313	17
7	C	143	299	1402	155	0136	909	808	1939	101	2003	453	339	1350	114	1	1	1	4334	4364	31
8	C	147	275	1425	132	0728	863	823	1143	60	0001	426	362	1325	64	1	1	0	4354	3343	29
9	C	145	255	1436	110	0510	906	843	1045	63	0910	412	366	1235	46	0	0	0	4435	3432	28
10	C	154	299	1437	144	1439	903	824	1949	79	2044	432	350	1226	82	1	0	1	2334	4455	30
11	S	154	286	1255	132	0728	903	788	1651	115	1708	444	376	1152	67	1	1	1	5455	4533	34
12	C	134	254	1446	120	1445	862	830	1029	51	0915	418	353	1155	65	0	1	0	3334	2312	21
13	C	136	268	1409	132	2315	907	874	0955	84	0805	413	347	1307	66	1	1	1	2233	3337	26
14	S	168	279	1404	147	0217	904	885	0305	215	0300	478	347	1247	131	1	2	0	9733	4556	42
15	C	141	306	1334	164	2240	850	845	0625	45	0823	418	342	1236	77	1	1	0	3334	5434	29
16	C	135	275	1341	140	1840	897	867	0911	30	0811	412	341	1300	72	1	1	0	3443	4322	25
17	C	165	286	1356	201	1510	920	863	0905	57	0837	410	334	1307	77	1	1	0	2345	5543	31
18	C	151	275	1410	123	2158	906	868	1021	78	0815	410	332	1250	78	1	1	0	3133	3323	21
19	C	140	318	1230	178	1336	916	854	1119	62	2214	424	341	1229	83	1	1	1	3344	5544	32
20	S	130	356	1357	216						1925	517	342	1325	174	1	1	1	4334	6966	41
21	C	111	264	1449	155	1957	872	791	0125	81	0020	455	369	1350	66	1	1	1	5455	3434	33
22	C	156	322	1317	266	0724	906	746	1622	160	2109	464	358	1246	126	1	2	1	3334	8778	43
23	C	161	248	1516	186	2338	861	802	0033	59	2303	482	386	1305	97	1	1	0	4343	3443	28
24	C	136	278	1337	142	2205	879	820	1606	60	1635	428	369	1254	55	1	1	0	2134	4535	27
25	C	162	261	1344	99	0408	868	835	1200	53	0902	409	367	1236	42	0	1	0	3433	3333	25
26	C	146	280	1423	134	0800	902	861	1056	41	0100	400	347	1305	52	1	1	0	3244	4323	25
27	C	149	300	1259	151	2010	890	841	1035	49	0121	399	335	1238	64	1	1	0	3233	4333	24
28	C	133	274	1348	141	0435	893	841	2054	52	2101	417	346	1308	71	1	1	0	3234	4353	27
29	C	146	245	1306	100	2238	894	864	1012	30	0846	396	352	1300	44	1	1	0	2334	3324	24
30	C	148	278	1451	130	0336	880	832	1515	49	2202	390	343	1220	46	0	1	0	2233	3323	21
31	C	155	257	1315	101	1316	902	866	0021	34	0010	388	331	1310	57	0	1	0	3123	3221	17
MEIA		128	264		155		903	875		68		424	348		75	0.7	1.0	0.3			

	DECLINACAO		COMPONENTE HORIZONTAL		COMPONENTE VERTICAL		CARACTER		INDICES K	Z	SOMA										
	MAXIMO	MINIMO	MAXIMO	MINIMO	MAXIMO	MINIMO	DIF	MAGNETICO													
0 1	0915	158	271	1414	113	1402	902	860	1115	42	0840	385	322	1305	63	0	1	0	2324	4313	22
0 2	0920	158	257	1402	100	1432	900	869	1126	31	0900	386	328	1230	58	0	1	0	2223	2233	19
0 3	0921	146	261	1411	114	2005	914	855	1152	59	1945	388	310	1310	78	1	1	0	2233	3232	20
0 4	1010	150	269	1440	119	2346	919	850	1120	40	2219	421	324	1241	97	0	1	0	1222	3234	19
0 5	0950	159	259	1427	100	0646	922	874	2006	48	2120	421	355	1310	66	0	1	0	2233	3333	22
0 6	0925	153	260	1426	107	0232	922	878	2320	44	2245	421	349	1310	73	0	1	0	4333	3323	24
0 7	0931	148	270	1320	122	0416	914	838	1349	77	2139	428	362	1300	66	1	1	1	4433	3323	25
0 8	1031	141	291	1621	150	1624	940	850	1159	90	0001	419	343	1311	76	1	1	1	2435	5632	30
0 9	0947	146	254	1326	108	2025	910	872	1055	38	0002	410	344	1247	67	0	1	0	2133	3122	17
0 10	0901	149	269	1431	120	1905	920	854	1147	66	2317	417	336	1136	81	0	1	0	2234	4344	26
5 11	2359	149	322	1309	172	1245	925	809	2132	115	2146	449	327	1308	122	1	2	1	2334	9756	39
5 12	0139	84	243	1304	159	1850	879	613	0403	66	0137	455	362	1304	93	1	1	1	6545	4321	30
13	0921	151	231	1345	80	2055	897	865	1601	32	2235	416	349	1148	67	0	1	0	1123	3233	18
5 14	2328	136	287	1307	151	1139	925	809	2202	116	2208	453	348	1146	105	1	1	1	3335	5445	32
15	0020	153	263	1344	110	0728	897	834	1629	63	0001	428	369	1255	59	0	1	1	4453	3532	29
16	2230	139	269	1405	130	2034	920	858	1108	62	2227	430	358	1258	72	1	1	1	3333	4254	27
5 17	2331	128	283	1351	154	0903	910	807	1636	103	1941	449	363	1131	86	1	1	1	4344	5444	32
18	0910	147	250	1524	103	0817	887	812	1104	75	2147	433	370	1159	63	1	1	1	4345	3454	32
19	0046	145	246	1303	101	2751	891	835	1604	56	0048	422	369	1255	53	1	1	0	3233	3443	25
20	2237	134	234	1329	100	0600	899	840	1131	59	2236	435	382	1235	53	1	1	0	2233	3334	23
21	2219	101	231	1520	130	0714	902	821	2103	81	2218	451	367	1235	84	1	1	1	2233	3334	23
22	0924	169	250	1455	81	2355	901	855	0010	46	0001	412	372	1245	40	0	1	0	3333	2313	21
23	2346	123	258	1555	134	0001	899	803	1748	96	2340	445	372	1135	73	1	1	0	2124	4434	24
24	0001	128	247	1410	119	0557	889	855	1302	34	0001	435	373	1219	62	0	0	0	3222	3222	18
5 25	2235	157	245	1730	89	1150	979	879	0210	100	0010	412	348	1210	63	1	2	0	5448	8633	41
26	0020	159	237	1555	78	1032	917	865	1600	52	1825	417	358	1250	59	0	1	0	3323	2332	21
0 27	0925	161	233	1502	72	0735	923	890	1550	33	1845	397	377	1234	20	0	0	0	1232	2212	15
28	0926	163	234	1425	71	0805	913	885	0212	28	2216	399	352	1244	47	0	0	0	3112	2223	16
0 29	1017	163	245	1400	82	0849	915	895	0131	20	1805	392	345	1250	47	0	0	0	3213	3212	17
0 30	1010	166	223	1425	58	1025	913	896	0128	14	0604	389	357	1220	32	0	0	0	1123	2111	12
MEIA	145	256	111	852	59	421	353	67	0.5	0.9	0.3	CM=0.9	MM=3.0								

MEDIDA DE LA COINCIDENCIA DE LOS EFECTOS MAGNÉTICOS EN LOS CARACTERES MAGNÉTICOS - INDICES A
 DISEÑO DE 1951

CATEGORIA	DECLINACION		COMPONENTE HORIZONTAL		COMPONENTE VERTICAL		CARACTER MAGNETICO	INDICES A													
	MAXIMO	MINIMO	MAXIMO	MINIMO	MAXIMO	MINIMO															
1	237.5	167	253	135.0	67	1247	923	076	1920	46	7117	404	350	1245	56	0	1	0	1125	3637	10
2	222.0	165	234	1745	60	614	924	682	1439	42	7213	407	361	1243	47	0	1	0	234	4737	17
3	0941	165	247	1421	70	1248	975	680	2014	79	2356	407	358	1247	46	0	1	0	223	4737	21
4	2336	166	225	1640	50	507	913	672	1645	30	2435	408	368	1247	38	0	1	0	223	3737	22
5	1005	155	242	1425	66	6717	903	658	2219	45	2136	400	363	1306	46	0	1	0	2122	2223	17
6	0941	157	247	1450	67	6535	903	662	1525	40	5003	399	364	1210	38	0	1	0	2322	3221	17
7	1005	144	236	1457	97	4132	903	662	1228	41	6003	392	352	1300	40	0	1	0	3123	4717	16
8	1020	151	249	1530	98	1505	921	674	1951	97	7020	411	358	1250	67	0	1	0	2345	4537	20
9	0945	166	247	1410	78	6733	906	656	2027	46	2100	401	358	1220	44	0	1	0	3223	3748	25
10	0925	167	231	1500	64	6935	922	683	1520	39	6010	399	362	1225	37	0	1	0	2433	3732	12
11	1020	152	229	1650	78	2250	919	693	0140	26	2115	391	348	1230	47	0	1	0	3302	2027	10
12	2221	137	265	1616	133	6838	973	684	2430	92	2025	427	246	1210	43	1	1	1	4333	4756	20
13	0320	141	244	1440	106	4731	974	667	0120	40	0321	427	355	1225	50	0	1	0	3323	4720	21
14	0952	165	231	1630	65	1026	915	680	0421	27	2120	396	357	1250	50	0	1	0	3323	4720	21
15	0937	165	220	1520	64	1937	926	680	2124	40	2104	401	354	1230	48	0	1	0	2212	3747	10
16	0926	156	216	1825	57						2245	395	368	1235	27	-	-	-	2130	2037	18
17	2359	148	226	1715	90	1845	943	679	2311	64	2350	401	354	1250	40	0	1	0	1122	2734	16
18	0602	120	231	1700	102	6825	921	662	0045	56	0001	401	367	1320	38	0	1	0	4223	3423	24
19	1019	163	229	1725	67	6702	913	661	1207	52	0030	393	361	1300	52	0	1	0	3133	3727	19
20	1016	157	229	1807	72	6745	909	674	2122	35	2430	394	354	1305	40	0	1	0	2233	2223	19
21	1000	160	227	1640	68	6555	911	684	2119	29	2130	391	358	1255	38	0	1	0	2122	2237	16
22	1015	165	216	1735	51	6610	920	687	1605	33	1740	365	366	2115	20	0	1	0	1022	2327	16
23																					
24																					
25																					
26																					
27																					
28																					
29	1012	160	226	1745	67	6535	949	671	1332	120	1816	405	365	1251	40	1	1	1	2465	4043	32
30	0430	159	272	1740	133	6714	905	681	1353	104	0350	359	370	0815	26	1	1	1	3453	5333	20
31	0310	151	261	1750	110	2327	889	639	1506	50	2165	401	365	1705	36	0	1	0	2244	3333	24
MEDIA	155	238			84	917	864			.52	400	398			42	0	1	0	2244	3333	24

	TU	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
JANFEIRO	-1	-2	-1	1	3	5	7	9	10	7	2	-3	-3	-3	-3	-4	-5	-4	-2	0	0	-2	-2	-1	-1	-1
FEBREIRO	-7	-7	-2	3	2	5	7	9	8	5	2	3	3	3	5	5	1	-3	-9	-6	-3	-3	-3	-5	-8	-8
MARCO	-1	-1	-2	-3	-1	2	5	4	3	0	2	5	5	5	4	0	-4	-5	-9	-11	-7	-3	-2	-3	-4	-4
APRIL	1	-3	-4	-5	-6	-4	-7	-2	-4	-7	-7	5	14	16	10	1	-3	-4	-6	-5	-2	-1	4	3	3	3
MAYO	7	2	7	0	0	-1	-6	-11	-14	-13	-7	3	7	10	5	2	1	4	3	0	2	3	5	6	6	6
JUNHO	2	3	3	1	1	0	-4	-9	-12	-12	-3	5	8	6	5	1	1	2	3	2	2	1	2	2	2	2
JULHO	-1	0	-1	-1	-1	-1	-7	-15	-23	-24	-16	-3	4	9	6	1	-2	-1	1	2	3	5	6	3	3	3
AGOSTO	2	4	6	4	4	1	-3	-12	-19	-18	-7	4	13	14	8	1	-5	-5	-3	0	2	5	3	2	2	2
SETEMBRO	2	3	4	3	3	3	2	-4	-8	-13	-9	-2	4	7	7	4	-1	-2	-1	1	1	-1	0	1	1	1
OUTUBRO	2	1	1	3	3	6	8	8	3	-5	-7	-6	-2	1	-1	-6	-8	-9	-5	0	0	-2	-1	2	3	3
NOVEMBRO	1	1	4	6	9	13	15	14	9	2	-5	-10	-7	-6	-7	-8	-8	-5	-1	-1	-1	-3	-6	-3	0	0
DEZEMBRO	-1	0	2	5	6	12	14	14	12	6	0	-5	-6	-6	-6	-4	-5	-3	0	1	1	-1	-3	-2	0	0
ANO	0	0	1	1	2	3	7	0	-2	-6	-4	-1	3	5	2	-1	-3	-3	-2	0	0	0	0	1	1	1
INVERNO	-2	-1	1	3	5	9	11	11	10	5	0	-4	-3	-2	-3	-4	-5	-4	-1	0	-2	-3	-3	-3	-2	-2
EQUINOCIO	1	0	1	-1	0	2	3	1	-1	-6	-5	0	5	7	4	-1	-4	-6	-5	-2	-1	-1	1	1	1	1
VERAO	1	2	2	1	1	0	-5	-11	-17	-16	-6	1	8	10	6	1	-1	0	1	1	2	3	4	3	3	3

1981

MARCHE DIURNA - TODOS OS DIAS - COMPONENTE VERTICAL EM MANDTESLAS COIMBRA

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
JANEIRO	7	6	4	3	3	1	1	-1	0	2	-5	-14	-10	-18	-15	-7	2	9	7	8	10	13	9	7	
FEBREIRO	10	7	4	3	2	3	1	1	2	0	-9	-20	-24	-21	-11	-2	5	8	10	13	12	12	13	13	
MARCO	11	10	6	6	7	6	6	9	11	3	-16	-37	-48	-46	-34	-15	7	18	19	17	15	15	15	13	
ABRIL	17	13	12	9	6	7	8	14	11	-4	-24	-43	-49	-48	-34	-15	3	20	24	21	18	16	14	12	
MAIO	10	9	6	9	8	13	16	14	6	-8	-27	-39	-43	-40	-31	-17	1	16	23	21	16	13	11	10	
JUNHO	8	8	7	7	9	14	10	16	10	-5	-20	-31	-37	-36	-31	-20	-4	9	17	19	14	11	9	8	
JULHO	8	10	5	5	6	10	15	13	7	-7	-23	-36	-40	-37	-29	-18	-1	14	21	20	16	13	11	9	
AGOSTO	8	7	7	6	6	9	14	12	7	-5	-19	-27	-32	-31	-24	-13	0	11	16	14	12	11	10	9	
SETEMBRO	6	6	6	6	7	7	8	10	8	-1	-15	-26	-31	-29	-21	-10	0	7	8	8	9	9	10	9	
OUTUBRO	6	7	7	6	5	3	2	6	10	6	-10	-26	-40	-39	-26	-10	3	10	12	12	13	13	12	11	
NOVEMBRO	6	6	4	2	1	1	1	0	4	0	-12	-26	-34	-31	-18	-6	2	7	9	10	13	16	17	12	
DEZEMBRO	4	3	2	2	1	1	1	-1	-1	0	-7	-16	-22	-19	-12	-3	1	3	5	7	9	10	13	7	
ANO	6	6	7	6	5	6	8	9	6	-1	-15	-26	-34	-33	-24	-12	1	11	14	14	13	12	12	10	
INVERNO	7	5	7	3	2	1	1	0	1	0	-8	-19	-24	-23	-16	-6	1	6	7	9	11	12	12	10	
ECUINOCIO	10	9	9	6	7	6	6	10	10	1	-16	-33	-42	-40	-28	-12	3	14	16	14	14	13	13	11	
VERAO	4	4	7	7	7	11	10	14	7	-6	-22	-33	-38	-36	-28	-17	-1	12	19	18	14	12	10	9	

1961

MARCHE DIURNA - TODOS OS DIAS - DECLINACAO EM DECIMOS DE MINUTO

CAMERA

	TU	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
JANEIRO	15	12	10	8	5	4	4	5	10	21	21	9	-11	-22	-28	-28	-23	-16	-12	-7	1	6	9	12		
FEVEREIRO	17	16	12	9	8	6	9	8	14	16	15	-1	-19	-29	-32	-28	-23	-17	-14	-7	2	5	12	19		
MARCO	11	12	15	15	11	11	11	14	29	35	24	-1	-30	-47	-50	-43	-26	-11	-4	-3	3	5	10	9		
ABRIL	10	14	16	14	15	15	14	29	42	41	24	-9	-32	-50	-56	-48	-35	-17	-5	-1	-1	4	4	6	5	
MAYO	7	3	6	10	12	21	34	43	43	33	12	-13	-33	-45	-47	-40	-28	-14	-2	1	-2	-3	0	1		
JUNHO	0	1	1	1	5	16	31	41	43	34	16	-2	-21	-30	-38	-28	-30	-20	-8	-11	-1	-1	-1	-2		
JULHO	3	4	3	3	6	13	27	38	47	33	13	-8	-27	-36	-38	-34	-27	-12	-2	0	-1	-1	-1	-1		
AGOSTO	7	7	9	11	15	24	39	51	40	33	3	-23	-43	-55	-55	-45	-30	-12	-1	1	1	4	5	5		
SETEMBRO	17	16	21	21	23	25	37	41	48	40	13	-20	-48	-60	-58	-47	-30	-17	-10	-8	-4	1	6	11		
OUTUBRO	19	17	16	19	16	14	15	24	40	47	32	1	-37	-60	-61	-49	-34	-23	-16	-9	0	7	12	18		
NOVEMBRO	18	15	12	10	6	6	8	12	23	32	25	2	-24	-41	-41	-37	-30	-23	-16	-8	0	8	18	18		
DEZEMBRO	14	10	7	5	4	4	6	9	13	22	21	6	-15	-29	-31	-25	-21	-17	-11	-4	5	11	15	15		
ANO	10	11	11	10	11	13	19	27	33	32	18	-4	-28	-42	-44	-38	-28	-16	-8	-4	0	4	7	9		
INVERNO	15	13	10	8	6	5	7	8	15	23	20	4	-17	-30	-33	-29	-24	-19	-13	-6	2	8	13	15		
ECUINOCCIO	13	15	17	17	16	16	17	28	40	41	23	-7	-36	-54	-56	-46	-31	-17	-8	-5	-1	4	8	11		
VERAO	3	4	5	6	9	18	32	43	44	33	11	-11	-31	-41	-44	-39	-28	-14	-3	-2	0	0	1	1		

1981 MARCHA DIURNA - DIAS CALMOS - COMPONENTE HORIZONTAL EM NANDESILAS COIMBRA

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
JANEIRO	-2	-4	-4	-2	-2	1	4	7	7	3	-2	-5	-4	0	-1	-3	-4	2	3	4	0	2	2	2
FEBREIRO	-2	-7	-2	0	2	3	3	3	0	-3	-4	-4	-1	1	4	2	-2	1	3	3	2	2	2	2
MARÇO	-6	-9	-8	-7	-5	-4	-2	-2	-5	-7	-3	5	12	16	15	14	5	-3	-4	-1	2	2	3	4
ABRIL	-11	-14	-11	-13	-14	-11	-6	-6	-4	-3	4	15	24	20	14	6	2	0	0	1	2	2	2	2
MAIO	-2	-4	-6	-7	-6	-8	-10	-13	-10	-15	-6	6	19	22	18	12	8	5	0	-1	1	3	3	3
JUNHO	-3	-4	-7	-4	-5	-4	-6	-7	-7	-4	1	7	5	2	-1	-3	-1	4	6	5	7	7	7	5
JULHO	2	1	0	0	-1	0	-4	-12	-21	-23	-14	1	12	16	12	5	-2	2	1	4	5	8	8	5
AGOSTO	-4	-2	-2	-7	-8	-11	-14	-19	-22	-15	2	15	23	21	15	8	2	-3	-1	3	7	9	12	5
SETEMBRO	-4	-5	-6	-5	-3	-3	-7	-6	-12	-12	-8	2	13	14	11	8	5	2	2	1	1	1	3	5
OUTUBRO	-7	-1	-7	-2	-1	1	4	3	-4	-14	-15	-11	-2	4	7	3	-1	-2	3	5	7	8	8	6
NOVEMBRO	-4	-4	-1	-1	2	2	4	6	4	0	-5	-7	-2	3	-3	-4	-3	1	5	4	3	3	4	3
DEZEMBRO	-6	-4	-2	1	7	11	11	10	9	5	0	-8	-12	-12	-12	-9	-8	-3	2	5	4	1	2	2
ANO	-7	-4	-4	-4	-3	-1	-1	-3	-6	-7	-4	1	7	9	7	3	0	0	1	3	3	4	4	4
JANEIRO	-7	-7	-7	0	2	4	5	6	5	1	-2	-6	-4	-2	-3	-4	-4	-1	3	4	2	1	2	2
FEBREIRO	-6	-7	-7	-7	-5	-4	-1	-3	-6	-9	-5	3	11	13	12	8	3	2	0	1	3	3	4	4
MARÇO	-1	-2	-7	-4	-5	-5	-8	-12	-17	-14	-4	7	15	15	11	5	1	1	1	3	5	7	7	5

MARÇA DIURNA - DIAS CALMOS - COMPONENTE VERTICAL EM NANOTESLAS

1961

	TU	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
JANEIRO	4	4	7	3	3	2	0	-1	2	4	-4	-13	-17	-15	-12	-6	2	6	6	5	6	5	6	5	5	4
FEBREIRO	7	7	7	7	7	7	8	10	7	-4	-18	-27	-27	-22	-13	-1	1	3	3	5	5	5	5	5	5	5
MARÇO	11	11	11	12	12	12	14	19	25	16	-12	-40	-52	-51	-40	-20	2	15	13	12	10	13	9	9	9	9
ABRIL	17	17	14	15	15	15	18	21	18	-3	-23	-44	-51	-48	-35	-18	3	11	13	10	11	11	11	11	11	11
MAIO	8	10	11	12	13	18	25	23	12	-7	-26	-42	-47	-45	-34	-15	4	18	21	11	8	7	6	6	6	6
JUNHO	7	7	7	7	8	15	20	17	9	-3	-14	-25	-32	-33	-31	-22	-7	6	15	15	11	9	9	9	9	9
JULHO	8	8	9	10	10	14	18	17	9	-9	-25	-36	-39	-33	-26	-15	-1	11	15	14	12	13	9	9	9	9
AGOSTO	10	9	9	8	6	12	13	13	7	-6	-19	-27	-28	-25	-18	-8	0	9	10	8	6	5	5	7	7	7
SETEMBRO	11	10	10	9	9	9	10	12	11	1	-12	-23	-30	-30	-24	-14	-4	4	6	6	6	5	5	5	5	5
OUTUBRO	11	9	8	8	9	8	8	13	18	14	-5	-27	-42	-40	-27	-10	2	7	7	7	6	7	7	7	7	7
NOVEMBRO	9	8	8	7	7	7	6	5	7	6	-7	-21	-29	-26	-16	-3	3	6	6	5	6	7	6	5	5	5
DEZEMBRO	5	4	3	3	2	2	2	2	4	4	-3	-12	-16	-14	-9	-2	2	3	3	3	3	4	5	5	5	3
ANO	9	9	8	8	9	10	12	12	11	2	-13	-27	-34	-32	-24	-11	3	8	10	8	8	7	7	7	7	7
INVERNO	6	6	5	5	5	4	4	3	6	5	-4	-16	-22	-20	-14	-5	1	4	4	4	4	5	5	5	4	4
EQUINOCCIO	12	12	11	11	11	11	12	16	18	7	-13	-33	-43	-42	-31	-15	0	9	10	9	8	8	8	8	8	8
VERAO	8	8	9	9	10	15	19	17	9	-6	-21	-32	-36	-34	-27	-15	-1	11	15	12	9	8	7	8	8	8

1961

MARCA DIURNA - DIAS CALMOS - DECLINACAO EM DECIMOS DE MINUTO

COIMBRA

	10	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
JANIRO	6	6	6	6	5	3	3	3	3	5	10	21	23	6	-10	-21	-24	-24	-21	-14	-9	-5	-1	3	6	7
FEVEREIRO	4	4	4	4	5	6	9	12	20	35	46	34	3	3	-15	-23	-25	-18	-11	-9	-9	-6	-2	1	2	5
MARCO	5	6	9	9	10	12	20	35	46	34	3	3	3	3	-30	-47	-51	-41	-23	-6	0	-1	0	1	4	5
ABRIL	7	9	9	9	10	17	35	49	48	31	1	1	1	1	-27	-43	-47	-39	-27	-15	-6	-9	-10	-4	-2	-2
MAI	-1	0	7	5	6	16	34	49	48	35	13	-12	-34	-46	-47	-37	-22	-4	7	1	-5	-5	-5	-4	-4	
JUNHO	-2	-4	-7	-1	1	12	30	40	42	35	22	0	-10	-20	-30	-34	-25	-19	-8	-1	-4	-6	-5	-5	-5	
JULHO	-7	-1	-2	0	4	11	24	35	39	29	14	-1	-23	-29	-27	-22	-12	-4	0	1	-4	-5	-7	-5	-5	
AGOSTO	10	11	12	12	17	27	39	45	40	21	-9	-33	-48	-52	-45	-34	-21	-7	1	-1	-1	0	0	4	4	
SETEMBRO	13	16	17	17	16	21	30	42	53	44	19	-11	-45	-60	-61	-50	-36	-16	-8	-7	-3	-1	4	6	6	
OUTUBRO	15	12	9	6	10	11	12	23	44	56	43	11	-32	-57	-54	-43	-28	-19	-14	-6	-4	0	5	11	11	
NOVEMBRO	16	6	6	7	4	6	10	11	21	33	30	7	-20	-34	-32	-28	-24	-16	-12	-6	1	3	6	8	8	
DEZEMBRO	10	6	5	4	-1	1	4	8	16	28	25	10	-13	-23	-27	-25	-19	-13	-9	-4	0	2	5	4	4	
ANO	6	5	6	5	7	11	19	27	35	35	22	0	-25	-37	-39	-32	-22	-12	-5	-3	-2	0	1	3	3	
JANUÁRIO	7	5	6	4	3	4	6	9	17	27	24	7	-14	-25	-27	-23	-18	-13	-9	-5	0	2	5	5	5	
FEBRIL	10	11	12	12	13	13	18	30	45	48	32	1	-33	-51	-54	-43	-28	-14	-7	-6	-4	-1	3	5	5	
MARÇO	10	11	12	14	17	16	22	42	42	30	10	-10	-28	-36	-37	-31	-20	-8	0	0	-3	-4	-4	-2	-2	
ABRIL	10	11	12	14	17	16	22	42	42	30	10	-10	-28	-36	-37	-31	-20	-8	0	0	-3	-4	-4	-2	-2	
MAI	10	11	12	14	17	16	22	42	42	30	10	-10	-28	-36	-37	-31	-20	-8	0	0	-3	-4	-4	-2	-2	
JUNHO	10	11	12	14	17	16	22	42	42	30	10	-10	-28	-36	-37	-31	-20	-8	0	0	-3	-4	-4	-2	-2	
JULHO	10	11	12	14	17	16	22	42	42	30	10	-10	-28	-36	-37	-31	-20	-8	0	0	-3	-4	-4	-2	-2	
AGOSTO	10	11	12	14	17	16	22	42	42	30	10	-10	-28	-36	-37	-31	-20	-8	0	0	-3	-4	-4	-2	-2	
SETEMBRO	10	11	12	14	17	16	22	42	42	30	10	-10	-28	-36	-37	-31	-20	-8	0	0	-3	-4	-4	-2	-2	
OUTUBRO	10	11	12	14	17	16	22	42	42	30	10	-10	-28	-36	-37	-31	-20	-8	0	0	-3	-4	-4	-2	-2	
NOVEMBRO	10	11	12	14	17	16	22	42	42	30	10	-10	-28	-36	-37	-31	-20	-8	0	0	-3	-4	-4	-2	-2	
DEZEMBRO	10	11	12	14	17	16	22	42	42	30	10	-10	-28	-36	-37	-31	-20	-8	0	0	-3	-4	-4	-2	-2	

COIMBRA

MARCA DIURNA - DIAS CALMOS - DECLINACAO EM DECIMOS DE MINUTO

1961

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
JANFPO	2	-1	-1	3	9	9	12	12	9	3	-6	-9	-5	-5	-6	-9	-5	1	1	2	-2	-5	-3	-3
FEBREIRO	-1	4	4	5	14	17	19	17	19	13	7	11	13	-1	-4	-13	-22	-22	-16	-12	-14	-17	-19	-19
MARCO	5	12	8	9	11	19	18	20	8	9	10	6	-5	-11	-18	-22	-24	-17	-7	-4	-7	-14	-22	
ABRIL	27	10	3	2	-4	-6	-7	0	6	0	-6	4	12	5	-8	-9	-11	-3	-8	-10	-5	9	7	7
MAIO	25	25	21	14	10	-8	-12	-14	-15	-17	-19	-19	-17	-16	-13	-9	-4	3	1	3	5	12	13	13
JUNHO	4	7	8	7	7	6	-7	-10	-13	-10	-2	3	5	8	0	3	6	1	4	-2	-8	-13	-9	
JULHO	11	12	12	15	14	17	8	7	-10	-10	1	8	-6	-6	-16	-12	-11	-9	-4	-3	-9	-3	9	-5
AGOSTO	9	16	15	13	8	5	2	-9	-19	-21	-12	2	12	14	3	-5	-9	-9	-4	-2	-3	-2	-6	-5
SETEMBR	17	14	18	16	17	15	13	-1	0	-10	-9	-4	0	1	0	-5	-11	-13	-15	-12	-5	-5	-3	-1
OUTUBRO	25	21	14	-5	2	12	18	26	27	23	15	5	0	-11	-23	-29	-32	-28	-17	-10	-12	-8	-8	-2
NOVEMBRO	-5	0	3	7	9	24	24	22	18	17	12	5	8	-4	-10	-4	-15	-21	-16	-17	-16	-24	-19	-5
DEZEMBRO	9	8	11	15	15	21	27	25	24	8	-6	-12	-16	-26	-22	-14	-14	-10	-7	-7	-12	-13	-6	-1
ANO	10	11	10	6	9	12	10	6	5	1	-1	0	0	-2	-7	-10	-12	-12	-8	-6	-7	-7	-4	-4
JANEIRO	1	2	4	6	11	17	20	19	17	11	2	-2	0	-6	-9	-7	-11	-13	-11	-9	-10	-13	-11	-7
EQUINOCIO	17	14	11	5	6	6	11	11	13	4	2	4	2	0	-7	-15	-18	-19	-13	-9	-7	-6	-4	-4
VERAO	12	15	15	13	11	9	0	-6	-14	-14	-7	-1	-2	-1	-5	-7	-6	-4	-1	0	-2	-2	1	-1

1961

MAPCHA DIUPVA-DIAS PERTURBADOS-COMPONENTE VERTICAL EM NANDESLESLAS

CJIMERA

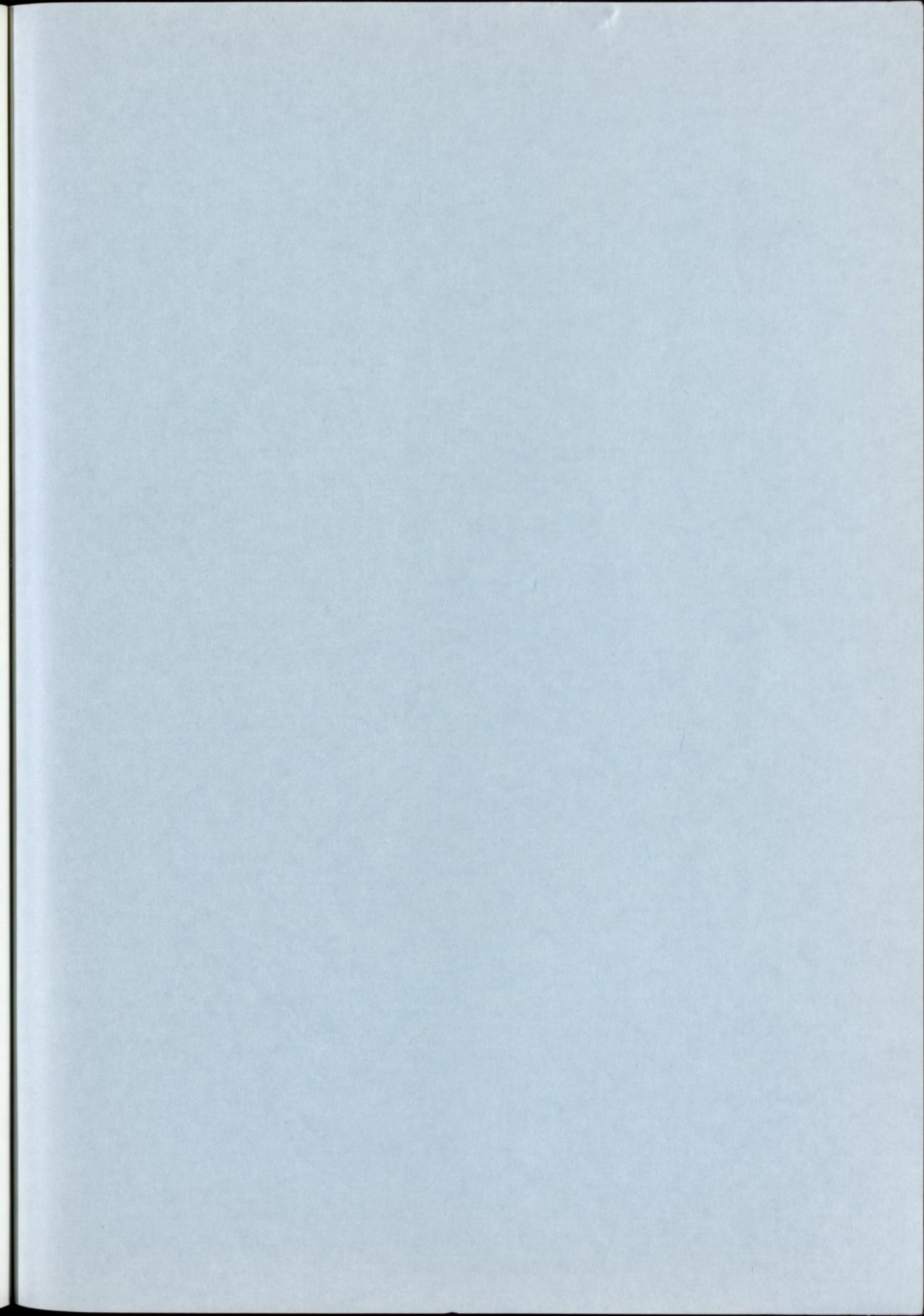
	TU	G	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24									
JANEIRO	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
FEVEREIRO	7	6	5	4	3	2	1	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24			
MARCO	3	2	1	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	
ABRIL	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
MAYO	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
JUNHO	7	6	5	4	3	2	1	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27
JULHO	1	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	
AGOSTO	6	5	4	3	2	1	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	
SETEMBRO	5	4	3	2	1	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	
OUTUBRO	5	4	3	2	1	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	
NOVEMBRO	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19		
DEZEMBRO	1	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	
ANO	6	5	4	3	2	1	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	
INVERNO	7	6	5	4	3	2	1	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	
EQUINOCCIO	4	3	2	1	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28		
VERAO	6	5	4	3	2	1	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	

COIMBRA

MARCA DIURNA-DIAS PERTURBADOS-DECLINACAO EM DECIMOS DE MINUTO

1981

	TU	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
JANEIRO	17	18	17	19	19	10	5	3	9	24	24	8	-14	-26	-39	-39	-31	-22	-18	-14	2	3	10	9		
FEBREIRO	21	27	26	16	13	14	13	9	14	14	11	-7	-30	-39	-43	-38	-42	-29	-24	-11	12	11	23	36		
MARCO	13	5	9	11	11	12	11	16	28	35	26	5	-30	-46	-45	-52	-28	-14	-9	-11	-5	13	32	24		
APRIL	17	33	44	32	28	35	21	29	30	31	17	-22	-36	-61	-75	-68	-55	-30	-17	2	7	9	6	7		
MAYO	15	4	11	32	31	45	47	42	38	30	5	-23	-46	-53	-54	-46	-32	-20	-7	1	-2	-9	-5	-11		
JUNHO	8	8	2	3	8	17	32	33	41	32	14	-7	-26	-33	-43	-42	-33	-27	-12	4	3	8	11	13		
JULHO	5	13	14	10	8	7	18	31	49	39	15	-8	-27	-37	-49	-45	-42	-17	3	-3	-1	-2	-1	13		
AGOSTO	8	7	17	23	24	28	46	60	56	39	7	-23	-49	-67	-64	-59	-47	-29	-15	-8	-1	13	12	17		
SETEMBRO	22	21	36	37	35	30	36	45	39	25	-1	-31	-55	-65	-61	-51	-40	-28	-9	-4	-1	3	8	11		
OUTUBRO	19	17	37	45	25	16	19	24	37	40	26	-12	-50	-82	-76	-64	-40	-22	-17	-16	-5	14	22	36		
NOVEMBRO	26	26	25	17	9	9	6	9	23	29	22	-2	-29	-52	-44	-41	-35	-30	-28	-15	-4	8	26	32		
DEZEMBRO	13	12	10	6	9	5	7	7	7	16	21	5	-19	-38	-38	-28	-28	-24	-13	-3	15	17	20	20		
ANO	15	16	20	21	19	19	22	26	31	29	16	-9	-34	-49	-52	-47	-37	-24	-13	-6	2	7	13	17		
INVERNO	10	21	19	14	12	9	8	7	13	21	19	1	-23	-38	-41	-36	-34	-26	-20	-10	6	13	19	24		
EQUINOCIO	18	19	31	31	27	23	22	28	33	33	17	-15	-42	-63	-64	-58	-40	-23	-13	-7	-1	9	17	19		
VERAO	9	8	10	16	18	24	36	41	46	35	10	-15	-37	-47	-52	-48	-38	-23	-7	-1	0	2	4	6		



UNIVERSIDADE DE COIMBRA
25 FEV. 1988
COIMBRA