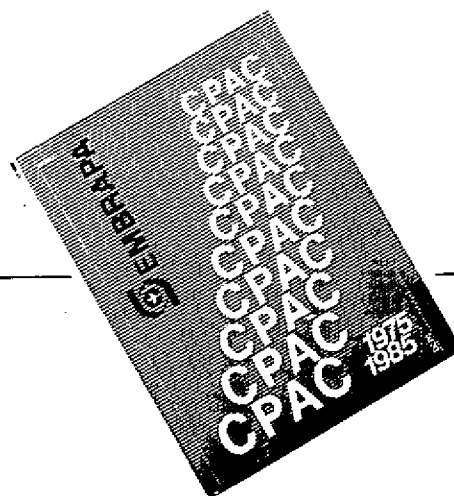


DOCUMENTOS

Número 12

MARCO 1985



A DEFICIÊNCIA DA PRECIPITAÇÃO E A EVAPOTRANSPIRAÇÃO POTENCIAL DO BRASIL

UM RESUMO DOS DADOS CLIMÁTICOS PRELIMINARES
ARMAZENADOS NO BANCO DE DADOS DE ESTUDOS
DE RECURSOS DAS TERRAS DA EMBRAPA-CPAC

CPAC
C663d
1985

LV-2004.01049

ESTACIONAMENTO DE PESQUISA AGROPECUÁRIA-EMBRAPA
MINISTÉRIO DA AGRICULTURA

CENTRO DE PESQUISA AGROPECUÁRIA DOS CERRADOS-CPAC

A deficiência da precipitação
1985 LV-2004.01049



29163-1

A DEFICIÊNCIA DA PRECIPITAÇÃO
E A EVAPOTRANSPIRAÇÃO POTENCIAL DO BRASIL

UM RESUMO DOS DADOS CLIMÁTICOS PRELIMINARES
ARMAZENAMENTO NO BANCO DE DADOS DOS ESTUDOS
DE RECURSOS DAS TERRAS DA EMBRAPA-CPAC

EDITORES

T.T. Cochrane e J.S. Madeira Netto

Extraído dos dados compilados originalmente
por: J.K. Hancock,
R.W. Hill and
G.H. Hargreaves



Pedidos de exemplares deste documento podem ser dirigidos ao:
CENTRO DE PESQUISA AGROPECUÁRIA DOS CERRADOS - CPAC
BR 020, km 18 - Rodovia Brasília-Fortaleza
Caixa Postal, 70-0023
73.300 - Planaltina - DF

Tiragem: 1.000

Editor: Comitê de Publicações

Antônio Eduardo G. dos Reis

José Luiz Fernandes Zoby

Luiz Carlos B. Nasser - Presidente

Raul Colvara Rosinha - Secretário

Wenceslau J. Goedert

Coordenação editorial: Antônio de Pádua Carneiro

Normalização bibliográfica: Maria Ferreira de Melo

Composição: Adonias Pereira de Oliveira

Luís Gerônimo dos Santos

Distribuição: Evando Fonseca Silva

Daniel Venâncio Bezerra

Desenho: Nilda Maria da Cunha Sette

Unidade	Ai-Sede
Data aquisição:	
N.º N. Fiscal/Fatura:	
Fornecedor:	
N.º OCS:	
Origem:	Joazeiro
N.º Registro:	J049/04

Ficha Catalográfica
(Preparada pelo SID do CPAC)

Cochrane, T.T. ed. A deficiência da precipitação e a evapotranspiração potencial do Brasil: um resumo dos dados climáticos preliminares armazenados no Banco de Dados dos Estudos de Recursos das terras da EMBRAPA-CPAC, ed. por T.T. Cochrane e J. da S. Madeira Netto. Planaltina, EMBRAPA-CPAC, 1984. 94p. (EMBRAPA-CPAC. Documentos, 12).

1. Climatologia agrícola-Brasil. 2. Evapotranspiração-Brasil 3. Precipitação-Meteorologia. I. Madeira Netto, J. da S. coed. II. Título. III. Série.

CDD 630.2516

SUMÁRIO

	Pág.
Introdução.....	5
Metodologia e definições.....	5
A estação úmida.....	7
Apresentação das tabelas dos dados meteorológicos.....	7
Mapa 1. Distribuição de estações meteorológicas	8
<u>Dados meteorológicos</u>	
Região I (Amazônia).....	9
Região II (Nordeste).....	21
Região III (Centro-Oeste).....	32
Região IV (Centro-Leste).....	40
Região V (Sudeste).....	80
Referências.....	95

A DEFICIÊNCIA DA PRECIPITAÇÃO
E A EVAPOTRANSPIRAÇÃO POTENCIAL DO BRASIL

T.T. Cochrane¹
J. da S. Madeira Netto²

INTRODUÇÃO

Os dados climáticos deste relatório, recentemente revisados, foram compilados como parte dos estudos de Cochrane et al. (1985) e originalmente publicados por Hancock et al. (1979). Os dados em forma de tabelas das 262 estações meteorológicas no Brasil compreendem o seguinte:

MEAN TEMP: temperatura média mensal em °C
 MEAN RH : umidade relativa, média mensal
 PCT SUN : percentagem possível de sol
 MEAN RAD : radiação solar em Langleys, média por dia
 PRECIP : precipitação média mensal em mm
 POT ET : evapotranspiração potencial, média mensal em mm
 DEF PREC : déficit de precipitação mensal em mm
 DEP PREC : precipitação confiável
 MAI : índice de aproveitamento de umidade

Metodologia e definições

POT ET: A evapotranspiração potencial. (POT ET ou ETP) foi calculada de modo a fornecer uma estimativa comparável do total de energia disponível para o crescimento das plantas (Cochrane e Jones, 1981), e para determinar o balanço hídrico e o crescimento estacional. Foi utilizada a equação Hargreaves (1977a), que se baseia em dados de radiação solar e de temperatura.

Quando os dados de radiação não eram disponíveis, os mesmos foram calculados por meio de equações de regressão múltiplas, usando os valores de longitude, latitude, precipitação e outros parâmetros, ou foram estimados, aproveitando os dados dos mapas de radiação desenvolvidos por Loff et al. (1966). A radiação solar em Langleys por

¹ Ph.D. em Ciências do Solo, Pesquisador do Convênio IICA/EMBRAPA-CPAC.

² Eng.-Agr., M.Sc. Coordenador do PNP-Avaliação da EMBRAPA-CPAC.

dia (RS) foi convertida em milímetros de evapotranspiração, por mês (RSM), corrigindo o número dos dias no mês (DM), e usando a média do calor latente de evaporação de água por mês (L), como:

$$RSM = 10 DM \times RS/L.$$

A média do calor latente de evaporação de água por mês (L) foi calculada pela equação:

$$L = 595.9 - 0.55 TMC$$

na qual:

TMC = temperatura média mensal do ar.

Então, a evapotranspiração potencial (ETP) em mm por mês foi aproximada assim:

$$ETP = 0.0075 \times RSM \times TMF$$

na qual:

TMF = temperatura média mensal do ar em °F.

Uma explicação mais detalhada dos cálculos foi dada por Hargreaves (1977b).

DEF PREC: O déficit de precipitação mensal em mm é a diferença entre a evapotranspiração potencial e a precipitação:

$$DEF PREC = POT ET - PRECIP$$

DEP PREC: A precipitação confiável (PD) corresponde à probabilidade da ocorrência de precipitação de 75%, isto é, a quantidade de precipitação que seja igualada ou excedida em três dos quatro anos. Foi calculada a partir da precipitação média mensal dada por Wernstedt (1972), usando relações desenvolvidas em estudos prévios, e que variam de região para região. A equação usada foi a seguinte:

$$PD = a + b \times PM$$

na qual:

PM = precipitação média mensal em mm, e "a" e "b" tem os seguintes valores para o Brasil (Hargreaves 1977b).

	<u>Valor a</u>	<u>Valor b</u>
Região I (veja Mapa I)	-20,0	0,85
Região II (veja Mapa I)	- 9,0	0,57
Região III (veja Mapa I)	-23,0	0,79
Região IV (veja Mapa I)	-11,0	0,67
Região V (veja Mapa I)	-11,0	0,67

MAI: O índice de umidade disponível (MAI) é o valor da disponibilidade da umidade a nível de 75% da ocorrência de precipitação,

e é calculado dividindo-se a precipitação (PD), pela evapotranspiração potencial (ETP).

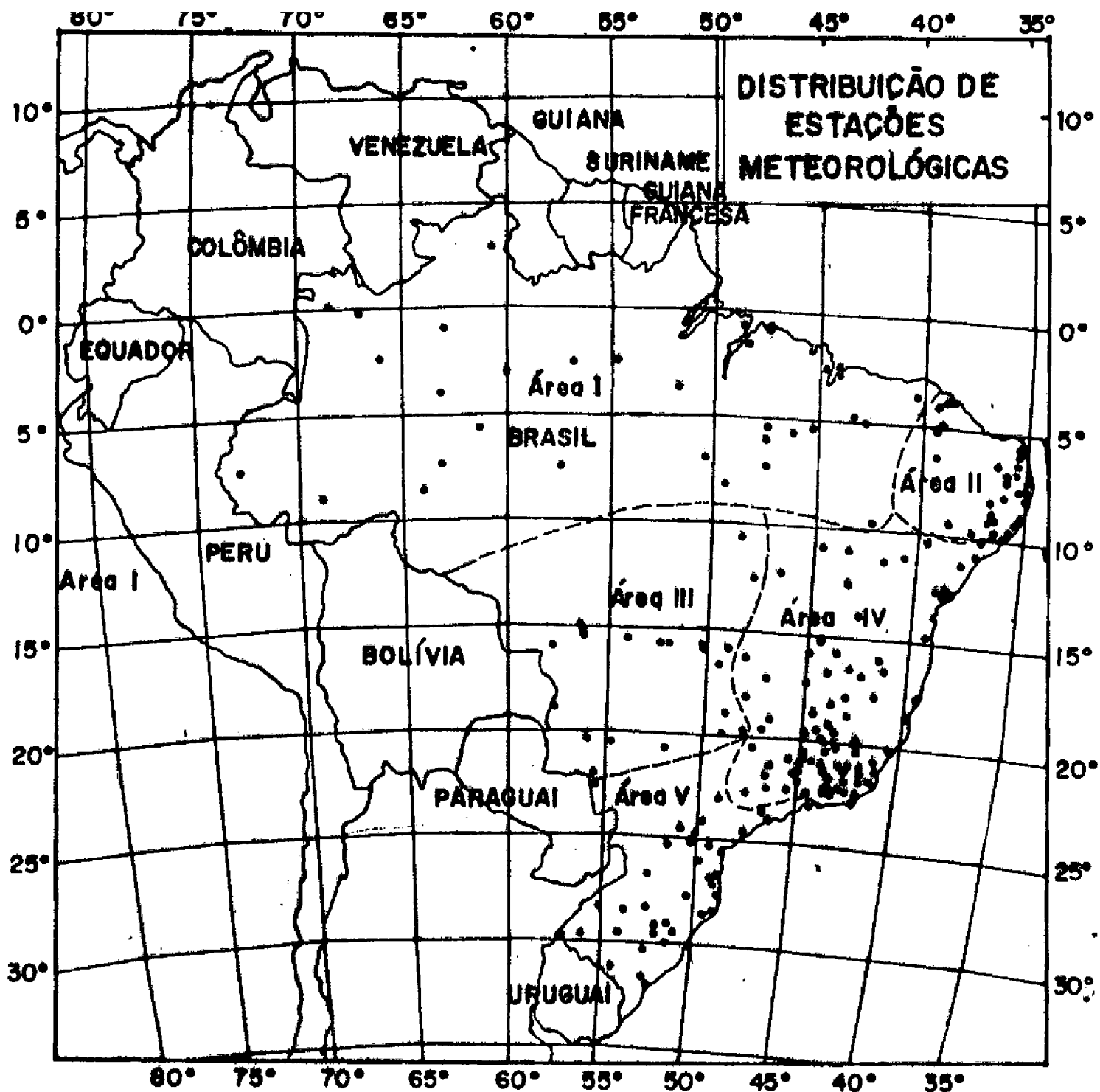
$$\text{MAI} = \text{PD} / \text{ETP}$$

A estação úmida

Hargreaves (1979b) assinala diferentes fontes que ilustram a correlação entre o MAI e o crescimento de culturas, recomendando que valores de MAI superiores a 0,33 sejam usados para definir um mês úmido para o crescimento das plantas em solos com capacidade média de armazenagem de umidade. Obviamente, este critério deverá variar para diferentes solos e diferentes culturas e seus estágios de desenvolvimento. Entretanto, para a vegetação natural ou culturas perenes em solos com capacidade média de armazenamento de umidade, a estação úmida pode ser definida como a parte do ano com valores de MAI superiores a 0,33.

Apresentação das tabelas dos dados meteorológicos

As tabelas dos dados meteorológicos estão ordenadas de acordo com as cinco regiões amostradas no Mapa I. Estas são as mesmas regiões usadas para os cálculos da precipitação confiável. De modo aproximado a Região I cobre a Amazônia; a Região II, o Nordeste; a Região III, o Centro-Oeste; a Região IV, o Centro-Leste; e a Região V, o Sudeste.



Mapa 1 . Distribuição de estações meteorológicas

EVAPOTRANSPIRAÇÃO POTENCIAL E DEFICIT DE PRECIPITAÇÃO PARA O BRASIL

ALTO TAPAJÓS				LAT	7 20	LON	57 30	ALT	140 METROS				
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	ANUAL
MEAN TEMP	25.1	25.2	25.3	25.5	25.5	24.9	24.4	25.5	25.8	25.6	25.5	25.3	25.3
MEAN R.H.	93	94	93	87	73	59	57	62	78	88	93	93	81
PCT SUN	29	28	29	40	57	70	72	68	52	38	30	29	45
MEAN RAD.	384	375	371	406	445	466	483	510	486	432	386	381	427
PREC	408	375	435	286	128	26	11	33	138	235	315	329	2719
POT ET	118	105	115	122	139	138	146	159	147	135	116	118	1560
DEF PREC	-289	-270	-320	-164	11	113	135	126	10	-100	-199	-211	-1158
DEP PREC	327	298	350	223	89	2	0	8	97	180	248	259	0
MAI	2.76	2.85	3.04	1.82	0.64	0.02	0.00	0.05	0.66	1.33	2.13	2.19	0.00

BARCELOS				LAT	0 59	LON	62 55	ALT	40 METROS				
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	ANUAL
MEAN TEMP	26.1	26.2	26.3	25.8	25.6	25.5	25.4	26.0	26.0	26.4	26.5	26.6	26.0
MEAN R.H.	84	84	84	88	87	85	82	71	73	74	77	78	81
PCT SUN	43	44	44	38	40	43	47	59	57	56	52	51	48
MEAN RAD.	440	454	456	411	397	398	422	500	515	516	488	474	456
PREC	172	145	175	256	272	234	169	119	105	119	111	125	2002
POT ET	139	130	145	125	124	120	131	158	157	164	151	151	1695
DEF PREC	-33	-15	-30	-131	-148	-114	-38	39	52	45	40	26	-307
DEP PREC	126	103	129	198	211	179	124	81	69	81	74	86	0
MAI	0.91	0.80	0.89	1.58	1.70	1.49	0.94	0.52	0.44	0.50	0.49	0.57	0.00

BARRA DO CGRDA				LAT	5 30	LON	45 16	ALT	81 METROS				
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	ANUAL
MEAN TEMP	25.7	25.6	25.5	25.6	25.2	24.6	24.3	25.6	27.7	27.9	27.3	26.5	26.0
MEAN R.H.	84	84	86	77	67	55	48	49	60	67	71	79	69
PCT SUN	45	44	42	52	63	74	79	79	70	63	59	50	60
MEAN RAD.	465	467	447	471	478	492	519	559	567	556	536	492	504
PREC	186	175	228	156	53	14	5	4	16	42	76	118	1073
POT ET	146	132	139	142	148	145	157	175	180	183	169	157	1873
DEF PREC	-40	-43	-89	-14	95	131	152	171	164	141	93	39	800
DEP PREC	138	129	174	113	25	0	0	0	0	16	45	80	0
MAI	0.95	0.98	1.25	0.79	0.17	0.00	0.00	0.00	0.00	0.09	0.26	0.51	0.00

EVAPOTRANSPIRACAO POTENCIAL E DEFICIT DE PRECITACAO PARA O BRASIL

BELEM													
		LAT 1 28 LON 48 27 ALT 24 METROS											
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	ANUAL
MEAN TEMP	25.6	25.5	25.4	25.7	26.0	26.0	25.9	26.0	26.0	26.2	26.5	26.3	25.9
MEAN R.H.	85	91	92	87	81	73	67	62	64	66	71	74	76
PCT SUN	42	33	31	39	48	57	63	68	66	64	59	56	52
MEAN RAD.	436	396	384	415	435	456	485	535	556	552	519	497	472
PREC	318	407	436	382	265	165	161	116	120	105	90	197	2762
POT ET	136	112	119	126	137	139	153	169	170	175	160	158	1753
DEF PREC	-182	-295	-317	-256	-128	-26	-8	53	50	70	70	-39	-1009
DEP PREC	250	326	350	305	205	120	117	79	82	69	57	148	0
MAI	1.84	2.92	2.94	2.42	1.50	0.87	0.77	0.47	0.48	0.40	0.35	0.94	0.00

BELTERRA													
		LAT 2 40 LON 54 53 ALT 31 METROS											
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	ANUAL
MEAN TEMP	27.3	27.0	27.0	27.2	27.4	27.4	27.6	28.3	28.7	28.9	29.1	28.3	27.8
MEAN R.H.	85	92	87	90	80	75	70	59	59	68	78	80	77
PCT SUN	42	31	40	35	49	55	61	71	70	62	51	49	51
MEAN RAD.	440	385	438	390	432	440	470	541	572	549	491	471	468
PREC	235	395	325	368	210	182	107	38	30	53	132	190	2265
POT ET	143	112	141	123	141	139	154	180	186	185	161	157	1821
DEF PREC	-92	-283	-184	-245	-69	-43	47	142	156	132	29	-33	-445
DEP PREC	180	316	256	293	159	135	71	13	6	25	92	142	0
MAI	1.26	2.81	1.81	2.39	1.13	0.97	0.46	0.07	0.03	0.14	0.57	0.90	0.00

BOA VISTA TOCANTIN													
		LAT 6 19 LON 47 26 ALT 131 METROS											
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	ANUAL
MEAN TEMP	24.9	24.9	25.1	25.2	24.9	24.1	23.6	24.5	25.7	26.0	25.6	25.3	25.0
MEAN R.H.	87	89	89	81	69	54	48	53	70	74	78	85	73
PCT SUN	40	36	36	49	62	75	79	76	60	56	52	43	55
MEAN RAD.	441	423	413	451	467	489	514	543	524	528	505	457	480
PREC	270	298	320	222	109	23	5	22	35	91	142	215	1753
POT ET	135	117	127	135	143	142	153	165	159	166	153	142	1738
DEF PREC	-135	-181	-192	-87	34	120	148	143	123	75	10	-73	-15
DEP PREC	210	234	252	169	73	0	0	0	10	58	101	163	0
MAI	1.55	1.99	1.98	1.25	0.51	0.00	0.00	0.00	0.06	0.35	0.66	1.15	0.00

EVAPOTRANSPIRAÇÃO POTENCIAL E DEFICIT DE PRECIPITACAO PARA O BRASIL

CAROLINA		LAT 7 20		LON 47 28		ALT 183 METROS							
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	ANUAL
MEAN TEMP	25.6	25.6	25.8	26.1	26.4	26.1	26.3	27.7	28.3	27.1	26.4	26.1	26.5
MEAN R.H.	87	87	87	79	64	50	45	51	61	77	83	87	72
PCT SUN	40	39	39	50	66	78	81	77	68	52	45	40	56
MEAN RAD.	445	444	431	456	476	491	514	543	557	509	476	446	482
PREC	243	226	294	167	47	8	10	5	40	119	190	217	1566
POT ET	139	125	135	140	151	150	163	178	179	165	147	141	1814
DEF PREC	-104	-101	-159	-27	104	142	153	173	139	46	-43	-76	248
DEP PREC	187	172	230	122	20	0	0	0	14	81	142	164	0
MAI	1.34	1.37	1.70	0.87	0.13	0.00	0.00	0.00	0.08	0.49	0.97	1.17	0.00

CAXIAS		LAT 4 52		LON 43 21		ALT 77 METROS							
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	ANUAL
MEAN TEMP	26.8	26.2	26.1	26.2	26.3	25.9	25.7	26.7	28.1	28.7	28.4	27.6	26.9
MEAN R.H.	82	86	86	82	68	56	49	47	55	64	73	76	69
PCT SUN	47	41	41	46	62	73	79	80	74	66	57	54	60
MEAN RAD.	473	451	444	444	477	493	522	567	582	569	528	507	505
PREC	169	243	288	283	72	19	8	3	13	29	66	96	1289
POT ET	152	129	140	136	151	150	164	182	186	191	170	166	1918
DEF PREC	-17	-114	-148	-147	80	131	156	179	174	162	104	70	629
DEP PREC	124	187	225	220	41	0	0	0	0	5	36	62	0
MAI	0.81	1.45	1.60	1.62	0.27	0.00	0.00	0.00	0.00	0.03	0.21	0.37	0.00

CLEVELANDIA		LAT 3 49		LON 51 50		ALT 1 METROS							
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	ANUAL
MEAN TEMP	24.5	24.2	24.5	24.7	24.6	24.5	24.6	25.0	25.5	25.7	25.6	24.9	24.9
MEAN R.H.	90	91	93	89	87	76	67	65	71	67	74	85	80
PCT SUN	35	32	29	36	40	54	63	65	59	64	56	42	48
MEAN RAD.	409	397	372	394	385	430	473	516	523	556	515	443	451
PREC	394	370	404	440	525	338	193	113	45	33	87	322	3265
POT ET	124	108	113	116	117	127	144	159	158	174	156	136	1633
DEF PREC	-270	-262	-291	-324	-408	-211	-49	46	112	141	69	-186	-1632
DEP PREC	315	295	323	354	426	267	144	76	19	8	54	254	0
MAI	2.54	2.72	2.86	3.04	3.63	2.11	1.00	0.48	0.12	0.05	0.35	1.87	0.00

EVAPOTRANSPIRACAO POTENCIAL E DEFICIT DE PRECITACAO PARA O BRASIL

COARI	LAT 4 5 LON 63 8 ALT 49 METROS												
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	ANUAL
MEAN TEMP	25.2	25.2	25.4	25.2	25.3	25.3	25.4	26.0	26.0	25.9	25.9	25.6	25.5
MEAN R.H.	90	90	89	89	82	75	73	69	77	82	81	88	82
PCT SUN	34	34	36	37	46	55	57	62	53	47	48	39	46
MEAN RAD.	403	408	413	397	415	432	450	500	494	476	481	425	441
PREC	316	274	280	288	226	134	88	75	99	158	188	222	2348
POT ET	125	114	129	119	129	130	140	158	151	150	146	133	1622
DEF PREC	-191	-160	-151	-169	-97	-5	52	83	52	-8	-41	-89	-726
DEP PREC	248	213	218	225	172	94	55	44	64	114	140	169	0
MAI	1.99	1.87	1.70	1.89	1.34	0.73	0.39	0.28	0.43	0.76	0.95	1.27	0.00

CONCEICAO ARAGUAIA	LAT 8 15 LON 49 12 ALT 0 METROS												
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	ANUAL
MEAN TEMP	25.1	24.9	25.2	25.6	25.6	25.1	24.9	26.0	26.7	25.8	25.6	25.2	25.5
MEAN R.H.	88	89	88	79	65	48	44	54	70	83	83	89	73
PCT SUN	38	37	38	50	66	79	82	74	60	46	45	36	54
MEAN RAD.	437	431	428	453	470	488	510	530	521	479	477	427	471
PREC	253	252	263	163	60	8	7	15	64	163	196	227	1671
POT ET	135	119	132	137	147	146	156	167	162	150	144	132	1727
DEF PREC	-118	-133	-131	-26	87	138	149	152	98	-13	-51	-95	56
DEP PREC	195	194	204	119	31	0	0	0	34	119	146	173	0
MAI	1.45	1.63	1.54	0.87	0.21	0.00	0.00	0.00	0.21	0.79	1.01	1.31	0.00

CRUZEIRO DO SUL	LAT 7 38 LON 72 40 ALT 170 METROS												
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	ANUAL
MEAN TEMP	24.4	24.6	24.4	24.2	24.1	23.4	22.9	23.8	24.5	24.6	24.7	24.6	24.2
MEAN R.H.	92	92	92	89	80	73	74	77	89	94	87	96	86
PCT SUN	30	30	31	36	50	57	56	53	36	28	40	23	39
MEAN RAD.	390	391	386	384	413	418	425	451	405	372	447	339	402
PREC	246	244	269	241	138	104	47	86	147	251	216	241	2230
POT ET	118	108	117	112	124	120	124	135	119	113	132	103	1426
DEF PREC	-128	-136	-152	-129	-14	16	77	49	-28	-138	-84	-138	-804
DEP PREC	189	187	209	185	97	68	20	53	105	193	163	185	0
MAI	1.60	1.74	1.78	1.65	0.78	0.57	0.16	0.40	0.88	1.71	1.24	1.79	0.00

EVAPOTRANSPIRAÇÃO POTENCIAL E DEFICIT DE PRECIPITAÇÃO PARA O BRASIL

CURITIBANOS					LAT	7 17	LON	50 34	ALT	1040 METROS			
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	ANUAL
MEAN TEMP	19.4	19.1	18.2	15.8	12.8	11.3	10.9	12.1	13.3	14.9	16.8	18.6	15.3
MEAN R.H.	86	84	96	66	69	59	53	68	99	82	77	86	77
PCT SUN	41	43	22	64	61	71	76	62	10	47	52	42	49
MEAN RAD.	455	467	324	514	459	468	496	489	217	484	513	454	445
PREC	171	136	141	118	124	156	99	139	167	162	135	137	1685
POT ET	121	111	83	119	100	94	101	104	46	113	122	118	1233
DEF PREC	-50	-25	-58	1	-25	-62	2	-36	-120	-49	-12	-18	-452
DEP PREC	125	96	100	80	86	113	64	99	122	118	95	96	0
MAI	1.04	0.86	1.20	0.67	0.86	1.20	0.64	0.95	2.62	1.04	0.77	0.81	0.00

FONTE BOA					LAT	2 32	LON	66 10	ALT	56 METROS			
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	ANUAL
MEAN TEMP	24.8	24.9	24.9	24.8	24.7	24.5	24.3	24.9	25.2	25.3	25.3	25.2	24.9
MEAN R.H.	90	89	91	91	87	83	81	76	80	83	83	87	85
PCT SUN	35	36	34	33	39	45	48	54	50	45	46	40	42
MEAN RAD.	404	418	401	381	387	398	419	471	480	465	462	425	426
PREC	298	237	278	336	314	238	175	149	150	194	186	247	2802
POT ET	124	116	123	113	118	117	127	145	144	144	139	131	1540
DEF PREC	-174	-121	-155	-223	-196	-121	-48	-4	-6	-50	-47	-116	-1262
DEP PREC	233	181	216	265	247	182	129	107	108	145	138	190	0
MAI	1.89	1.57	1.75	2.35	2.09	1.56	1.02	0.74	0.75	1.00	1.00	1.45	0.00

GRAJAU					LAT	5 48	LON	46 27	ALT	154 METROS			
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	ANUAL
MEAN TEMP	25.4	25.3	25.5	25.6	25.4	25.0	24.9	25.8	27.2	27.0	26.5	25.9	25.8
MEAN R.H.	84	86	87	78	68	55	50	50	63	71	81	82	71
PCT SUN	44	41	39	51	62	73	78	78	67	60	48	47	58
MEAN RAD.	466	453	432	465	473	488	514	554	554	541	487	478	492
PREC	170	212	281	168	69	16	8	4	28	70	142	154	1322
POT ET	145	127	135	141	147	145	158	174	174	175	150	150	1820
DEF PREC	-25	-85	-146	-27	78	129	150	170	146	105	8	-4	498
DEP PREC	124	160	219	123	39	0	0	0	4	40	101	111	0
MAI	0.86	1.26	1.63	0.87	0.26	0.00	0.00	0.00	0.02	0.23	0.67	0.74	0.00

EVAPUICANSPIRACAO POTENCIAL E DEFICIT DE PRECITACAO PARA O BRASIL

HUMAITA				LAT	7 31	Lon	63 0	ALT	50 METROS				
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	ANUAL
MEAN TEMP	25.2	25.3	25.4	25.4	25.5	25.2	25.2	26.4	26.3	26.3	26.0	25.7	25.7
MEAN R.H.	93	93	91	88	76	65	64	66	80	88	87	94	82
PCT SUN	30	30	32	38	54	65	66	64	50	38	40	27	44
MEAN RAD.	388	388	393	395	432	448	462	494	475	434	447	366	427
PREC	341	308	348	265	135	48	26	39	104	186	222	295	2317
POT ET	120	109	122	119	135	134	143	157	146	138	137	115	1573
DEF PREC	-221	-199	-226	-146	0	86	117	118	42	-48	-85	-180	-743
DEP PREC	270	242	276	205	95	21	2	13	68	138	169	231	0
MAI	2.25	2.23	2.26	1.73	0.70	0.16	0.02	0.09	0.47	1.00	1.24	2.01	0.00

IAUARETE				LAT	0 18	Lon	68 54	ALT	122 METROS				
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	ANUAL
MEAN TEMP	25.2	25.2	25.3	25.1	24.9	24.4	24.1	24.5	25.1	25.3	25.5	25.3	25.0
MEAN R.H.	88	89	91	92	91	90	89	86	79	84	85	84	87
PCT SUN	38	37	34	30	32	35	36	41	50	44	43	45	39
MEAN RAD.	411	414	400	367	361	361	372	419	484	459	439	438	410
PREC	259	246	295	364	389	356	350	278	266	237	227	237	3504
POT ET	127	116	124	110	111	106	112	127	144	142	133	136	1488
DEF PREC	-132	-131	-171	-254	-278	-250	-238	-151	-122	-95	-95	-101	-2016
DEP PREC	200	189	231	289	310	283	277	216	206	181	173	181	0
MAI	1.58	1.64	1.86	2.64	2.80	2.67	2.47	1.70	1.43	1.28	1.31	1.33	0.00

IMPERATRIZ				LAT	5 32	Lon	47 30	ALT	39 METROS				
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	ANUAL
MEAN TEMP	25.2	25.1	25.2	25.4	25.4	24.8	24.5	25.3	26.3	26.4	26.1	25.6	25.4
MEAN R.H.	86	87	89	81	69	56	51	51	67	72	80	83	73
PCT SUN	41	39	37	48	61	73	77	77	63	58	49	46	56
MEAN RAD.	449	439	418	453	469	487	512	553	538	533	490	468	484
PREC	241	256	309	219	89	19	10	7	40	92	152	198	1632
POT ET	139	122	129	136	146	144	156	171	165	170	150	146	1774
DEF PREC	-102	-134	-180	-83	57	125	146	164	125	78	-2	-52	142
DEP PREC	185	198	243	166	56	0	0	0	14	58	109	148	0
MAI	1.33	1.62	1.88	1.22	0.38	0.00	0.00	0.00	0.09	0.34	0.73	1.02	0.00

EVAPOTRANSPIRACAO POTENCIAL E DEFICIT DE PRECITACAO PARA O BRASIL

JANUARETE				LAT	0 18	LON	68 54	ALT	122 METROS				
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	ANUAL
MEAN TEMP	24.8	25.2	25.1	24.9	24.7	24.2	23.9	24.3	24.8	25.2	25.4	25.0	24.8
MEAN R.H.	87	88	90	92	91	90	88	86	80	83	83	82	87
PCT SUN	39	38	35	31	34	35	37	41	49	45	45	46	40
MEAN RAD.	414	423	408	370	367	362	380	422	478	461	448	445	415
PREC	244	217	259	362	358	351	299	272	264	232	213	204	3275
POT ET	127	118	126	110	112	106	114	128	142	143	135	137	1495
DEF PREC	-117	-99	-133	-252	-246	-245	-185	-145	-122	-89	-78	-68	1779
DEP PREC	187	165	200	287	284	278	234	211	204	177	161	154	0
MAI	1.48	1.39	1.59	2.62	2.53	2.63	2.06	1.66	1.44	1.24	1.19	1.12	0.00

MANAUS				LAT	3 8	LON	60 1	ALT	48 METROS				
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	ANUAL
MEAN TEMP	25.9	25.8	25.8	25.8	26.4	26.6	26.9	27.5	27.9	27.7	27.3	26.7	26.7
MEAN R.H.	88	89	89	88	81	74	71	63	67	76	78	85	79
PCT SUN	38	36	37	38	48	56	59	67	63	54	51	43	49
MEAN RAD.	420	415	418	404	426	441	462	525	541	509	491	443	458
PREC	276	277	301	287	193	99	61	41	62	112	165	228	2102
POT ET	132	118	131	123	135	136	149	172	173	167	155	142	1732
DEF PREC	-144	-160	-170	-164	-58	37	88	131	111	55	-11	-86	-370
DEP PREC	215	215	236	224	144	64	32	15	33	75	120	174	0
MAI	1.62	1.83	1.80	1.82	1.06	0.47	0.22	0.09	0.19	0.45	0.78	1.22	0.00

MANICORE				LAT	5 49	LON	61 18	ALT	22 METROS				
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	ANUAL
MEAN TEMP	26.4	25.9	26.1	26.3	26.8	26.5	26.2	26.8	26.9	27.2	27.1	27.2	26.6
MEAN R.H.	93	94	91	90	80	70	68	69	75	87	86	92	83
PCT SUN	29	28	33	35	49	60	63	61	55	40	41	31	44
MEAN RAD.	377	369	395	383	418	440	460	491	503	443	450	388	427
PREC	420	381	398	321	227	105	53	84	147	216	197	320	2868
POT ET	120	105	125	118	134	136	146	158	157	144	141	126	1609
DEF PREC	-301	-276	-273	-203	-92	31	93	73	10	-72	-56	-193	-1260
DEP PREC	337	304	318	253	173	69	25	52	105	163	147	251	0
MAI	2.81	2.90	2.55	2.14	1.29	0.51	0.17	0.33	0.67	1.14	1.04	1.99	0.00

EVAPOTRANSPIRACAO POTENCIAL E DEFICIT DE PRECITACAO PARA O BRASIL

	PARINTINS				LAT	2 38	LON	56 44	ALT	29 METROS				ANUAL
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ		
MEAN TEMP	27.3	27.0	27.0	27.2	27.4	27.4	27.6	28.3	28.7	28.9	29.1	28.3	27.8	
MEAN R.H.	87	90	89	90	83	76	72	63	61	69	75	80	78	
PCT SUN	39	35	37	35	46	54	58	67	69	61	55	49	51	
MEAN RAD.	426	411	420	391	419	437	462	528	567	543	509	471	465	
PREC	282	310	386	344	264	165	117	63	52	58	104	166	2312	
POT ET	139	120	135	123	136	138	151	175	184	183	167	156	1808	
DEF. PREC	-144	-190	-251	-221	-128	-27	35	113	132	125	63	-10	-504	
DEP. PREC	220	243	308	272	205	120	79	34	24	30	68	121	0	
MAI	1.59	2.03	2.27	2.22	1.50	0.87	0.52	0.19	0.13	0.16	0.41	0.78	0.00	

	REMANSO				LAT	9 41	LON	42 4	ALT	411 METROS				ANUAL
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ		
MEAN TEMP	27.5	27.5	27.1	27.3	27.0	26.0	25.6	26.0	27.2	28.3	28.0	27.6	27.1	
MEAN R.H.	83	81	77	72	56	38	31	47	65	71	74	85	65	
PCT SUN	45	48	53	59	73	87	92	80	65	59	56	42	63	
MEAN RAD.	484	496	502	483	486	501	528	541	540	544	537	468	509	
PREC	92	65	108	35	10	1	1	0	4	10	78	93	497	
POT ET	158	146	162	152	157	153	165	171	170	181	172	153	1939	
DEF. PREC	66	81	54	117	147	152	164	171	166	171	94	60	1442	
DEP. PREC	58	35	72	10	0	0	0	0	0	0	46	59	0	
MAI	0.37	0.24	0.44	0.07	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.27	0.39	0.00	

	PORTO VELHO				LAT	8 46	LON	63 55	ALT	128 METROS				ANUAL
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ		
MEAN TEMP	26.2	26.2	26.2	26.4	25.9	25.6	25.4	26.2	26.8	26.6	26.8	26.3	26.2	
MEAN R.H.	94	93	89	88	73	62	62	67	80	90	87	95	82	
PCT SUN	27	29	36	38	57	68	68	63	49	36	40	24	45	
MEAN RAD.	369	384	415	394	435	450	460	486	471	421	450	346	424	
PREC	389	303	320	233	106	36	13	33	120	188	205	285	2232	
POT ET	117	110	131	121	137	136	143	154	146	135	140	110	1581	
DEF. PREC	-272	-193	-188	-112	31	100	130	122	26	-53	-65	-176	-651	
DEP. PREC	310	238	251	178	70	11	0	8	82	140	154	223	0	
MAI	2.65	2.16	1.91	1.47	0.51	0.08	0.00	0.05	0.56	1.04	1.10	2.02	0.00	

EVAPOTRANSPIRACAO . POTENCIAL E DEFICIT DE PRECITACAO PARA O BRASIL

SAO BENTO				LAT	2 41	LON	44 43	ALT	11 METROS				
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	ANUAL
MEAN TEMP	26.4	26.1	26.1	26.2	26.4	26.3	26.1	26.4	26.6	26.9	27.0	26.9	26.4
MEAN R.H.	81	86	87	85	79	67	59	49	60	58	66	70	71
PCT SUN	48	42	39	42	51	63	71	79	70	72	64	60	58
MEAN RAD.	472	447	432	429	440	472	508	570	569	588	548	521	500
PREC	172	260	327	353	293	138	85	21	9	6	31	79	1774
POT ET	150	128	137	131	140	145	161	181	176	189	171	168	1877
DEF PREC	-22	-132	-190	-222	-153	7	76	160	167	183	140	89	103
DEP PREC	126	201	258	280	229	97	52	0	0	0	7	47	0
MAI	0.84	1.57	1.89	2.13	1.64	0.67	0.33	0.00	0.00	0.00	0.04	0.28	0.00

SAO GABRIEL RIG NE				LAT	0 8	LON	67 5	ALT	85 METROS				
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	ANUAL
MEAN TEMP	25.5	25.8	25.6	25.4	25.1	24.7	24.3	25.0	25.5	25.8	26.1	25.7	25.4
MEAN R.H.	88	87	89	90	90	87	86	79	77	78	80	83	85
PCT SUN	38	39	36	35	35	39	41	51	53	51	49	45	43
MEAN RAD.	409	427	412	398	376	383	398	466	498	492	469	438	431
PREC	284	216	283	263	329	245	234	186	160	164	190	270	2823
POT ET	128	121	129	120	116	113	120	143	150	154	143	137	1575
DEF PREC	-156	-95	-155	-143	-213	-131	-113	-43	-10	-9	-47	-133	-1248
DEP PREC	221	163	221	203	259	188	179	138	116	119	142	209	0
MAI	1.73	1.35	1.72	1.70	2.24	1.66	1.48	0.96	0.77	0.77	0.99	1.53	0.00

SAO LUIZ				LAT	2 32	LON	44 17	ALT	32 METROS				
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	ANUAL
MEAN TEMP	26.8	26.4	26.3	26.3	26.3	26.4	26.2	26.6	27.0	27.2	27.3	27.2	26.7
MEAN R.H.	80	86	90	88	80	67	59	50	58	57	63	68	70
PCT SUN	49	41	35	39	50	63	70	77	72	72	67	62	58
MEAN RAD.	476	445	411	412	436	471	507	567	577	589	558	530	498
PREC	156	269	416	416	318	155	111	36	7	4	20	46	1954
POT ET	153	128	130	127	138	145	161	181	180	191	176	172	1882
DEF PREC	-3	-141	-286	-290	-180	-10	50	145	173	187	156	126	-72
DEP PREC	113	209	333	333	250	112	74	11	0	0	0	19	0
MAI	0.74	1.63	2.56	2.64	1.81	0.77	0.46	0.06	0.00	0.00	0.00	0.11	0.00

EVAPOTRANSPIRACAO POTENCIAL E DEFICIT DE PRECITACAO PARA O BRASIL

SENA MADUREIRA				LAT	9 8	LON	68 40	ALT	135 METROS				
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	ANUAL
MEAN TEMP	25.4	25.3	25.2	24.9	24.0	23.3	23.1	23.7	25.7	25.2	24.5	25.5	24.6
MEAN R.H.	94	93	90	88	75	64	65	71	86	91	83	97	83
PCT SUN	27	28	35	38	55	66	65	59	42	33	46	20	43
MEAN RAD.	376	380	405	389	426	440	447	468	432	408	485	322	415
PREC	316	285	266	231	125	66	36	45	126	173	193	274	2139
POT ET	117	106	125	116	128	125	131	140	131	126	143	100	1488
DEF PREC	-200	-179	-141	-116	3	59	95	94	5	-47	-51	-174	-651
DEP PREC	249	223	206	176	86	36	11	19	87	127	144	213	0
MAI	2.13	2.09	1.65	1.53	0.67	0.29	0.08	0.13	0.67	1.01	1.01	2.12	0.00

SOBRAL				LAT	3 42	LON	40 21	ALT	63 METROS				
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	ANUAL
MEAN TEMP	28.7	27.9	26.7	26.9	26.9	27.3	27.6	28.1	28.7	29.0	29.1	28.9	28.0
MEAN R.H.	77	80	81	78	69	57	48	43	48	57	63	68	64
PCT SUN	53	49	47	52	61	72	79	83	79	72	67	62	65
MEAN RAD.	500	489	476	473	479	498	532	581	606	592	565	538	527
PREC	60	135	211	188	100	28	9	1	2	2	4	19	759
POT ET	168	145	153	147	154	157	174	192	197	200	185	181	2054
DEF PREC	108	11	-59	-41	54	129	165	191	195	198	181	162	1295
DEP PREC	31	95	159	140	65	4	0	0	0	0	0	0	0
MAI	0.19	0.65	1.05	0.95	0.42	0.03	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

SOURE				LAT	0 40	LON	48 33	ALT	11 METROS				
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	ANUAL
MEAN TEMP	26.8	25.9	26.0	26.3	26.6	26.7	26.6	27.1	27.5	27.9	28.0	27.7	26.9
MEAN R.H.	84	95	95	93	82	75	69	58	56	57	63	68	75
PCT SUN	44	24	24	30	46	55	61	71	73	72	67	62	52
MEAN RAD.	440	335	335	363	428	450	482	551	583	586	550	521	469
PREC	300	579	627	556	288	170	150	84	35	17	16	95	2918
POT ET	141	95	106	111	137	140	154	178	184	193	176	171	1787
DEF PREC	-159	-484	-522	-445	-151	-31	4	94	150	176	160	76	-1131
DEP PREC	235	472	513	452	225	125	107	52	10	0	0	61	0
MAI	1.66	4.95	4.85	4.06	1.64	0.89	0.70	0.29	0.05	0.00	0.00	0.36	0.00

EVAPOTRANSPIRAÇÃO POTENCIAL E DEFICIT DE PRECIPITAÇÃO PARA O BRASIL

TAPERINHA-SANTAREM				LAT	2 25	LON	54 42	ALT	20 METROS				
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	ANUAL
MEAN TEMP	25.8	25.5	25.5	25.6	25.6	25.4	25.4	26.2	26.7	27.0	26.9	26.5	26.0
MEAN R.H.	84	88	91	89	83	75	70	60	67	67	71	77	77
PCT SUN	45	38	34	37	46	55	60	70	63	63	59	53	52
MEAN RAD.	452	426	402	403	419	442	471	539	543	553	526	487	472
PREC	179	275	358	362	293	174	112	50	39	46	85	123	2096
POT ET	142	120	125	122	131	133	147	171	168	178	164	155	1756
DEF PREC	-37	-155	-233	-240	-162	-41	35	121	129	132	79	32	-340
DEP PREC	132	214	284	287	229	128	75	23	13	19	52	85	0
MAI	0.93	1.78	2.27	2.36	1.75	0.96	0.51	0.13	0.08	0.11	0.32	0.54	0.00

TARACUA				LAT	0 4	LON	68 14	ALT	105 METROS				
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	ANUAL
MEAN TEMP	25.2	25.3	25.3	25.2	24.9	24.5	24.1	24.7	25.3	25.4	25.4	25.2	25.0
MEAN R.H.	89	89	91	94	92	90	88	84	78	82	85	84	87
PCT SUN	36	36	32	27	31	35	38	44	51	47	42	44	39
MEAN RAD.	399	409	392	349	353	363	381	435	491	470	435	434	409
PREC	320	268	326	422	429	350	315	250	237	215	247	275	3654
POT ET	123	114	122	104	108	107	115	133	147	146	131	134	1485
DEF PREC	-197	-154	-204	-318	-321	-243	-200	-117	-90	-69	-116	-141	-2169
DEP PREC	252	208	257	338	344	277	248	192	181	163	190	214	0
MAI	2.04	1.82	2.11	3.24	3.18	2.60	2.16	1.45	1.23	1.11	1.45	1.59	0.00

TEREZINA				LAT	5 5	LON	42 49	ALT	79 METROS				
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	ANUAL
MEAN TEMP	27.2	26.5	26.2	26.3	26.6	26.4	26.5	27.6	29.1	29.5	29.2	28.2	27.4
MEAN R.H.	82	86	86	81	67	52	45	47	51	64	66	76	67
PCT SUN	46	42	41	48	63	76	81	80	77	66	64	54	62
MEAN RAD.	472	454	440	453	480	501	529	566	597	571	558	505	510
PREC	175	236	311	254	91	15	8	6	10	28	60	105	1298
POT ET	153	131	139	139	153	154	169	185	196	195	184	168	1966
DEF PREC	-22	-105	-171	-115	63	139	161	179	186	167	124	63	668
DEP PREC	129	181	244	196	57	0	0	0	0	4	31	69	0
MAI	0.84	1.38	1.75	1.41	0.37	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02	0.17	0.41	0.00

EVAPOTRANSPIRACAO POTENCIAL E DEFICIT DE PRECITACAO PARA O BRASIL

TRACATEUA				LAT	1 5	LON	47 10	ALT	36 METROS				
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	ANUAL
MEAN TEMP	25.3	25.0	24.6	24.7	24.6	24.6	24.3	24.5	24.9	25.3	25.6	25.8	24.9
MEAN R.H.	82	91	94	88	83	74	68	60	67	58	57	66	74
PCT SUN	47	33	27	38	45	57	62	69	63	72	72	64	54
MEAN RAD.	459	393	361	409	422	455	485	543	545	584	574	530	480
PREC	216	426	464	444	361	204	219	110	32	22	8	48	2554
POT ET	143	109	110	121	129	134	147	165	162	181	174	166	1740
DEF PREC	-73	-317	-354	-323	-232	-69	-73	55	129	159	166	118	-815
DEP PREC	163	342	374	357	286	153	166	74	8	0	0	21	0
MAI	1.15	3.13	3.40	2.96	2.23	1.14	1.13	0.45	0.05	0.00	0.00	0.13	0.00

TURIACU				LAT	1 43	LON	45 24	ALT	18 METROS				
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	ANUAL
MEAN TEMP	27.0	26.4	26.1	26.1	26.3	26.2	26.1	26.6	27.0	27.3	27.5	27.5	26.7
MEAN R.H.	79	85	91	88	81	73	65	55	57	56	64	67	72
PCT SUN	50	42	33	38	47	58	65	74	72	73	66	63	57
MEAN RAD.	477	447	398	409	430	455	493	558	579	590	550	529	493
PREC	141	260	446	425	328	221	182	69	17	10	20	59	2178
POT ET	154	129	126	125	136	140	156	178	181	192	174	173	1863
DEF PREC	13	-132	-320	-300	-191	-81	-26	109	164	182	154	114	-315
DEP PREC	100	201	359	341	259	168	135	39	0	0	0	30	0
MAI	0.65	1.56	2.85	2.72	1.90	1.20	0.87	0.22	0.00	0.00	0.00	0.17	0.00

UAUPES				LAT	0 8	LON	67 5	ALT	85 METROS				
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	ANUAL
MEAN TEMP	25.4	25.5	25.6	25.3	25.0	24.5	24.3	24.8	25.4	25.6	25.9	25.5	25.2
MEAN R.H.	88	89	90	90	89	87	86	80	77	79	81	85	85
PCT SUN	39	37	36	35	36	39	41	50	52	50	48	43	42
MEAN RAD.	411	416	411	398	379	383	397	462	496	488	461	430	428
PREC	275	250	285	267	317	250	246	196	148	173	202	306	2915
POT ET	128	117	129	119	117	113	120	141	149	153	140	134	1560
DEF PREC	-147	-133	-156	-148	-200	-137	-126	-55	1	-20	-62	-172	-1356
DEP PREC	214	192	222	207	249	192	189	147	106	127	152	240	0
MAI	1.67	1.64	1.73	1.73	2.14	1.71	1.58	1.04	0.71	0.83	1.08	1.79	0.00

EVAPOTRANSPIRAÇÃO POTENCIAL E DEFICIT DE PRECIPITACAO PARA O BRASIL

AGUA BRANCA				LAT	9 15	LON	37 56	ALT	560 METROS				
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	ANUAL
MEAN TEMP	24.7	24.7	24.6	24.0	22.1	20.5	19.4	19.8	21.6	23.2	24.6	24.6	22.8
MEAN R.H.	72	73	76	71	80	80	76	76	71	69	64	65	73
PCT SUN	58	57	54	59	49	49	54	53	59	61	66	65	57
MEAN RAD.	549	540	507	487	402	378	408	445	514	552	584	579	495
PREC	52	71	120	94	182	204	196	146	46	39	25	57	1233
POT ET	168	149	155	142	115	100	109	119	140	162	172	176	1708
DEF. PREC	116	78	34	47	-67	-104	-88	-26	94	124	147	119	475
DEP. PREC	20	31	59	44	94	107	102	74	17	13	5	23	0
MAI	0.12	0.21	0.38	0.31	0.82	1.07	0.94	0.62	0.12	0.08	0.03	0.13	0.00

ANADIA				LAT	9 38	LON	36 20	ALT	141 METROS				
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	ANUAL
MEAN TEMP	25.6	25.7	25.5	24.7	23.7	22.6	21.7	21.6	22.6	23.8	25.0	25.4	24.0
MEAN R.H.	62	67	70	66	78	79	75	76	70	62	55	55	68
PCT SUN	68	63	60	64	52	51	55	54	60	68	73	74	62
MEAN RAD.	593	568	535	506	411	384	410	446	517	583	617	618	516
PREC	33	51	86	141	195	217	192	121	70	48	17	25	1197
POT ET	185	161	167	150	123	108	116	126	145	174	184	192	1830
DEF. PREC	152	109	81	9	-72	-110	-75	4	76	126	167	167	633
DEP. PREC	9	20	40	71	101	114	100	60	30	18	0	5	0
MAI	0.05	0.12	0.24	0.47	0.83	1.06	0.86	0.48	0.21	0.10	0.00	0.03	0.00

AREIA				LAT	6 58	LON	35 41	ALT	624 METROS				
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	ANUAL
MEAN TEMP	22.8	23.0	22.8	22.3	21.5	20.2	19.6	19.6	20.5	21.6	22.2	22.6	21.6
MEAN R.H.	71	71	77	79	82	86	81	77	70	69	61	60	74
PCT SUN	60	59	53	51	46	41	48	53	61	61	69	70	56
MEAN RAD.	544	544	504	459	401	358	396	453	525	549	586	586	492
PREC	55	94	159	158	205	237	185	142	54	25	28	38	1380
POT ET	158	144	147	128	113	94	106	121	139	155	163	170	1638
DEF. PREC	103	50	-12	-30	-92	-143	-79	-21	85	130	135	132	258
DEP. PREC	22	44	81	81	107	126	96	71	21	5	6	12	0
MAI	0.14	0.31	0.55	0.63	0.95	1.33	0.90	0.59	0.15	0.03	0.04	0.07	0.00

EVAPOTRANSPIRACAO POTENCIAL E DEFICIT DE PRECITACAO PARA O BRASIL

BARREIROS				LAT	8 49	LON	35 15	ALT	18 METROS				
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	ANUAL
MEAN TEMP	24.9	24.9	24.7	24.4	23.7	23.1	22.6	22.3	22.7	23.5	24.1	24.6	23.8
MEAN R.H.	58	70	74	70	82	77	76	75	69	58	60	51	68
PCT SUN	71	60	56	60	47	52	53	55	61	71	70	77	61
MEAN RAD.	605	553	514	492	395	394	408	454	524	597	599	627	513
PREC	104	135	185	251	385	380	309	233	133	63	55	83	2316
POT ET	186	153	157	144	118	112	118	130	147	177	174	191	1809
DEF PREC	81	18	-28	-106	-267	-268	-191	-103	14	114	119	108	-508
DEP PREC	50	67	96	133	210	207	167	123	66	26	22	38	0
MAI	0.27	0.44	0.61	0.93	1.78	1.85	1.41	0.95	0.45	0.15	0.13	0.20	0.00

CAMPINA GRANDE				LAT	7 13	LON	35 53	ALT	527 METROS				
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	ANUAL
MEAN TEMP	24.3	24.4	24.4	23.8	22.6	21.4	20.6	20.7	21.9	22.9	23.7	24.0	22.9
MEAN R.H.	69	66	69	74	78	85	78	74	67	65	58	59	70
PCT SUN	61	64	61	57	52	43	51	56	63	65	72	71	60
MEAN RAD.	554	569	540	484	423	366	409	463	535	568	600	592	508
PREC	27	43	74	94	118	119	84	59	24	13	16	19	690
POT ET	168	156	164	140	123	99	113	128	147	166	173	178	1753
DEF PREC	141	113	90	46	4	-20	28	69	124	153	157	159	1063
DEP PREC	6	15	33	44	58	58	38	24	4	0	0	1	0
MAI	0.04	0.10	0.20	0.32	0.47	0.59	0.34	0.19	0.03	0.00	0.00	0.01	0.00

CORRENTES				LAT	9 8	LON	36 22	ALT	374 METROS				
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	ANUAL
MEAN TEMP	24.8	23.5	24.5	23.7	22.6	21.2	20.7	20.5	21.8	23.1	24.2	24.5	22.9
MEAN R.H.	67	70	72	69	79	83	77	77	71	65	60	58	71
PCT SUN	63	60	58	62	50	45	53	53	59	65	70	71	59
MEAN RAD.	571	554	524	499	406	365	405	441	516	572	600	603	505
PREC	43	29	94	106	154	165	137	108	51	36	24	28	975
POT ET	175	149	159	144	118	99	112	121	142	168	175	183	1744
DEF PREC	132	120	65	38	-36	-66	-26	13	91	132	151	155	769
DEP PREC	15	7	44	51	78	84	69	52	20	11	4	7	0
MAI	0.09	0.05	0.28	0.35	0.66	0.86	0.62	0.43	0.14	0.07	0.02	0.04	0.00

EVAPOTRANSPIRACAO POTENCIAL E DEFICIT DE PRECITACAO PARA O BRASIL

CRUSETA				LAT	6 26	LON	36 35	ALT	232 METROS				
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	ANUAL
MEAN TEMP	28.5	28.1	27.6	27.3	26.9	26.0	25.8	26.2	27.3	28.0	28.4	28.6	27.4
MEAN R.H.	65	64	68	70	63	72	65	58	54	57	52	55	62
PCT SUN	65	66	62	60	67	58	65	71	75	72	76	73	68
MEAN RAD.	565	575	545	500	487	430	466	526	584	596	615	599	541
PREC	39	77	129	98	57	37	7	2	1	6	1	11	464
POT ET	189	172	179	157	157	131	146	167	184	197	198	200	2077
DEF PREC	150	95	49	59	100	95	139	165	183	191	197	190	1613
DEP PREC	13	35	64	46	23	11	0	0	0	0	0	0	0
MAI	0.07	0.20	0.36	0.29	0.15	0.09	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

FERNANDO NORONHA				LAT	3 50	LON	32 25	ALT	101 METROS				
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	ANUAL
MEAN TEMP	25.9	26.1	26.2	26.1	25.9	25.4	24.8	24.7	25.0	25.3	25.5	25.8	25.6
MEAN R.H.	56	56	64	79	73	83	79	65	54	50	43	41	62
PCT SUN	73	73	66	50	58	46	50	65	75	77	83	84	67
MEAN RAD.	586	596	560	465	464	395	423	513	588	614	629	625	538
PREC	44	119	189	266	266	185	137	49	17	8	10	13	1304
POT ET	184	170	178	142	146	119	129	157	175	190	190	196	1976
DEF PREC	140	52	-12	-124	-120	-66	-8	108	159	183	179	183	673
DEP PREC	16	58	98	142	142	96	69	18	0	0	0	0	0
MAI	0.09	0.34	0.55	1.00	0.97	0.81	0.53	0.12	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

FORTALEZA				LAT	3 46	LON	38 33	ALT	26 METROS				
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	ANUAL
MEAN TEMP	27.2	27.2	26.8	26.8	26.7	26.1	26.0	26.0	26.4	26.8	26.9	27.2	26.7
MEAN R.H.	66	75	82	80	69	65	59	49	50	48	56	56	63
PCT SUN	64	55	46	49	62	65	70	79	77	79	73	73	66
MEAN RAD.	548	515	470	462	481	472	500	567	599	622	591	582	534
PREC	82	158	300	306	192	100	31	14	17	9	17	30	1256
POT ET	178	151	151	144	154	144	158	179	184	199	184	189	2015
DEF PREC	96	-7	-149	-162	-38	44	127	165	167	191	167	159	759
DEP PREC	37	81	162	165	100	48	8	0	0	0	0	8	0
MAI	0.21	0.53	1.07	1.15	0.65	0.33	0.05	0.00	0.00	0.00	0.00	0.04	0.00

EVAPOTRANSPIRACAO POTENCIAL E DEFICIT DE PRECITACAO PARA O BRASIL

GARANHUNS				LAT	8 53	LON	36 31	ALT	927 METROS				
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	ANUAL
MEAN TEMP	21.9	21.9	21.9	21.2	19.8	18.8	17.8	17.9	19.2	20.6	21.5	22.0	20.4
MEAN R.H.	77	74	78	80	86	87	82	82	75	78	68	67	78
PCT SUN	53	56	52	50	42	39	46	47	55	52	62	63	51
MEAN RAD.	523	534	495	448	372	340	379	419	496	508	564	569	471
PREC	39	55	111	134	224	231	213	155	66	30	36	39	1334
POT ET	149	137	141	121	100	86	96	107	127	140	154	163	1520
DEF PREC	110	82	30	-13	-124	-145	-117	-48	61	110	117	123	187
DEP PREC	13	22	54	67	118	122	112	79	28	8	11	13	0
MAI	0.09	0.16	0.38	0.55	1.18	1.42	1.16	0.74	0.22	0.05	0.07	0.08	0.00

GOIANA				LAT	7 33	LON	34 59	ALT	11 METROS				
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	ANUAL
MEAN TEMP	26.0	26.0	25.9	25.4	24.8	23.8	23.3	23.3	24.3	25.2	25.7	25.9	25.0
MEAN R.H.	56	66	72	75	78	76	76	71	63	54	57	49	66
PCT SUN	73	64	58	55	51	53	54	59	66	74	72	78	63
MEAN RAD.	604	569	524	476	420	406	418	476	549	608	604	625	523
PREC	87	151	232	326	361	388	259	175	93	51	52	76	2251
POT ET	191	162	165	143	129	117	123	140	161	188	183	197	1898
DEF PREC	103	11	-67	-183	-232	-271	-136	-35	68	137	131	121	-353
DEP PREC	40	77	123	176	196	212	138	90	44	20	20	34	0
MAI	0.21	0.47	0.74	1.23	1.53	1.81	1.12	0.64	0.27	0.10	0.11	0.17	0.00

GUARABIRA				LAT	6 51	LON	35 29	ALT	101 METROS				
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	ANUAL
MEAN TEMP	26.9	27.0	27.0	26.3	25.4	24.2	23.6	23.5	24.6	25.6	26.3	26.7	25.6
MEAN R.H.	61	62	65	69	72	77	73	68	61	56	53	51	64
PCT SUN	69	68	65	61	59	53	57	62	69	73	76	77	66
MEAN RAD.	586	584	557	504	452	406	433	490	560	600	615	615	533
PREC	42	63	98	123	151	203	88	56	22	12	20	46	924
POT ET	188	170	180	155	141	119	129	145	165	187	189	197	1965
DEF PREC	146	107	82	32	-10	-84	41	90	143	175	169	151	1042
DEP PREC	14	26	46	61	77	106	41	22	3	0	2	17	0
MAI	0.08	0.16	0.26	0.39	0.54	0.89	0.32	0.15	0.02	0.00	0.01	0.09	0.00

EVAPOTRANSPIRAÇÃO POTENCIAL E DEFICIT DE PRECIPITAÇÃO PARA O BRASIL

5

GUARAMIRANGA				LAT 4 17	LON 39 0	ALT 846 METROS							
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	ANUAL
MEAN TEMP	21.3	21.2	20.9	20.8	20.4	19.7	19.6	19.9	20.4	20.8	21.1	21.3	20.6
MEAN R.H.	82	88	92	89	85	81	73	65	65	68	72	69	78
PCT SUN	47	38	31	36	42	47	57	65	65	63	59	61	51
MEAN RAD.	473	429	384	393	395	400	448	511	548	553	531	534	467
PREC	132	209	321	332	254	153	81	38	34	43	39	55	1691
POT ET	132	108	106	105	108	104	120	138	145	153	143	150	1513
DEF PREC	0	-101	-215	-227	-146	-49	39	100	111	110	104	94	-179
DEP PREC	66	110	174	180	135	78	37	12	10	15	13	22	0
MAI	0.50	1.01	1.63	1.71	1.25	0.75	0.31	0.09	0.07	0.10	0.09	0.15	0.00

IGUATU				LAT 6 22	LON 39 18	ALT 211 METROS							
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	ANUAL
MEAN TEMP	28.4	27.4	26.6	26.3	26.0	25.8	26.0	27.0	28.2	29.0	29.2	29.1	27.4
MEAN R.H.	70	77	80	73	67	64	56	50	51	56	61	62	64
PCT SUN	60	52	49	57	63	66	73	78	77	73	69	68	65
MEAN RAD.	543	511	484	489	473	458	494	551	592	599	584	577	530
PREC	79	141	203	167	67	28	12	8	7	15	18	39	784
POT ET	181	150	155	150	149	139	156	178	190	202	192	196	2038
DEF PREC	102	10	-48	-17	82	111	144	170	183	188	174	156	1254
DEP PREC	36	71	106	86	29	6	0	0	0	0	1	13	0
MAI	0.20	0.47	0.69	0.57	0.19	0.05	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.07	0.00

JOAO PESSOA				LAT 7 6	LON 34 52	ALT 28 METROS							
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	ANUAL
MEAN TEMP	26.6	26.8	26.8	26.3	25.3	24.3	23.7	23.7	24.7	25.6	26.1	26.4	25.5
MEAN R.H.	57	60	67	71	75	76	75	69	61	52	52	49	64
PCT SUN	72	70	63	59	55	54	55	61	68	76	76	79	66
MEAN RAD.	600	592	547	495	435	410	424	485	557	615	617	624	533
PREC	62	80	173	227	301	348	190	132	61	23	31	41	1669
POT ET	192	171	176	152	135	120	127	145	165	192	189	199	1961
DEF PREC	130	91	3	-75	-166	-228	-63	13	104	169	158	158	292
DEP PREC	26	36	39	120	162	189	99	66	25	4	8	14	0
MAI	0.13	0.21	0.51	0.79	1.20	1.58	0.78	0.46	0.15	0.02	0.04	0.07	0.00

EVAPOTRANSPIRACAO POTENCIAL E DEFICIT DE PRECITACAO PARA O BRASIL

MACAIBA		LAT 5 49		LON 35 20		ALT 24 METROS							
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	ANUAL
MEAN TEMP	26.6	26.7	26.5	26.0	25.3	24.2	23.6	23.7	24.4	25.3	25.9	26.4	25.4
MEAN R.H.	60	63	68	72	74	78	74	66	59	52	50	49	64
PCT SUN	70	67	62	58	57	52	56	64	70	76	78	79	66
MEAN RAD.	584	575	543	495	450	409	436	503	567	612	619	616	534
PREC	41	84	141	182	184	195	130	78	30	15	14	28	1122
POT ET	187	166	173	151	139	119	130	150	166	190	188	196	1957
DEF PREC	146	82	32	-31	-44	-76	0	72	136	175	174	168	835
DEP PREC	14	38	71	94	95	102	65	35	8	0	0	6	0
MAI	0.07	0.23	0.41	0.62	0.68	0.85	0.50	0.23	0.05	0.00	0.00	0.03	0.00

MACEIO		LAT 9 40		LON 35 42		ALT 46 METROS							
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	ANUAL
MEAN TEMP	26.5	26.7	26.6	26.1	25.3	24.3	23.7	23.7	24.5	25.3	25.9	26.3	25.4
MEAN R.H.	58	63	68	68	75	75	72	72	67	60	55	52	65
PCT SUN	71	67	62	62	54	55	58	58	63	70	74	76	64
MEAN RAD.	608	586	543	498	421	400	420	461	532	591	617	627	525
PREC	58	63	135	225	345	264	216	134	86	59	31	38	1654
POT ET	194	170	174	152	131	117	125	137	156	183	188	199	1926
DEF PREC	136	107	39	-73	-214	-147	-91	3	70	124	157	161	273
DEP PREC	24	26	67	119	187	141	114	67	40	24	8	12	0
MAI	0.12	0.16	0.39	0.78	1.43	1.21	0.91	0.49	0.25	0.13	0.04	0.06	0.00

MONDUBIM		LAT 3 50		LON 38 34		ALT 32 METROS							
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	ANUAL
MEAN TEMP	26.1	25.7	25.4	25.1	25.0	24.7	24.4	24.7	25.5	25.8	26.3	26.4	25.4
MEAN R.H.	67	82	85	81	75	69	63	52	53	48	58	56	66
PCT SUN	64	47	43	48	55	61	67	76	76	79	71	73	63
MEAN RAD.	548	478	452	456	451	456	487	556	592	620	584	581	522
PREC	92	243	312	333	213	110	52	29	24	12	27	39	1485
POT ET	173	135	141	136	139	135	148	170	178	194	179	185	1914
DEF PREC	81	-108	-171	-197	-74	25	96	140	155	182	153	146	428
DEP PREC	43	129	168	180	112	53	20	7	4	0	6	13	0
MAI	0.25	0.95	1.20	1.32	0.81	0.39	0.14	0.04	0.02	0.00	0.03	0.07	0.00

EVAPOTRANSPIRAÇÃO POTENCIAL E DEFICIT DE PRECIPITAÇÃO PARA O BRASIL

NATAL				LAT	5 46	LON	35 12	ALT	18 METROS				
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	ANUAL
MEAN TEMP	27.2	27.3	27.3	26.7	26.0	24.9	24.4	24.5	25.5	26.3	26.7	27.0	26.1
MEAN R.H.	59	62	70	75	72	75	73	64	57	52	50	48	63
PCT SUN.	70	68	61	55	58	55	57	66	72	76	78	79	66
MEAN RAD.	585	579	538	481	455	423	440	510	575	613	619	618	536
PREC	43	86	189	255	263	284	208	124	47	15	14	20	1548
POT ET	190	170	175	149	144	125	133	155	173	195	192	199	2001
DEF PREC	147	84	-14	-106	-119	-158	-75	31	126	180	178	179	453
DEP PREC	15	40	98	136	140	152	109	61	17	0	0	2	0
MAI	0.08	0.23	0.56	0.91	0.98	1.21	0.82	0.40	0.10	0.00	0.00	0.01	0.00

NAZARE DO MATA				LAT	7 44	LON	35 15	ALT	87 METROS				
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	ANUAL
MEAN TEMP	26.4	26.5	26.2	25.6	24.7	23.5	22.9	22.9	23.7	24.8	25.6	26.1	24.9
MEAN R.H.	60	63	67	69	75	80	75	72	64	57	54	51	66
PCT SUN	70	67	63	62	55	50	55	59	66	72	74	77	64
MEAN RAD.	593	581	547	503	434	390	419	472	545	598	613	621	526
PREC	38	64	109	151	197	197	129	77	40	21	27	33	1083
POT ET	189	167	174	152	133	112	122	138	157	183	185	196	1908
DEF PREC	150	103	65	1	-65	-85	-7	61	117	162	158	163	825
DEP PREC	12	27	53	77	103	103	64	34	13	3	6	9	0
MAI	0.07	0.16	0.30	0.50	0.78	0.92	0.52	0.25	0.08	0.01	0.03	0.05	0.00

NAZARETH				LAT	7 44	LON	35 15	ALT	90 METROS				
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	ANUAL
MEAN TEMP	25.9	25.8	25.6	25.2	24.1	23.2	22.3	22.4	23.3	24.4	25.2	25.6	24.4
MEAN R.H.	60	66	69	69	77	81	77	73	65	57	54	51	67
PCT SUN	70	64	61	61	52	49	53	57	65	72	75	77	63
MEAN RAD.	592	568	538	501	423	386	413	468	541	597	615	621	522
PREC	63	97	126	157	205	192	147	92	39	21	24	36	1199
POT ET	186	161	168	150	128	110	110	135	154	181	184	194	1870
DEF PREC	123	64	42	-7	-78	-82	-28	43	116	160	160	158	671
DEP PREC	26	46	62	80	108	100	74	43	13	3	4	11	0
MAI	0.14	0.28	0.37	0.54	0.84	0.91	0.62	0.32	0.08	0.01	0.02	0.06	0.00

EVAPOTRANSPIRACAO POTENCIAL E DEFICIT DE PRECITACAO PAR O BRASIL

NOVA CRUZ		LAT 6 25		LON 35 24		ALT 79 METROS							
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	ANUAL
MEAN TEMP	27.1	27.0	26.5	26.0	25.2	24.1	23.4	23.8	24.9	26.0	26.6	27.0	25.6
MEAN R.H.	60	62	68	71	72	79	74	67	59	53	50	50	64
PCT SUN	69	68	62	59	58	50	56	63	70	75	78	78	66
MEAN RAD.	584	580	544	498	452	401	432	497	566	609	621	616	533
PREC	44	74	137	168	130	135	87	50	16	8	11	13	874
POT ET	189	169	173	152	140	117	128	149	168	192	192	199	1968
DEF PREC	145	95	37	-16	10	-19	41	99	152	184	181	185	1094
DEP PREC	16	33	69	86	65	68	40	19	0	0	0	0	0
MAI	0.08	0.19	0.40	0.57	0.46	0.58	0.31	0.13	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

OLINDA-RECIFE		LAT 8 1		LON 34 51		ALT 56 METROS							
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	ANUAL
MEAN TEMP	27.0	27.1	27.0	26.6	25.6	24.7	24.2	24.2	25.0	25.9	26.4	26.7	25.9
MEAN R.H.	57	60	68	71	74	75	74	70	63	54	52	50	64
PCT SUN	72	70	62	59	56	55	56	61	67	74	76	78	66
MEAN RAD.	604	594	543	492	435	408	423	479	551	608	623	627	532
PREC	41	89	197	249	335	318	224	147	62	37	25	40	1764
POT ET	195	174	175	152	136	121	128	145	164	191	192	201	1973
DEF PREC	154	85	-22	-97	-199	-197	-96	-3	102	154	167	161	209
DEP PREC	14	41	103	132	182	172	118	74	26	12	5	13	0
MAI	0.07	0.24	0.59	0.87	1.34	1.42	0.93	0.51	0.16	0.06	0.02	0.07	0.00

PALMEIRA DOS INDIO		LAT 9 25		LON 36 40		ALT 321 METROS							
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	ANUAL
MEAN TEMP	26.3	26.2	26.0	25.3	23.8	22.4	21.5	21.6	23.0	24.4	25.8	26.0	24.4
MEAN R.H.	66	66	68	66	75	79	74	75	69	65	58	58	68
PCT SUN	65	64	62	64	55	50	56	55	61	65	71	71	62
MEAN RAD.	577	572	542	507	423	382	414	451	524	571	607	605	515
PREC	27	47	74	71	146	166	137	87	39	35	19	21	868
POT ET	183	164	171	152	126	107	115	127	148	173	184	191	1843
DEF PREC	156	117	97	81	-20	-59	-21	41	110	139	165	170	975
DEP PREC	6	17	33	31	74	55	69	40	13	10	1	3	0
MAI	0.03	0.11	0.19	0.20	0.53	0.80	0.59	0.31	0.08	0.06	0.01	0.01	0.00

EVAPOTRANSPIRAÇÃO POTENCIAL E DEFICIT E PRECIPITAÇÃO PARA O BRASIL

PAO DE ACUCAR				LAT	9 46	LON	37 27	ALT	44 METROS				
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	ANUAL
MEAN TEMP	27.9	27.8	27.7	26.9	25.2	23.6	22.7	23.1	24.9	26.4	27.4	27.7	25.9
MEAN R.H.	62	66	66	60	71	74	69	71	66	60	57	56	65
PCT SUN	68	64	64	69	59	56	61	59	64	69	72	73	65
MEAN RAD.	594	571	552	525	438	400	430	466	536	589	611	614	527
PREC	40	50	51	66	101	112	113	52	26	22	23	44	699
POT ET	196	170	181	164	135	115	125	137	159	187	193	202	1964
DEF PREC	156	120	130	98	34	4	13	85	133	166	170	157	1265
DEP PREC	13	19	20	28	48	54	55	20	5	3	4	16	0
MAI	0.07	0.11	0.11	0.17	0.36	0.47	0.44	0.15	0.03	0.02	0.02	0.08	0.00

PESQUEIRA				LAT	8 24	LON	36 46	ALT	677 METROS				
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	ANUAL
MEAN TEMP	24.5	24.2	24.0	23.1	21.9	20.5	19.6	20.1	21.8	23.3	24.1	24.3	22.6
MEAN R.H.	73	72	73	76	79	85	78	76	69	71	62	64	73
PCT SUN	58	58	57	54	51	42	52	54	61	59	68	66	57
MEAN RAD.	541	544	522	470	412	357	404	449	524	544	588	580	495
PREC	51	91	86	121	101	81	72	37	23	19	18	29	730
POT ET	165	148	157	134	117	95	108	122	144	160	171	175	1697
DEF PREC	114	57	71	12	17	14	36	85	121	141	153	146	967
DEP PREC	20	42	39	60	48	37	32	11	4	2	1	7	0
MAI	0.12	0.29	0.25	0.45	0.41	0.39	0.29	0.09	0.03	0.01	0.01	0.04	0.00

PILAR				LAT	9 35	LON	35 54	ALT	131 METROS				
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	ANUAL
MEAN TEMP	25.8	25.9	25.7	25.2	24.1	23.0	22.4	22.4	23.2	24.2	25.1	25.6	24.4
MEAN R.H.	60	65	69	67	79	78	75	75	69	61	57	54	67
PCT SUN	70	65	62	63	51	52	55	55	61	68	72	75	62
MEAN RAD.	601	576	540	501	408	388	410	450	522	585	613	621	518
PREC	57	79	114	174	318	281	268	157	96	69	32	33	1678
POT ET	189	164	169	150	123	110	118	130	149	177	183	194	1855
DEF PREC	132	84	56	-24	-195	-171	-150	-28	53	108	151	162	176
DEP PREC	23	36	55	90	172	151	143	80	45	30	9	9	0
MAI	0.12	0.22	0.33	0.60	1.40	1.37	1.21	0.62	0.30	0.17	0.05	0.05	0.00

EVAPOTRANSPIRACAO POTENCIAL E DEFICIT DE PRECITACAO PARA O BRASIL

PORANGABA				LAT	3 46	LON	38 33	ALT	27 METROS				
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	ANUAL
MEAN TEMP	26.9	26.5	26.2	26.1	25.9	25.5	25.3	25.6	26.2	26.7	26.9	27.1	26.2
MEAN R.H.	66	80	83	80	72	67	61	50	51	48	56	56	64
PCT SUN	64	49	46	49	58	63	69	78	77	79	73	73	65
MEAN RAD.	548	487	468	459	467	465	494	564	598	621	590	582	528
PREC	101	236	290	323	201	104	44	20	20	11	19	28	1397
POT ET	176	140	148	140	147	140	153	176	183	199	184	188	1976
DEF PREC	76	-96	-142	-183	-54	37	109	157	163	188	165	160	579
DEP PREC	48	125	156	175	105	50	16	2	2	0	1	7	0
MAI	0.27	0.89	1.05	1.25	0.72	0.35	0.10	0.01	0.01	0.00	0.01	0.04	0.00

PORTO DE PEDRA				LAT	9 11	LON	35 20	ALT	14 METROS				
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	ANUAL
MEAN TEMP	26.3	26.4	26.1	25.8	25.2	24.3	23.7	23.7	24.4	25.2	25.7	26.0	25.2
MEAN R.H.	58	65	70	65	74	76	73	72	66	56	57	51	65
PCT SUN	72	65	60	65	56	54	57	58	64	73	72	77	64
MEAN RAD.	608	577	535	511	429	398	419	464	536	603	610	630	527
PREC	50	87	152	173	250	258	184	112	64	53	41	44	1468
POT ET	193	166	169	155	133	116	125	138	157	187	185	199	1922
DEF PREC	143	79	17	-18	-117	-142	-59	27	93	133	144	154	454
DEP PREC	19	40	77	89	133	138	96	54	27	21	14	16	0
MAI	0.10	0.24	0.46	0.58	1.00	1.18	0.76	0.39	0.17	0.11	0.07	0.08	0.00

QUIXADA				LAT	4 58	LON	39 1	ALT	180 METROS				
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	ANUAL
MEAN TEMP	27.4	27.0	26.6	26.4	26.2	26.0	26.1	26.5	27.0	27.3	27.5	27.5	26.8
MEAN R.H.	71	75	79	76	67	65	57	49	51	55	58	60	63
PCT SUN	60	54	51	54	63	65	72	79	77	74	72	70	66
MEAN RAD.	536	517	492	481	480	466	500	561	594	601	589	576	533
PREC	52	96	173	173	96	40	18	3	1	1	7	17	677
POT ET	175	151	157	148	152	142	158	179	185	195	186	188	2017
DEF PREC	123	55	-16	-25	56	102	140	176	184	194	179	171	1340
DEP PREC	20	45	89	89	45	13	1	0	0	0	0	0	0
MAI	0.12	0.30	0.57	0.60	0.30	0.09	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

EVAPOTRANSPIRAÇÃO POTENCIAL E DEFICIT DE PRECIPITACAO PARA O BRASIL

QUIXERAMBIM				LAT	5 12	LON	39 18	ALT	205 METROS				
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	ANUAL
MEAN TEMP	29.0	28.4	27.6	27.1	26.7	26.5	26.9	27.7	28.3	28.6	28.7	29.1	27.9
MEAN R.H.	71	73	77	74	65	62	54	45	49	53	58	61	62
PCT SUN	59	57	53	56	65	68	75	82	79	75	71	69	67
MEAN RAD.	535	532	502	488	487	473	507	570	602	607	590	573	539
PREC	43	88	171	160	101	40	21	9	4	2	6	16	661
POT ET	181	160	165	153	156	146	163	187	193	203	192	194	2093
DEF PREC	138	72	-6	-7	55	106	142	178	189	201	185	178	1432
DEP PREC	15	41	88	82	48	13	3	0	0	0	0	0	0
MAI	0.08	0.25	0.53	0.53	0.31	0.09	0.02	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

SATUBA				LAT	9 35	LON	35 45	ALT	20 METROS				
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	ANUAL
MEAN TEMP	25.3	25.3	25.3	24.7	24.2	23.2	22.5	22.3	23.1	24.0	25.0	25.3	24.2
MEAN R.H.	57	68	69	66	78	77	75	75	70	59	56	52	67
PCT SUN	72	62	61	64	51	53	55	55	61	71	73	76	63
MEAN RAD.	610	564	537	506	409	391	409	448	520	595	613	628	519
PREC	51	107	113	191	280	303	281	181	109	40	38	48	1740
POT ET	189	158	166	150	123	111	118	129	148	179	183	195	1849
DEF PREC	138	51	54	-41	-156	-191	-163	-52	39	139	145	146	108
DEP PREC	20	52	55	99	150	163	151	94	53	13	12	18	0
MAI	0.10	0.33	0.33	0.66	1.21	1.46	1.27	0.73	0.36	0.07	0.07	0.09	0.00

SURUBIM				LAT	7 49	LON	35 47	ALT	430 METROS				
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	ANUAL
MEAN TEMP	25.1	24.8	24.9	24.4	23.3	22.2	21.6	21.7	23.0	23.9	24.4	24.7	23.7
MEAN R.H.	67	65	68	72	76	83	76	73	66	66	55	57	69
PCT SUN	64	65	63	59	54	45	54	57	64	64	74	72	61
MEAN RAD.	566	572	545	490	430	371	415	464	539	565	610	600	514
PREC	23	48	69	89	87	93	59	35	16	14	10	15	561
POT ET	175	158	167	144	127	103	117	132	153	169	179	183	1807
DEF PREC	151	110	98	55	40	10	3	96	136	155	169	168	1246
DEP PREC	4	18	30	41	40	44	24	11	0	0	0	0	0
MAI	0.02	0.11	0.18	0.29	0.32	0.42	0.21	0.08	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

EVAPOTRANSPIRACAO POTENCIAL E DEFICIT DE PRECITACAO PARA O BRASIL

TAPACURA				LAT	8 10	LON	35 11	ALT	99 METROS				
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	ANUAL
MEAN TEMP	25.5	25.5	25.3	24.9	24.3	23.2	22.4	22.4	23.1	24.0	24.7	25.2	24.2
MEAN R.H.	60	67	70	69	77	80	77	74	67	56	57	51	67
PCT SUN	70	63	60	62	53	49	53	57	64	73	72	77	63
MEAN RAD.	594	564	534	502	424	384	411	462	535	602	607	623	520
PREC	57	106	128	176	206	212	169	106	58	37	36	37	1328
POT ET	185	159	166	149	128	109	119	133	152	181	180	193	1853
DEF PREC	128	53	37	-26	-78	-103	-51	27	94	144	143	156	525
DEP PREC	23	51	64	91	108	112	87	51	24	12	11	11	0
MAI	0.12	0.32	0.38	0.61	0.84	1.02	0.73	0.38	0.16	0.06	0.06	0.06	0.00

UMBUZEIRO				LAT	7 42	LON	35 42	ALT	497 METROS				
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	ANUAL
MEAN TEMP	23.9	24.0	23.9	23.2	22.1	20.9	20.2	20.2	21.2	22.4	23.2	23.5	22.4
MEAN R.H.	68	66	70	74	80	86	79	76	69	67	58	58	71
PCT SUN	62	64	60	57	49	42	50	53	61	63	72	71	59
MEAN RAD.	560	567	535	482	410	357	401	451	525	561	602	596	504
PREC	26	43	77	106	137	151	119	82	32	19	17	21	830
POT ET	168	154	160	137	117	96	109	123	142	162	171	177	1716
DEF PREC	142	111	83	31	-20	-55	-10	41	110	143	154	156	886
DEP PREC	5	15	34	51	69	77	58	37	9	1	0	3	0
MAI	0.03	0.10	0.21	0.37	0.58	0.80	0.54	0.30	0.06	0.01	0.00	0.01	0.00

AQUIDAUANA				LAT	20 28	LON	55 48	ALT	152 METROS				
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	ANUAL
MEAN TEMP	26.5	26.4	25.9	23.9	21.7	20.4	19.9	21.7	24.0	25.5	26.1	26.5	24.0
MEAN R.H.	80	83	76	68	63	68	61	64	76	76	71	79	72
PCT SUN	50	46	53	62	67	63	68	66	54	54	59	50	58
MEAN RAD.	538	496	485	449	393	347	378	432	460	520	581	547	469
PREC	234	193	150	116	98	57	44	30	71	139	138	198	1468
POT ET	172	142	153	130	112	92	102	122	134	162	178	174	1673
DEF PREC	-62	-51	2	14	14	35	58	93	63	23	40	-24	204
DEP PREC	162	130	96	69	55	22	12	1	33	87	86	134	0
MAI	0.94	0.91	0.63	0.53	0.49	0.24	0.12	0.01	0.25	0.54	0.49	0.77	0.00

EVAPOTRANSPIRACAO POTENCIAL E DEFICIT DE PRECITACAO PARA O BRASIL

BELA VISTA				LAT 22 32	LON 55 38	ALT 650 METROS							
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	ANUAL
MEAN TEMP	26.0	25.6	25.0	22.8	20.2	18.3	17.6	20.0	22.1	23.3	24.5	25.6	22.6
MEAN R.H.	82	74	71	65	60	70	64	64	76	78	77	85	72
PCT SUN	47	56	59	65	69	61	66	66	54	52	53	43	58
MEAN RAD.	530	548	503	446	386	326	355	417	452	510	555	510	461
PREC	160	134	119	119	122	76	34	44	76	132	148	169	1334
POT ET	167	155	155	126	105	81	90	113	125	150	163	159	1589
DEF PREC	7	21	35	7	-17	5	56	68	49	18	16	-10	255
DEP PREC	103	83	72	71	74	38	4	12	38	81	94	111	0
MAI	0.62	0.54	0.46	0.57	0.70	0.46	0.04	0.11	0.30	0.54	0.57	0.70	0.00

CACERES				LAT 16 3	LON 57 41	ALT 117 METROS							
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	ANUAL
MEAN TEMP	26.4	26.4	26.2	25.3	23.5	22.1	21.5	23.9	26.1	26.8	26.6	26.6	25.1
MEAN R.H.	86	87	83	75	72	69	61	65	81	80	82	86	77
PCT SUN	42	40	46	54	58	61	69	65	48	49	47	41	52
MEAN RAD.	484	459	456	441	396	376	412	453	449	500	511	485	452
PREC	215	206	171	78	48	20	11	7	36	94	157	197	1240
POT ET	154	132	145	132	118	104	116	136	137	160	158	155	1647
DEF PREC	-61	-74	-26	54	70	84	105	129	101	66	1	-42	407
DEP PREC	147	140	112	39	15	0	0	0	6	52	101	133	0
MAI	0.96	1.06	0.78	0.29	0.13	0.00	0.00	0.00	0.04	0.32	0.64	0.86	0.00

CAMPO GRANDE				LAT 20 27	LON 54 37	ALT 566 METROS							
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	ANUAL
MEAN TEMP	24.3	24.2	23.8	22.0	20.3	19.3	19.1	21.1	22.8	23.5	24.0	24.5	22.4
MEAN R.H.	82	82	74	67	62	65	59	61	76	75	79	85	72
PCT SUN	46	46	56	64	68	65	71	69	54	55	51	42	57
MEAN RAD.	520	498	498	454	396	355	384	440	461	523	540	500	464
PREC	229	199	140	101	81	50	36	29	62	162	164	191	1444
POT ET	157	136	149	125	108	91	101	122	130	155	157	152	1585
DEF PREC	-72	-63	9	24	36	41	65	94	68	-7	-7	-39	140
DEP PREC	158	134	88	57	41	17	6	0	26	105	107	128	0
MAI	1.01	0.99	0.59	0.46	0.33	0.18	0.06	0.00	0.20	0.68	0.68	0.84	0.00

EVAPOTRANSPIRACAO POTENCIAL E DEFICIT DE PRECITACAO PARA O BRASIL

CORUMBA				LAT 19 0	LON 57 39	ALT	139 METROS						
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	ANUAL
MEAN TEMP	27.1	26.9	26.4	24.7	23.1	21.6	21.4	23.4	25.4	26.4	27.0	27.4	25.1
MEAN R.H.	83	80	76	72	71	71	63	67	80	80	76	83	75
PCT SUN	46	49	54	58	59	59	66	63	49	49	54	46	54
MEAN RAD.	513	509	491	442	382	348	384	431	445	499	552	520	460
PREC	170	158	119	71	62	35	29	20	52	84	118	145	1063
POT ET	166	148	156	131	112	95	108	127	134	159	172	169	1678
DEF PREC	-4	-10	37	60	50	60	79	107	82	75	54	24	614
DEP PREC	112	102	71	33	26	5	0	0	18	44	71	92	0
MAI	0.67	0.69	0.46	0.26	0.23	0.05	0.00	0.00	0.14	0.28	0.41	0.54	0.00

COXIPO				LAT 15 36	LON 56 3	ALT	146 METROS						
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	ANUAL
MEAN TEMP	26.3	26.2	26.0	25.5	23.2	22.0	21.4	23.4	25.8	26.3	26.5	26.3	24.9
MEAN R.H.	85	86	87	74	69	64	57	62	77	78	82	86	76
PCT SUN	43	41	39	56	61	66	72	68	53	52	47	42	53
MEAN RAD.	488	465	424	448	409	392	425	467	472	513	510	485	458
PREC	193	210	238	113	44	16	10	16	51	128	172	210	1400
POT ET	155	133	134	135	120	108	119	138	143	163	157	154	1660
DEF PREC	-38	-77	-104	22	77	93	109	122	92	35	-15	-56	260
DEP PREC	129	143	165	66	12	0	0	0	17	78	114	143	0
MAI	0.84	1.08	1.24	0.49	0.10	0.00	0.00	0.00	0.12	0.48	0.72	0.93	0.00

CUIABA				LAT 15 36	LON 56 0	ALT	172 METROS						
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	ANUAL
MEAN TEMP	26.5	26.5	26.2	25.5	24.3	23.2	22.8	25.0	27.0	27.2	26.8	26.6	25.6
MEAN R.H.	85	85	87	74	68	64	57	62	78	83	82	86	76
PCT SUN	42	43	40	56	62	66	72	68	51	45	47	41	53
MEAN RAD.	487	476	428	448	412	393	425	467	464	478	507	481	455
PREC	216	198	232	116	52	14	6	12	40	130	165	194	1375
POT ET	155	137	136	135	125	112	124	144	145	155	157	154	1678
DEF PREC	-61	-61	-96	19	72	98	118	132	105	25	-8	-40	303
DEP PREC	148	134	161	69	18	0	0	0	9	80	108	131	0
MAI	0.95	0.98	1.18	0.51	0.15	0.00	0.00	0.00	0.06	0.52	0.68	0.85	0.00

EVAPOTRANSPIRACAO POTENCIAL E DEFICIT DE PRECITACAO PARA O BRASIL

ENGENHO DE DENTRO				LAT 15 9	LON 56 22	ALT	153 METROS						
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	ANUAL
MEAN TEMP	26.2	26.1	25.3	23.9	22.4	20.8	20.2	20.6	22.0	22.3	23.6	24.7	23.2
MEAN R.H.	86	76	81	75	69	65	58	62	77	50	83	87	72
PCT SUN	42	54	49	55	62	65	72	67	52	78	46	40	57
MEAN RAD.	481	534	473	446	414	394	427	468	471	628	500	476	476
PREC	121	122	157	108	59	64	34	59	49	113	109	131	1126
POT ET	152	153	147	129	119	105	116	129	130	181	144	145	1651
DEF PREC	32	31	-11	21	60	41	82	70	81	68	35	14	525
DEP PREC	73	74	102	63	24	28	4	24	16	66	63	81	0
MAI	0.48	0.48	0.69	0.48	0.20	0.26	0.04	0.19	0.12	0.37	0.44	0.56	0.00

FORMOSA				LAT 15 32	LON 47 18	ALT	912 METROS						
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	ANUAL
MEAN TEMP	22.0	22.1	21.9	21.5	20.1	19.0	18.9	20.7	22.8	22.9	21.9	21.6	21.3
MEAN R.H.	84	78	77	64	52	38	36	41	69	78	88	91	66
PCT SUN	44	52	53	66	76	87	88	85	61	51	38	33	61
MEAN RAD.	494	523	492	486	459	452	471	522	507	510	460	430	484
PREC	252	204	227	93	17	3	6	3	30	127	255	343	1560
POT ET	141	135	140	132	125	115	123	144	143	149	127	121	1596
DEF PREC	-111	-69	-87	39	108	112	117	141	113	22	-128	-221	35
DEP PREC	176	138	157	51	0	0	0	0	1	78	179	248	0
MAI	1.25	1.02	1.12	0.38	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.52	1.41	2.04	0.00

FRUTAL				LAT 20 2	LON 48 56	ALT	563 METROS						
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	ANUAL
MEAN TEMP	24.6	24.6	24.4	22.9	20.8	19.4	19.6	21.9	23.5	24.5	24.6	24.5	22.9
MEAN R.H.	78	82	74	60	52	47	45	47	69	81	75	82	66
PCT SUN	52	47	57	70	76	80	82	80	61	49	55	47	63
MEAN RAD.	550	499	500	477	424	396	417	477	491	494	562	529	485
PREC	269	238	199	87	43	25	11	12	57	132	203	254	1530
POT ET	168	137	152	138	117	102	1.1	136	141	150	166	161	1675
DEF PREC	-101	-101	-47	48	74	77	101	124	84	18	-37	-93	146
DEP PREC	190	165	134	46	11	0	0	0	22	82	138	178	0
MAI	1.13	1.20	0.89	0.33	0.10	0.00	0.00	0.00	0.16	0.54	0.83	1.11	0.00

EVAPOTRANSPIRACAO POTENCIAL E DEFICIT DE PRECITACAO PARA O BRASIL

GOIANIA				LAT 16 41	LN 49 17	ALT 729 METROS							
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	ANUAL
MEAN TEMP	22.8	23.0	22.8	22.2	20.4	18.9	18.8	21.2	23.2	23.6	23.0	22.7	21.9
MEAN R.H.	83	80	76	65	55	45	42	47	71	78	85	89	68
PCT SUN	45	49	54	65	74	81	84	80	59	51	43	37	60
MEAN RAD.	505	510	497	478	442	428	450	501	494	510	491	460	481
PREC	234	210	198	110	30	5	10	3	36	143	237	271	1487
POT ET	147	135	145	133	121	109	118	140	141	152	139	134	1612
DEF PREC	-87	-75	-54	23	91	104	108	137	105	9	-98	-137	125
DEP PREC	162	143	134	64	1	0	0	0	6	90	165	191	0
MAI	1.10	1.06	0.93	0.48	0.01	0.00	0.00	0.00	0.04	0.59	1.18	1.43	0.00

GOIAS				LAT 15 56	LN 50 8	ALT 520 METROS							
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	ANUAL
MEAN TEMP	23.8	23.9	24.1	24.2	22.9	21.7	21.3	23.1	25.0	24.9	24.3	23.8	23.6
MEAN R.H.	83	87	85	67	58	47	44	48	69	80	83	87	70
PCT SUN	45	39	42	63	71	80	83	79	61	50	45	40	58
MEAN RAD.	505	457	440	474	439	430	453	502	506	502	501	474	474
PREC	333	264	279	112	19	4	3	15	55	149	241	312	1786
POT ET	151	124	133	139	128	118	127	147	151	154	146	142	1659
DEF PREC	-182	-140	-146	27	109	114	124	132	95	5	-95	-171	-127
DEP PREC	240	186	198	66	0	0	0	0	21	95	168	224	0
MAI	1.59	1.50	1.49	0.47	0.00	0.00	0.00	0.00	0.14	0.61	1.15	1.58	0.00

MERURI				LAT 15 43	LN 51 44	ALT 416 METROS							
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	ANUAL
MEAN TEMP	24.2	24.3	24.3	23.6	21.8	20.0	19.6	21.7	24.3	25.2	24.7	24.3	23.2
MEAN R.H.	84	87	81	69	61	52	47	52	71	79	83	87	71
PCT SUN	45	39	48	61	69	76	80	76	59	51	46	40	57
MEAN RAD.	499	455	470	467	434	421	447	494	497	507	501	476	472
PREC	290	253	214	95	32	9	4	5	53	130	212	273	1570
POT ET	151	124	142	135	123	110	119	140	145	157	148	144	1639
DEF PREC	-139	-129	-72	40	91	101	115	135	92	27	-64	-129	69
DEP PREC	206	177	146	52	3	0	0	0	19	80	145	193	0
MAI	1.37	1.43	1.03	0.39	0.02	0.00	0.00	0.00	0.13	0.51	0.98	1.34	0.00

EVAPOTRANSPIRAÇÃO POTENCIAL E DEFICIT DE PRECIPITAÇÃO PARA O BRASIL

MONTE ALEGRE MINAS				LAT 18 52	LON 48 52	ALT	756 METROS						
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	ANUAL
MEAN TEMP	23.4	23.3	22.8	21.5	19.4	17.7	17.7	20.1	22.5	23.4	23.1	23.1	21.5
MEAN R.H.	81	75	72	62	53	46	43	47	71	79	81	86	66
PCT SUN	48	55	58	68	75	81	83	80	60	51	48	41	62
MEAN RAD.	528	541	508	479	431	409	430	487	489	506	523	489	485
PREC	237	182	185	73	36	11	10	9	44	126	167	231	1310
POT ET	156	144	148	130	115	100	109	132	137	149	149	143	1612
DEF PREC	-81	-38	-37	58	78	89	99	123	93	23	-18	-88	302
DEP PREC	165	121	123	35	6	0	0	0	12	77	109	160	0
MAI	1.05	0.84	0.83	0.27	0.05	0.00	0.00	0.00	0.09	0.51	0.73	1.11	0.00

PARANA				LAT 12 33	LON 47 47	ALT	275 METROS						
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	ANUAL
MEAN TEMP	25.8	25.8	25.3	23.1	20.2	18.9	18.5	21.1	23.2	24.6	25.3	25.8	23.1
MEAN R.H.	82	81	74	69	54	38	36	41	68	69	83	85	65
PCT SUN	46	48	56	61	74	87	88	85	62	61	45	42	63
MEAN RAD.	500	502	510	481	473	476	495	541	518	554	491	477	502
PREC	218	214	184	84	8	1	2	2	29	108	227	261	1338
POT ET	157	142	158	137	129	121	128	151	148	169	147	150	1736
DEF PREC	-61	-72	-26	53	121	120	126	149	119	61	-80	-111	398
DEP PREC	149	146	123	44	0	0	0	0	0	63	157	184	0
MAI	0.95	1.03	0.77	0.32	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.37	1.06	1.23	0.60

PIRENPOLIS				LAT 15 51	LON 48 58	ALT	740 METROS						
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	ANUAL
MEAN TEMP	22.6	22.5	22.5	22.2	20.7	19.4	19.4	21.6	23.4	23.4	22.6	22.3	21.9
MEAN R.H.	84	85	80	66	55	44	41	45	69	77	86	90	68
PCT SUN	44	43	49	64	74	83	85	81	61	53	41	36	59
MEAN RAD.	498	476	472	479	449	438	459	509	506	518	478	449	478
PREC	245	250	241	135	28	5	2	5	45	164	238	337	1695
POT ET	144	124	137	133	124	113	122	144	145	153	134	129	1602
DEF PREC	-101	-126	-104	-2	96	108	120	139	100	-11	-104	-208	-93
DEP PREC	171	175	168	84	0	0	0	0	13	107	165	244	0
MAI	1.18	1.41	1.23	0.63	0.00	0.00	0.00	0.00	0.09	0.70	1.23	1.89	0.00

EVAPOTRANSPIRACAO POTENCIAL E DEFICIT DE PRECITACAO PARA O BRASIL

PORTO NACIONAL				LAT 10 31	LON 48 43	ALT 237 METROS							
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	ANUAL
MEAN TEMP	25.3	25.3	25.4	26.0	25.8	24.8	24.8	26.4	27.9	27.0	25.9	25.5	25.8
MEAN R.H.	85	84	85	73	54	41	38	42	68	81	87	88	69
PCT SUN	43	44	42	57	75	85	86	84	63	48	40	39	59
MEAN RAD.	475	477	445	473	488	488	506	549	526	490	459	450	485
PREC	274	229	273	150	36	1	2	3	35	142	233	284	1662
POT ET	147	133	138	144	153	144	155	175	168	158	140	140	1796
DEF PREC	-127	-96	-135	-6	117	143	153	172	133	16	-93	-144	133
DEP PREC	194	158	193	96	6	0	0	0	5	89	161	202	0
MAI	1.32	1.19	1.40	0.66	0.04	0.00	0.00	0.00	0.03	0.57	1.16	1.44	0.00

PRESIDENTE MURTINHO				LAT 15 38	LON 53 55	ALT 552 METROS							
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	ANUAL
MEAN TEMP	23.2	23.3	23.4	22.8	20.8	18.8	18.4	20.6	22.9	23.8	23.4	23.3	22.0
MEAN R.H.	86	91	87	72	65	59	53	57	74	74	87	90	74
PCT SUN	40	34	39	58	65	71	76	72	56	56	40	34	54
MEAN RAD.	476	423	424	458	423	407	436	480	487	533	471	441	455
PREC	311	271	261	127	43	9	6	7	55	161	250	276	1777
POT ET	140	113	125	129	117	103	113	132	137	159	135	130	1533
DEF PREC	-171	-158	-136	2	74	94	107	125	82	-2	-115	-146	-244
DEP PREC	223	191	184	78	11	0	0	0	21	105	175	195	0
MAI	1.59	1.70	1.47	0.60	0.10	0.00	0.00	0.00	0.15	0.66	1.30	1.50	0.00

SANTA CRUZ				LAT 15 43	LON 52 45	ALT 416 METROS							
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	ANUAL
MEAN TEMP	24.1	24.1	24.1	24.0	22.5	21.1	20.9	23.0	25.1	24.6	24.6	24.0	23.5
MEAN R.H.	84	91	84	71	62	55	50	55	72	75	84	87	72
PCT SUN	43	34	44	60	67	73	78	74	59	55	45	39	56
MEAN RAD.	493	422	449	463	429	414	441	487	495	526	496	469	466
PREC	258	280	236	110	40	7	8	8	59	116	232	289	1642
POT ET	148	115	135	135	124	112	122	143	148	160	146	141	1630
DEF PREC	-110	-166	-100	25	84	105	114	135	89	44	-85	-148	-12
DEP PREC	181	199	164	64	0	0	0	0	24	69	160	205	0
MAI	1.22	1.73	1.21	0.48	0.07	0.00	0.00	0.00	0.16	0.43	1.10	1.46	0.00

EVAPOTRANSPIRAÇÃO POTENCIAL E DEFICIT DE PRECIPITAÇÃO PARA O BRASIL

SANTA LUZIA				LAT 16 16	LON 47 53	ALT 910 METROS							
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	ANUAL
MEAN TEMP	21.7	21.7	21.6	21.2	19.7	18.5	18.1	19.8	21.8	22.0	21.6	21.2	20.7
MEAN R.H.	84	82	78	64	52	40	38	43	69	73	87	91	67
PCT SUN	44	47	51	66	76	85	87	83	61	57	40	34	61
MEAN RAD.	498	498	484	484	452	441	461	513	505	536	469	437	481
PREC	276	233	234	126	25	7	6	12	38	163	255	330	1706
POT ET	141	128	137	131	121	111	118	138	139	153	128	122	1567
DEF PREC	-135	-106	-97	5	96	103	113	125	101	-10	-127	-208	-140
DEP PREC	195	162	162	77	0	0	0	0	7	106	179	238	0
MAI	1.38	1.27	1.19	0.59	0.00	0.00	0.00	0.00	0.05	0.69	1.40	1.95	0.00

SAO LUIZ CACERES				LAT 16 3	LON 57 41	ALT 118 METROS							
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	ANUAL
MEAN TEMP	25.2	25.1	25.1	24.5	22.5	20.9	20.2	22.5	24.8	25.5	25.5	25.4	23.9
MEAN R.H.	86	86	83	75	73	69	61	65	80	73	82	86	77
PCT SUN	42	41	46	54	57	61	69	65	49	58	47	41	52
MEAN RAD.	484	465	456	441	394	376	412	453	452	540	511	484	456
PREC	228	200	171	87	41	23	10	10	41	96	160	202	1270
POT ET	150	130	141	130	114	101	112	131	134	168	154	151	1615
DEF PREC	-79	-70	-30	43	73	78	102	121	93	72	-6	-52	345
DEP PREC	158	135	112	46	10	0	0	0	10	53	104	137	0
MAI	1.05	1.04	0.80	0.35	0.09	0.00	0.00	0.00	0.07	0.32	0.67	0.91	0.00

TRES LAGOAS				LAT 20 47	LON 51 41	ALT 313 METROS							
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	ANUAL
MEAN TEMP	25.8	25.8	25.3	23.1	20.2	18.9	18.5	21.1	23.2	24.6	25.3	25.8	23.1
MEAN R.H.	77	80	69	63	57	57	53	55	75	75	70	78	67
PCT SUN	53	49	61	67	72	72	76	74	55	55	60	51	62
MEAN RAD.	556	513	516	465	407	371	395	455	465	523	587	554	484
PREC	235	203	139	92	63	41	24	19	47	109	128	205	1305
POT ET	174	145	160	132	111	94	102	127	132	159	176	174	1688
DEF PREC	-61	-58	21	40	48	53	79	108	85	50	48	-31	383
DEP PREC	163	138	87	50	27	10	0	0	14	63	78	139	0
MAI	0.93	0.95	0.54	0.38	0.24	0.10	0.00	0.00	0.11	0.40	0.45	0.80	0.00

EVAPOTRANSPIRACAO POTENCIAL E DEFICIT DE PRECITACAO PARA O BRASIL

UBERABA		LAT 19 44 LON 47 55 ALT 739 METROS											
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	ANUAL
MEAN TEMP	22.8	23.0	22.8	22.2	20.4	18.9	18.8	21.2	23.2	23.6	23.0	22.7	21.9
MEAN R.H.	79	81	73	59	50	43	42	45	66	80	78	84	65
PCT SUN	51	47	57	70	78	83	84	82	64	49	52	44	63
MEAN RAD.	543	503	505	482	430	405	425	485	506	498	543	508	486
PREC	274	240	202	107	38	30	13	10	70	130	218	292	1623
POT ET	158	133	147	134	118	103	111	136	144	148	154	148	1633
DEF PREC	-116	-107	-55	27	80	73	98	125	74	18	-64	-144	9
DEP PREC	194	167	137	62	7	1	0	0	32	80	149	208	0
MAI	1.23	1.26	0.93	0.46	0.06	0.01	0.00	0.00	0.22	0.54	0.97	1.41	0.00

ALTO ITATIAIA		LAT 22 25 LON 44 50 ALT 2200 METROS											
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	ANUAL
MEAN TEMP	13.6	13.6	13.1	11.6	9.9	9.1	8.4	9.8	11.4	11.8	12.2	13.0	11.5
MEAN R.H.	89	95	92	87	75	79	75	70	87	91	92	97	86
PCT SUN	37	24	30	40	55	51	54	60	39	33	31	20	40
MEAN RAD.	466	359	361	350	345	298	323	400	387	405	425	352	373
PREC	397	347	302	147	70	44	39	50	103	194	278	389	2360
POT ET	104	73	79	71	68	55	60	78	78	85	88	77	915
DEF PREC	-293	-275	-223	-76	-2	11	21	28	-26	-109	-190	-312	-1445
DEP PREC	253	220	190	87	36	18	15	23	58	118	174	248	0
MAI	2.43	3.04	2.39	1.22	0.53	0.34	0.25	0.29	0.75	1.39	1.98	3.22	0.00

ARACAJU		LAT 10 55 LON 37 5 ALT 6 METROS											
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	ANUAL
MEAN TEMP	26.5	26.8	26.9	26.4	25.4	24.5	23.8	23.7	24.5	25.4	25.8	26.2	25.5
MEAN R.H.	47	56	69	70	74	72	74	67	66	63	66	63	66
PCT SUN	80	73	61	60	56	59	56	63	64	67	64	67	64
MEAN RAD.	649	613	538	487	420	403	404	476	531	579	581	593	523
PREC	43	46	107	162	263	177	161	104	54	50	49	38	1254
POT ET	207	178	173	150	131	119	121	142	156	180	176	188	1920
DEF PREC	164	132	66	-12	-132	-58	-40	38	102	130	127	150	666
DEP PREC	18	20	60	97	164	107	96	58	25	23	22	15	0
MAI	0.09	0.11	0.35	0.65	1.26	0.90	0.80	0.41	0.16	0.13	0.12	0.08	0.00

EVAPOTRANSPIRAÇÃO POTENCIAL E DEFICIT DE PRECITACAO PARA O BRASIL

ARAQUAI				LAT 16 51	LON 41 59	ALT 264 METROS							
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	ANUAL
MEAN TEMP	25.6	26.1	25.7	24.3	22.6	21.1	20.9	22.2	24.3	25.9	25.1	25.1	24.1
MEAN R.H.	64	67	70	71	65	65	65	61	74	76	81	81	70
PCT SUN	66	63	60	59	65	65	65	69	56	54	49	48	60
MEAN RAD.	611	578	524	455	414	381	396	463	480	523	520	525	489
PREC	146	83	92	56	11	6	6	3	17	63	159	189	831
POT ET	191	165	164	133	120	103	110	133	140	164	155	162	1741
DEF PREC	45	82	72	77	109	97	104	130	123	101	-4	-27	910
DEP PREC	86	44	50	26	0	0	0	0	1	31	95	115	0
MAI	0.45	0.27	0.31	0.20	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.19	0.61	0.71	0.00

ARAXA				LAT 19 34	LON 46 56	ALT 961 METROS							
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	ANUAL
MEAN TEMP	21.3	21.5	21.3	20.2	18.4	17.1	16.4	18.7	20.3	20.8	21.1	20.8	19.8
MEAN R.H.	78	85	80	69	63	54	51	56	75	84	86	92	73
PCT SUN	52	43	49	61	67	75	77	73	55	44	41	31	56
MEAN RAD.	549	481	465	450	401	387	409	459	469	469	483	429	454
PREC	318	285	229	126	28	22	16	19	68	173	246	395	1927
POT ET	154	122	130	119	104	93	100	120	124	130	130	119	1443
DEF PREC	-164	-163	-99	-7	75	71	83	101	56	-43	-116	-277	-483
DEP PREC	201	179	142	73	8	4	0	2	34	104	153	252	0
MAI	1.31	1.46	1.09	0.62	0.08	0.04	0.00	0.02	0.28	0.80	1.17	2.13	0.00

AVARE				LAT 23 6	LON 48 55	ALT 761 METROS							
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	ANUAL
MEAN TEMP	22.4	22.3	21.7	19.5	17.5	17.1	16.3	17.3	18.6	19.8	20.9	21.8	19.6
MEAN R.H.	79	84	80	71	70	49	46	61	80	88	85	90	73
PCT SUN	51	44	50	60	61	79	81	69	49	39	43	34	55
MEAN RAD.	552	484	461	425	357	366	388	422	428	439	497	457	440
PREC	204	199	113	61	70	60	54	41	70	125	130	171	1298
POT ET	159	126	131	110	90	88	94	106	108	118	133	130	1392
DEF PREC	-45	-73	18	49	20	28	40	65	38	-7	3	-41	94
DEP PREC	125	121	64	30	36	29	25	16	36	72	76	103	0
MAI	0.78	0.97	0.49	0.27	0.40	0.33	0.27	0.16	0.33	0.61	0.57	0.79	0.00

EVAPOTRANSPIRACAO POTENCIAL E DEFICIT DE PRECITACAO PARA O BRASIL

BANDEIRANTES				LAT 22 36	LON 44 28	ALT 532 METROS							
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	ANUAL
MEAN TEMP	23.5	23.5	22.8	20.9	18.8	17.5	17.2	18.4	19.8	21.0	21.6	22.4	20.6
MEAN R.H.	77	84	80	77	74	68	66	68	84	88	87	90	79
PCT SUN	52	44	49	53	57	62	64	62	44	38	39	35	50
MEAN RAD.	558	486	459	404	348	329	350	405	407	435	476	459	426
PREC	263	255	202	81	40	31	20	25	58	118	155	227	1475
POT ET	166	130	134	108	91	80	87	105	106	121	130	132	1390
DEF PREC	-97	-125	-68	27	51	49	67	80	48	3	-25	-95	-85
DEP PREC	164	159	123	43	16	10	3	6	28	68	92	140	0
MAI	0.99	1.22	0.92	0.40	0.17	0.12	0.03	0.06	0.26	0.56	0.71	1.06	0.00

BANGU				LAT 22 52	LON 43 27	ALT 40 METROS							
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	ANUAL
MEAN TEMP	26.5	26.6	25.7	23.7	21.7	20.5	19.8	20.7	21.5	22.7	23.6	25.1	23.2
MEAN R.H.	72	77	75	75	78	68	67	72	85	87	86	87	78
PCT SUN	58	53	55	55	52	62	63	58	42	39	41	40	51
MEAN RAD.	587	531	484	409	332	327	345	389	400	440	486	493	435
PREC	193	164	185	120	80	44	34	43	61	90	115	154	1283
POT ET	187	153	152	118	94	87	93	107	109	128	140	152	1520
DEF PREC	-6	-11	-33	-2	14	43	59	64	48	38	25	-2	237
DEP PREC	118	98	112	69	42	18	12	18	30	49	66	92	0
MAI	0.63	0.64	0.74	0.58	0.45	0.21	0.13	0.17	0.27	0.38	0.47	0.60	0.00

BARBACENA				LAT 21 15	LON 43 46	ALT 1126 METROS							
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	ANUAL
MEAN TEMP	19.9	19.9	19.1	17.5	15.9	14.8	14.4	15.6	16.9	17.9	18.4	19.0	17.4
MEAN R.H.	79	86	85	82	72	73	72	67	84	88	88	92	81
PCT SUN	50	42	42	47	58	57	59	63	44	39	39	31	48
MEAN RAD.	543	472	430	387	363	324	344	417	412	439	470	432	420
PREC	237	212	186	64	31	21	13	19	58	134	185	290	1450
POT ET	147	115	114	94	87	73	79	99	99	112	118	114	1250
DEF PREC	-90	-97	-72	30	56	52	66	80	41	-22	-67	-176	-200
DEP PREC	147	130	113	32	10	3	0	2	28	78	112	182	0
MAI	1.00	1.13	0.99	0.34	0.11	0.04	0.00	0.02	0.28	0.70	0.95	1.60	0.00

EVAPOTRANSPIRAÇÃO POTENCIAL E DEFICIT DE PRECIPITAÇÃO PARA O BRASIL

BARRA	LAT 11 5 LON 43 10 ALT 408 METROS												
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	ANUAL
MEAN TEMP	26.7	26.8	26.6	26.4	25.5	24.5	24.1	25.0	27.2	28.6	27.5	26.4	26.3
MEAN R.H.	55	59	64	55	49	45	48	41	53	58	67	72	55
PCT SUN	74	71	66	73	79	81	80	85	75	71	63	59	73
MEAN RAD.	626	604	559	536	497	473	481	549	577	598	575	556	553
PREC	89	93	119	62	16	0	0	0	8	32	118	147	684
POT ET	201	175	179	165	155	139	145	169	181	200	182	177	2068
DEF PREC	112	82	59	103	139	139	145	169	173	168	64	30	1384
DEP PREC	48	51	68	30	0	0	0	0	0	11	68	87	0
MAI	0.24	0.29	0.38	0.18	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.05	0.37	0.49	0.00

BARREIRO ARAXA	LAT 19 32 LON 47 0 ALT 973 METROS												
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	ANUAL
MEAN TEMP	21.0	20.9	20.6	19.5	16.9	15.3	15.7	16.6	19.0	20.1	20.5	20.7	18.9
MEAN R.H.	78	85	82	68	61	57	51	53	74	82	86	92	72
PCT SUN	52	43	47	63	69	72	77	76	56	46	41	32	56
MEAN RAD.	550	477	455	455	407	381	407	468	474	482	482	433	456
PREC	305	279	191	102	29	14	14	16	56	150	249	379	1783
POT ET	153	119	125	118	101	87	97	115	121	131	128	120	1414
DEF PREC	-152	-160	-66	15	72	73	84	99	65	-19	-121	-259	-369
DEP PREC	192	175	116	57	8	0	0	0	26	89	155	241	0
MAI	1.26	1.46	0.93	0.49	0.08	0.00	0.00	0.00	0.22	0.68	1.21	2.02	0.00

BARRA ITABAPOANA	LAT 21 18 LON 40 59 ALT 4 METROS												
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	ANUAL
MEAN TEMP	24.9	25.3	25.0	23.0	22.2	20.9	20.3	20.8	21.5	22.6	23.4	24.2	22.8
MEAN R.H.	68	73	77	81	78	75	76	74	86	87	87	86	79
PCT SUN	62	57	53	48	51	55	54	56	41	39	40	41	50
MEAN RAD.	605	551	481	389	340	319	330	393	399	442	478	498	435
PREC	94	62	86	86	60	42	29	23	56	85	132	172	927
POT ET	186	154	148	110	98	86	90	108	109	128	137	150	1504
DEF PREC	92	92	62	24	38	44	61	85	53	43	4	-22	576
DEP PREC	52	30	46	46	29	17	8	5	26	46	77	104	0
MAI	0.28	0.20	0.31	0.42	0.30	0.20	0.09	0.04	0.24	0.36	0.56	0.69	0.00

EVAPOTRANSPIRACAO POTENCIAL E DEFICIT DE PRECITACAO PARA O BRASIL

BELO HORIZONTE				LAT 19 56	LON 43 56	ALT	915 METROS						
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	ANUAL
MEAN TEMP	22.8	22.9	22.3	21.1	19.1	18.0	17.7	19.0	20.8	21.5	21.7	21.6	20.7
MEAN R.H.	76	80	76	75	69	66	64	63	80	83	86	91	76
PCT SUN	53	49	54	55	61	64	66	67	49	45	40	33	53
MEAN RAD.	558	511	488	426	382	355	376	437	442	475	480	442	448
PREC	268	194	165	77	22	10	7	9	38	113	215	354	1472
POT ET	162	135	140	115	101	88	95	115	118	134	132	125	1459
DEF PREC	-106	-59	-25	38	79	78	88	106	80	21	-83	-229	-13
DEP PREC	167	118	99	40	4	0	0	0	15	64	132	225	0
MAI	1.03	0.88	0.71	0.35	0.04	0.00	0.00	0.00	0.12	0.48	1.00	1.80	0.00

BONSUCESSO				LAT 21 2	LON 44 46	ALT	915 METROS						
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	ANUAL
MEAN TEMP	21.4	21.6	21.3	19.8	17.8	16.5	16.1	17.8	19.1	20.0	20.4	20.8	19.4
MEAN R.H.	80	85	81	77	70	67	65	64	81	89	89	94	79
PCT SUN	49	43	48	53	61	64	65	66	47	36	36	27	50
MEAN RAD.	535	478	459	411	371	345	364	427	429	425	453	403	425
PREC	348	259	212	85	27	26	19	19	70	184	240	421	1909
POT ET	150	122	129	107	94	82	88	108	110	115	120	111	1336
DEF PREC	-198	-137	-84	22	67	56	69	90	40	-69	-120	-310	-573
DEP PREC	221	161	130	46	7	6	2	2	36	111	148	269	0
MAI	1.47	1.32	1.01	0.43	0.08	0.08	0.02	0.01	0.32	0.97	1.24	2.42	0.00

CABO FRIO				LAT 22 53	LON 42 2	ALT	2 METROS						
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	ANUAL
MEAN TEMP	25.0	25.3	25.1	23.8	22.4	21.3	20.7	20.8	21.1	22.0	23.0	24.1	22.9
MEAN R.H.	69	76	76	77	79	72	72	74	87	87	86	85	78
PCT SUN	61	54	53	52	51	58	58	56	40	40	41	42	51
MEAN RAD.	603	539	479	400	328	315	331	383	390	444	489	506	434
PREC	82	73	82	88	70	41	37	36	48	64	91	104	816
POT ET	185	151	148	116	95	85	91	106	105	127	138	152	1500
DEF PREC	103	78	66	28	24	44	54	70	57	63	48	48	684
DEP PREC	44	38	44	48	36	16	14	13	21	32	50	58	0
MAI	0.24	0.25	0.30	0.41	0.38	0.19	0.15	0.12	0.20	0.25	0.36	0.38	0.00

EVAPOTRANSPIRAÇÃO POTENCIAL E DEFICIT DE PRECIPITAÇÃO PARA O BRASIL

CACHOEIRA DO CAMPO				LAT 20 21	LON 43 30	ALT	1107 METROS						
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	ANUAL
MEAN TEMP	20.5	20.6	20.2	19.0	17.0	15.8	14.9	16.5	18.0	18.9	19.4	19.8	18.4
MEAN R.H.	79	84	81	79	70	72	71	66	82	83	88	92	79
PCT SUN	51	44	48	51	60	58	59	64	47	45	39	31	50
MEAN RAD.	546	485	458	406	375	336	353	426	429	478	471	433	433
PREC	261	210	160	83	28	19	14	27	59	68	205	327	1462
POT ET	150	121	125	103	93	78	82	104	106	125	121	116	1325
DEF PREC	-111	-89	-35	20	66	59	68	78	47	57	-84	-211	-137
DEP PREC	162	129	96	45	8	2	0	7	29	35	126	207	0
MAI	1.08	1.07	0.77	0.43	0.08	0.02	0.00	0.07	0.27	0.28	1.04	1.78	0.00

CACHOEIRO ITAPEMIR				LAT 20 51	LON 41 6	ALT	40 METROS						
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	ANUAL
MEAN TEMP	26.0	26.4	25.5	23.7	21.9	20.6	19.9	20.5	21.7	23.0	23.7	24.8	23.1
MEAN R.H.	68	72	75	77	75	74	75	71	84	85	85	85	77
PCT SUN	63	59	55	53	55	56	55	59	44	42	42	42	52
MEAN RAD.	607	560	493	411	354	324	337	406	415	460	491	501	447
PREC	115	76	104	84	49	42	29	24	45	88	126	189	971
POT ET	191	161	154	119	101	86	91	111	114	135	142	153	1558
DEF PREC	76	85	50	35	52	44	62	87	69	47	16	-36	587
DEP PREC	66	40	58	45	22	17	8	5	19	48	73	115	0
MAI	0.34	0.25	0.38	0.38	0.22	0.20	0.09	0.05	0.17	0.35	0.51	0.75	0.00

CAETITE				LAT 14 4	LON 42 29	ALT	872 METROS						
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	ANUAL
MEAN TEMP	22.0	22.3	22.4	21.6	20.4	19.2	18.7	19.5	21.6	22.8	22.2	22.1	21.2
MEAN R.H.	65	71	75	70	58	62	63	52	67	70	78	79	68
PCT SUN	65	59	55	60	71	67	67	76	63	61	51	50	62
MEAN RAD.	597	559	503	473	454	409	421	503	519	553	529	525	504
PREC	134	92	126	63	19	11	12	10	13	59	185	164	888
POT ET	170	145	145	129	124	105	110	134	142	161	147	150	1662
DEF PREC	36	53	19	66	105	94	98	124	129	102	-38	-14	775
DEP PREC	78	50	73	31	2	0	0	0	0	28	112	98	0
MAI	0.46	0.35	0.50	0.24	0.02	0.00	0.00	0.00	0.00	0.18	0.76	0.65	0.00

EVAPOTRANSPIRAÇÃO POTENCIAL E DEFICIT DE PRECIPITAÇÃO PARA O BRASIL

CAMBUQUIRA				LAT 21 51	LON 45 18	ALT 960 METROS							
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	ANUAL
MEAN TEMP	21.5	21.4	21.1	19.6	17.2	16.2	15.8	17.6	19.1	20.0	20.4	20.7	19.2
MEAN R.H.	79	86	80	75	70	66	63	64	82	87	86	92	77
PCT SUN	51	42	49	55	60	64	67	66	47	40	41	30	51
MEAN RAD.	549	472	462	416	364	341	364	422	425	448	485	428	431
PREC	248	252	164	59	35	15	14	24	60	136	168	328	1503
POT ET	154	120	129	108	91	80	87	107	109	121	128	118	1352
DEF PREC	-93	-132	-35	49	57	65	73	82	48	-15	-40	-210	-151
DEP PREC	154	157	98	28	12	0	0	5	29	80	101	208	0
MAI	1.00	1.31	0.76	0.26	0.13	0.00	0.00	0.05	0.27	0.66	0.79	1.76	0.00

CAMPOS				LAT 21 45	LON 41 20	ALT 11 METROS							
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	ANUAL
MEAN TEMP	25.7	26.1	25.5	23.8	21.9	20.8	20.1	20.7	21.5	22.6	23.5	24.6	23.1
MEAN R.H.	69	74	75	78	77	74	75	73	86	87	88	87	79
PCT SUN	61	56	55	51	52	56	55	57	42	39	39	40	50
MEAN RAD.	600	547	488	402	340	318	331	394	400	442	472	492	436
PREC	134	101	109	100	56	31	31	23	54	97	151	198	1085
POT ET	188	156	152	116	97	85	90	109	109	128	136	150	1516
DEF PREC	54	55	43	16	41	54	59	86	55	31	-15	-48	430
DEP PREC	78	56	62	56	26	10	10	5	25	54	90	121	0
MAI	0.42	0.36	0.41	0.48	0.27	0.12	0.11	0.04	0.23	0.42	0.66	0.81	0.00

CARATINGA				LAT 19 42	LON 42 9	ALT 579 METROS							
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	ANUAL
MEAN TEMP	22.9	22.7	22.4	20.9	18.4	17.0	16.4	17.6	19.6	21.2	21.7	22.3	20.3
MEAN R.H.	72	79	80	77	70	74	73	66	81	84	85	87	77
PCT SUN	58	51	50	52	60	56	57	65	48	44	43	39	52
MEAN RAD.	579	521	470	416	378	333	350	431	434	468	493	484	446
PREC	204	151	123	72	29	13	17	14	35	120	158	231	1166
POT ET	169	137	135	112	98	80	85	109	112	131	135	139	1443
DEF PREC	-35	-14	13	39	68	67	69	95	78	11	-23	-92	276
DEP PREC	125	90	71	37	9	0	0	0	12	69	95	143	0
MAI	0.74	0.65	0.52	0.34	0.09	0.00	0.00	0.00	0.11	0.53	0.70	1.03	0.00

EVAPOTRANSPIRACAO POTENCIAL E DEFICIT DE PRECITACAO PARA O BRASIL

CARAVELAS	LAT 17 44 LON 39 15 ALT 4 METROS												
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	ANUAL
MEAN TEMP	25.5	25.7	25.4	24.5	22.9	21.7	20.8	21.2	22.2	23.5	24.2	23.0	23.4
MEAN R.H.	63	70	77	77	77	76	77	74	80	84	88	81	77
PCT SUN	67	61	53	53	53	54	52	56	49	44	39	48	52
MEAN RAD.	619	567	488	428	367	342	349	413	446	472	467	529	457
PREC	125	97	183	218	141	113	119	81	98	144	239	170	1728
POT ET	193	161	152	126	107	94	96	115	124	140	136	155	1599
DEF PREC	68	64	-31	-92	-34	-19	-23	34	26	-4	-103	-15	-129
DEP PREC	72	54	111	134	83	64	68	43	54	85	148	102	0
MAI	0.37	0.33	0.73	1.07	0.77	0.69	0.71	0.37	0.44	0.61	1.09	0.66	0.00

CARMO	LAT 21 55 LON 42 37 ALT 341 METROS												
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	ANUAL
MEAN TEMP	24.6	24.9	24.1	22.1	20.1	18.8	18.2	19.5	20.8	22.2	22.8	23.5	21.8
MEAN R.H.	74	79	77	78	75	73	72	70	85	87	87	90	79
PCT SUN	57	51	53	51	55	57	59	60	43	39	39	35	50
MEAN RAD.	578	522	480	401	347	322	339	401	404	444	476	463	431
PREC	207	169	144	68	36	25	17	18	51	106	157	273	1271
POT ET	176	145	145	111	94	81	87	107	108	127	134	138	1454
DEF PREC	-31	-24	1	43	58	56	70	89	57	21	-23	-136	183
DEP PREC	127	102	85	34	13	6	1	1	23	60	94	171	0
MAI	0.72	0.70	0.59	0.31	0.14	0.07	0.01	0.01	0.21	0.47	0.70	1.24	0.00

CATALAO	LAT 18 10 LON 47 58 ALT 857 METROS												
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	ANUAL
MEAN TEMP	22.3	22.6	22.3	21.4	19.8	18.8	18.7	20.9	22.7	23.0	22.6	22.1	21.4
MEAN R.H.	76	80	78	63	58	43	40	48	68	80	84	90	67
PCT SUN	54	49	51	67	72	83	85	79	62	49	44	36	61
MEAN RAD.	557	511	481	477	425	420	442	488	502	499	500	455	480
PREC	315	234	229	82	28	9	5	4	37	143	240	341	1667
POT ET	160	134	138	130	114	106	115	135	141	146	140	130	1591
DEF PREC	-155	-100	-91	48	86	97	110	131	104	3	-100	-211	-77
DEP PREC	199	145	142	44	8	0	0	0	14	84	149	216	0
MAI	1.24	1.08	1.02	0.34	0.07	0.00	0.00	0.00	0.10	0.58	1.06	1.66	0.00

EVAPOTRANSPIRACAO POTENCIAL E DEFICIT DE PRECITACAO PARA O BRASIL

CATU	LAT 12 19 LON 38 22 ALT 95 METROS												
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	ANUAL
MEAN TEMP	25.1	25.3	25.1	25.2	22.8	21.6	20.8	21.0	21.8	23.4	24.4	24.9	23.4
MEAN R.H.	52	62	75	72	78	73	75	76	70	69	72	70	70
PCT SUN	76	68	55	58	52	57	55	54	61	61	58	60	60
MEAN RAD.	640	595	507	473	395	390	392	431	513	557	557	571	502
PREC	44	61	104	213	328	190	186	210	70	65	95	89	1656
POT ET	197	167	156	141	115	106	108	120	141	165	163	175	1755
DEF PREC	153	105	52	-72	-213	-84	-78	-90	71	100	68	86	99
DEP PREC	19	30	58	131	207	116	113	129	36	32	53	49	0
MAI	0.09	0.18	0.37	0.93	1.80	1.09	1.05	1.07	0.26	0.20	0.32	0.28	0.00

CAXAMBU	LAT 21 59 LON 44 57 ALT 917 METROS												
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	ANUAL
MEAN TEMP	21.1	21.1	20.6	19.1	16.6	14.9	14.6	16.3	18.3	19.5	20.4	20.8	18.6
MEAN R.H.	78	85	82	78	72	70	66	67	84	87	87	91	79
PCT SUN	51	43	46	52	58	61	64	63	44	40	40	33	50
MEAN RAD.	552	481	447	403	358	330	355	412	413	445	480	446	427
PREC	241	200	167	69	31	25	15	27	65	131	178	268	1415
POT ET	154	121	123	103	88	74	82	100	103	119	127	123	1317
DEF PREC	-87	-79	-44	34	57	50	67	74	38	-12	-51	-145	-98
DEP PREC	149	122	100	35	10	6	0	7	32	76	107	168	0
MAI	0.97	1.01	0.81	0.34	0.11	0.08	0.00	0.07	0.32	0.64	0.84	1.36	0.00

CONCEICAO BARRA	LAT 18 37 LON 39 40 ALT 4 METROS												
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	ANUAL
MEAN TEMP	25.9	26.1	25.8	24.6	23.1	22.0	21.3	21.6	22.6	23.6	24.3	25.1	23.8
MEAN R.H.	64	70	75	78	76	75	76	74	82	85	87	83	77
PCT SUN	66	60	55	52	54	55	53	56	47	42	40	45	52
MEAN RAD.	616	566	497	418	365	338	347	409	434	462	476	514	454
PREC	118	97	150	133	89	78	83	58	67	133	196	205	1407
POT ET	194	162	156	123	107	93	97	115	122	138	139	158	1605
DEF PREC	76	65	6	-10	18	16	14	57	55	4	-57	-47	198
DEP PREC	68	54	89	78	48	41	44	28	34	78	120	125	0
MAI	0.35	0.33	0.57	0.63	0.45	0.44	0.46	0.24	0.28	0.56	0.86	0.79	0.00

EVAPOTRANSPIRACAO POTENCIAL E DEFICIT DE PRECITACAO PARA O BRASIL

CONCEICAO MATO DEN				LAT 19 2	LON 43 26	ALT	675 METROS						
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	ANUAL
MEAN TEMP	22.9	22.8	22.3	20.6	18.4	16.8	16.4	17.3	19.6	21.0	21.8	22.2	20.2
MEAN R.H.	74	80	80	76	68	69	68	61	79	85	90	92	77
PCT SUN	56	49	49	54	63	61	62	69	51	43	35	31	52
MEAN RAD.	567	512	469	427	391	354	370	448	452	466	447	428	444
PREC	261	211	193	104	37	15	15	9	44	142	287	435	1753
POT ET	166	135	135	114	101	85	90	112	117	129	123	123	1429
DEF PREC	-96	-76	-58	10	64	70	75	103	73	-13	-164	-312	-324
DEP PREC	163	130	118	58	14	0	0	0	18	84	180	278	0
MAI	0.98	0.96	0.87	0.51	0.14	0.00	0.00	0.00	0.16	0.65	1.46	2.27	0.00

CONCEICAO SERRO				LAT 19 2	LON 43 20	ALT	674 METROS						
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	ANUAL
MEAN TEMP	23.1	23.0	22.7	21.1	19.1	17.3	16.8	18.2	20.0	21.4	21.7	22.5	20.6
MEAN R.H.	75	80	77	75	67	69	68	61	78	85	90	92	76
PCT SUN	55	49	52	55	63	62	62	69	51	42	35	32	52
MEAN RAD.	565	513	483	430	392	355	370	448	453	461	448	431	446
PREC	274	218	148	102	33	10	16	8	49	155	285	421	1719
POT ET	166	136	140	116	103	86	91	115	119	129	123	125	1450
DEF PREC	-108	-82	-8	14	71	76	75	107	70	-25	-162	-297	-269
DEP PREC	171	134	88	57	11	0	0	0	21	92	179	269	0
MAI	1.03	0.99	0.62	0.49	0.11	0.00	0.00	0.00	0.18	0.71	1.46	2.16	0.00

CORDEIRO				LAT 22 9	LON 42 22	ALT	505 METROS						
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	ANUAL
MEAN TEMP	21.3	21.2	20.4	18.3	15.9	14.3	13.8	14.9	16.7	18.2	19.2	20.2	17.9
MEAN R.H.	79	87	89	84	77	80	79	72	87	91	91	91	84
PCT SUN	50	40	36	44	53	49	51	58	40	33	34	32	43
MEAN RAD.	546	463	395	372	341	296	313	394	389	405	441	444	400
PREC	350	275	290	88	56	35	9	31	74	166	211	289	1874
POT ET	153	117	108	93	82	65	70	92	93	104	113	121	1211
DEF PREC	-197	-158	-182	5	26	30	61	61	19	-62	-98	-168	-663
DEP PREC	222	172	182	48	26	13	0	10	38	100	130	181	0
MAI	1.45	1.47	1.69	0.51	0.32	0.19	0.00	0.11	0.41	0.95	1.15	1.50	0.00

EVAPOTRANSPIRACAO POTENCIAL E DEFICIT DE PRECITACAO PARA O BRASIL

CORURUPE				LAT 10 9	LON 36 10	ALT	11 METROS						
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	ANUAL
MEAN TEMP	25.6	25.8	25.6	25.1	24.3	23.2	22.6	22.5	23.4	24.4	25.2	25.5	24.4
MEAN R.H.	47	58	75	74	72	76	79	69	67	65	65	63	67
PCT SUN	80	72	56	56	58	54	50	61	63	65	65	67	62
MEAN RAD.	647	606	512	472	433	393	388	470	531	573	584	590	517
PREC	33	58	117	156	214	243	247	126	73	57	23	42	1389
POT ET	202	172	160	141	131	112	113	136	152	174	175	184	1850
DEF PREC	169	114	43	-15	-83	-131	-134	9	79	117	151	142	462
DEP PREC	11	28	67	93	132	151	153	73	38	27	5	17	0
MAI	0.06	0.16	0.42	0.66	1.00	1.35	1.36	0.54	0.25	0.15	0.03	0.09	0.00

CURVELO				LAT 18 46	LON 44 26	ALT	609 METROS						
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	ANUAL
MEAN TEMP	24.1	24.1	23.7	22.2	20.1	18.5	18.3	19.8	22.0	23.4	23.5	23.3	21.9
MEAN R.H.	72	76	75	70	64	62	59	58	75	80	84	88	72
PCT SUN	58	54	55	61	66	68	70	71	55	49	45	38	57
MEAN RAD.	579	535	498	452	403	375	396	459	470	500	502	470	470
PREC	236	164	163	68	19	7	5	6	35	97	190	317	1308
POT ET	174	146	149	126	109	94	102	123	130	148	144	139	1583
DEF PREC	-62	-18	-15	57	90	87	97	117	95	51	-46	-178	276
DEP PREC	146	98	98	34	2	0	0	0	13	54	116	200	0
MAI	0.84	0.68	0.66	0.27	0.02	0.00	0.00	0.00	0.10	0.36	0.80	1.44	0.00

DIAMANTINA				LAT 18 15	LON 43 36	ALT	1261 METROS						
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	ANUAL
MEAN TEMP	20.3	20.5	20.0	18.7	17.0	15.9	15.3	16.6	18.1	19.1	19.3	19.4	18.3
MEAN R.H.	77	81	80	77	66	69	68	60	78	81	88	91	76
PCT SUN	53	48	49	53	64	62	63	70	52	48	39	33	53
MEAN RAD.	551	506	469	425	402	361	378	457	460	490	468	437	450
PREC	251	170	173	107	35	12	9	12	43	112	265	363	1551
POT ET	150	125	127	107	100	84	89	112	114	129	120	116	1375
DEF PREC	-101	-45	-46	1	65	72	80	100	71	17	-145	-247	-177
DEP PREC	156	102	104	60	13	0	0	0	18	64	165	230	0
MAI	1.04	0.81	0.82	0.56	0.13	0.00	0.00	0.00	0.16	0.49	1.38	1.98	0.00

EVAPOTRANSPIRAÇÃO POTENCIAL E DEFICIT DE PRECIPITAÇÃO PARA O BRASIL

FRANCA		LAT 20 33		LON 47 26		ALT 1036 METROS							
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	ANUAL
MEAN TEMP	21.6	21.4	21.2	20.0	18.5	17.3	17.3	19.2	20.5	21.0	21.1	21.0	20.0
MEAN R.H.	78	84	79	68	64	52	48	55	75	83	85	90	72
PCT SUN	52	45	50	62	66	76	79	74	55	45	42	34	57
MEAN RAD.	550	488	471	448	391	382	406	456	463	475	491	451	456
PREC	250	220	187	81	40	22	16	11	65	131	206	270	1499
POT ET	155	124	132	117	102	92	102	121	123	132	132	125	1457
DEF PREC	-95	-96	-55	36	62	70	86	110	58	1	-74	-145	-42
DEP PREC	155	135	113	43	16	4	0	0	32	76	126	169	0
MAI	1.00	1.09	0.86	0.37	0.16	0.04	0.00	0.00	0.26	0.58	0.95	1.35	0.00

GAMELEIRA		LAT 19 56		LON 43 56		ALT 869 METROS							
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	ANUAL
MEAN TEMP	21.9	22.0	21.8	20.4	18.0	16.0	15.5	17.4	19.5	20.8	21.3	21.5	19.7
MEAN R.H.	76	81	79	76	69	69	67	64	80	84	87	90	77
PCT SUN	53	47	51	54	61	61	63	66	49	43	40	34	52
MEAN RAD.	557	503	474	422	382	346	368	433	439	467	475	450	443
PREC	285	199	160	72	23	10	8	20	47	137	229	329	1519
POT ET	159	130	135	112	98	81	87	109	113	129	129	127	1406
DEF PREC	-127	-69	-25	40	75	70	79	89	66	-8	-100	-202	-113
DEP PREC	179	121	96	37	4	0	0	3	21	80	141	208	0
MAI	1.13	0.94	0.71	0.33	0.05	0.00	0.00	0.03	0.18	0.62	1.10	1.64	0.00

GARGAU		LAT 21 35		LON 41 4		ALT 3 METROS							
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	ANUAL
MEAN TEMP	24.9	25.3	25.0	23.0	22.2	20.9	20.3	20.8	21.5	22.6	23.4	24.2	22.8
MEAN R.H.	69	76	77	79	77	75	75	73	85	88	88	85	79
PCT SUN	61	54	53	50	53	55	54	57	42	38	38	43	50
MEAN RAD.	602	536	479	398	343	317	329	395	403	438	471	508	435
PREC	124	127	96	70	57	44	24	29	60	108	150	129	1018
POT ET	185	150	147	113	98	85	90	109	110	127	135	153	1502
DEF PREC	61	23	51	43	41	41	66	80	50	19	-15	24	484
DEP PREC	72	74	53	36	27	18	5	8	29	61	89	75	0
MAI	0.39	0.49	0.36	0.32	0.28	0.22	0.06	0.08	0.27	0.48	0.66	0.49	0.00

EVAPOTRANSPIRACAO POTENCIAL E DEFICIT DE PRECITACAO PARA O BRASIL

GRAMINHA		LAT 21 37		LON 46 34		ALT 867 METROS							
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	ANUAL
MEAN TEMP	21.8	22.0	21.6	20.0	17.5	16.3	16.1	17.6	19.8	20.8	21.3	21.6	19.7
MEAN R.H.	78	84	80	72	68	60	56	61	80	86	87	91	75
PCT SUN	51	45	50	58	62	70	73	69	50	41	40	33	53
MEAN RAD.	550	488	465	428	371	357	381	433	438	454	481	447	441
PREC	265	215	175	65	42	23	13	20	62	135	195	270	1480
POT ET	156	126	131	112	94	84	92	109	114	125	130	126	1400
DEF PREC	-109	-89	-44	47	52	61	79	89	52	-9	-65	-144	-80
DEP PREC	165	132	106	32	17	5	0	3	30	79	119	169	0
MAI	1.06	1.05	0.80	0.29	0.18	0.05	0.00	0.02	0.27	0.63	0.91	1.34	0.00

GRAO MOGOL		LAT 16 30		LON 42 47		ALT 819 METROS							
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	ANUAL
MEAN TEMP	22.7	23.1	22.3	21.2	19.5	18.4	18.0	18.9	21.1	22.2	21.9	22.0	20.9
MEAN R.H.	69	73	77	73	63	66	65	58	74	76	83	86	72
PCT SUN	61	57	53	57	67	64	65	72	57	54	45	42	58
MEAN RAD.	589	549	490	449	422	382	398	474	484	523	499	489	479
PREC	161	117	151	83	22	10	9	7	30	76	226	277	1169
POT ET	171	146	141	121	112	96	102	124	131	150	137	140	1571
DEF PREC	10	28	-10	38	90	86	93	117	101	74	-89	-138	402
DEP PREC	96	67	90	44	4	0	0	0	9	40	139	173	0
MAI	0.56	0.46	0.64	0.37	0.03	0.00	0.00	0.00	0.07	0.26	1.01	1.24	0.00

GUARATINGA		LAT 18 36		LON 46 38		ALT 856 METROS							
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	ANUAL
MEAN TEMP	21.9	21.8	21.4	20.3	17.7	16.5	15.7	17.9	20.5	21.7	21.9	21.7	19.9
MEAN R.H.	74	82	81	68	61	55	52	52	72	79	83	88	70
PCT SUN	57	47	48	63	69	74	76	76	58	51	45	37	58
MEAN RAD.	571	502	466	460	414	392	414	475	483	505	505	467	471
PREC	223	230	185	102	29	8	8	7	43	108	209	296	1449
POT ET	163	129	131	122	105	93	99	121	128	143	139	132	1505
DEF PREC	-60	-101	-54	19	76	85	90	114	85	35	-70	-164	56
DEP PREC	137	142	112	57	8	0	0	0	18	61	128	186	0
MAI	0.84	1.10	0.86	0.47	0.08	0.00	0.00	0.00	0.14	0.43	0.92	1.41	0.00

EVAPOTRANSPIRAÇÃO POTENCIAL E DEFICIT DE PRECIPITACAO PARA O BRASIL

IBIPETUBA				LAT 11 1	LON 44 31	ALT 434 METROS							
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	ANUAL
MEAN TEMP	24.6	24.6	24.6	24.5	23.4	21.9	21.5	22.3	24.9	26.3	25.5	24.8	24.1
MEAN R.H.	56	65	73	56	46	44	45	38	52	59	69	74	56
PCT SUN	73	65	57	73	81	83	82	87	76	71	61	56	72
MEAN RAD.	621	578	520	535	503	478	489	557	579	596	568	546	547
PREC	125	145	136	73	12	1	1	1	7	53	158	198	910
POT ET	189	159	158	157	149	132	138	160	172	189	171	167	1942
DEF PREC	64	14	23	84	137	131	137	159	165	136	13	-31	1032
DEP PREC	72	86	80	38	0	0	0	0	0	25	94	121	0
MAI	0.38	0.54	0.50	0.24	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.13	0.55	0.72	0.00

ILHEUS				LAT 14 42	LON 39 3	ALT 44 METROS							
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	ANUAL
MEAN TEMP	25.9	26.1	25.9	25.2	23.8	22.7	22.0	22.4	23.4	24.3	24.9	25.5	24.3
MEAN R.H.	59	68	76	72	73	72	73	72	73	77	81	76	73
PCT SUN	71	62	54	58	57	59	57	58	57	53	48	54	57
MEAN RAD.	625	572	500	462	402	377	383	436	492	519	513	550	486
PREC	149	162	254	270	170	195	191	130	97	124	189	152	2083
POT ET	196	163	157	138	120	106	109	126	141	157	152	172	1738
DEF PREC	47	1	-97	-132	-50	-89	-82	-4	44	33	-37	20	-345
DEP PREC	88	97	158	169	102	119	116	76	54	72	115	90	0
MAI	0.45	0.59	1.00	1.22	0.85	1.12	1.06	0.60	0.38	0.46	0.75	0.53	0.00

ITABAIANINHA				LAT 11 17	LON 37 49	ALT 225 METROS							
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	ANUAL
MEAN TEMP	25.1	25.4	25.2	24.5	23.1	22.0	21.2	21.2	22.1	23.4	24.4	25.0	23.6
MEAN R.H.	51	59	72	74	69	73	76	66	69	66	69	67	68
PCT SUN	77	70	58	56	61	57	54	64	62	64	61	63	62
MEAN RAD.	638	603	521	468	435	396	396	477	520	567	569	580	514
PREC	41	41	91	112	160	106	131	86	55	54	72	51	1000
POT ET	197	169	161	138	128	109	111	133	144	168	167	178	1803
DEF PREC	156	128	70	26	-32	3	-20	47	89	113	95	127	803
DEP PREC	16	16	50	64	96	60	76	46	26	25	37	23	0
MAI	0.08	0.10	0.31	0.46	0.75	0.55	0.69	0.35	0.18	0.15	0.22	0.13	0.00

EVAPOTRANSPIRACAO POTENCIAL E DEFICIT DE PRECITACAO PARA O BRASIL

ITABIRA				LAT 19 37		LON 43 13		ALT		826 METROS			
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	ANUAL
MEAN TEMP	22.2	22.3	21.6	20.0	18.0	16.4	15.7	17.0	18.7	20.3	21.1	21.2	19.5
MEAN R.H.	75	81	80	76	68	71	70	63	80	83	87	91	77
PCT SUN	55	48	49	54	62	59	60	67	49	45	39	33	52
MEAN RAD.	566	509	467	421	385	343	361	440	441	477	473	444	444
PREC	233	192	174	96	29	16	8	11	45	109	223	358	1494
POT ET	163	132	132	110	98	81	86	109	112	138	128	124	1405
DEF PREC	-70	-60	-42	14	69	65	78	98	67	21	-95	-234	-89
DEP PREC	144	117	105	53	8	0	0	0	19	62	137	227	0
MAI	0.89	0.88	0.80	0.48	0.09	0.00	0.00	0.00	0.17	0.47	1.08	1.83	0.00

ITAJUBA				LAT 21 26		LON 45 28		ALT		840 METROS			
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	ANUAL
MEAN TEMP	22.2	22.0	21.5	19.5	16.9	15.3	15.1	17.1	19.1	20.5	21.2	21.6	19.3
MEAN R.H.	77	84	80	75	70	66	63	63	81	86	86	90	77
PCT SUN	52	44	49	55	61	64	67	67	48	41	41	34	52
MEAN RAD.	555	486	462	417	369	343	366	426	431	455	487	452	438
PREC	237	228	164	65	41	31	22	27	67	118	164	252	1416
POT ET	159	125	130	108	91	78	86	106	110	125	132	128	1379
DEF PREC	-78	-103	-34	43	50	47	64	79	43	7	-32	-124	-38
DEP PREC	147	141	98	32	16	10	4	7	34	68	98	157	0
MAI	0.92	1.12	0.76	0.30	0.18	0.13	0.05	0.07	0.31	0.54	0.75	1.23	0.00

ITAMARANDIBA				LAT 17 51		LON 42 51		ALT		974 METROS			
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	ANUAL
MEAN TEMP	21.4	21.2	21.0	19.8	17.7	16.2	15.5	16.7	18.8	20.2	20.3	21.0	19.2
MEAN R.H.	72	79	79	76	66	71	69	61	78	79	84	86	75
PCT SUN	58	51	50	54	64	60	61	69	52	51	43	40	54
MEAN RAD.	574	519	475	429	404	358	376	456	459	507	494	484	461
PREC	200	149	115	67	25	5	11	10	29	87	216	246	1158
POT ET	161	131	132	112	102	84	89	112	116	138	130	135	1443
DEF PREC	-39	-17	17	45	77	80	79	102	88	51	-86	-111	285
DEP PREC	122	88	66	34	6	0	0	0	8	47	133	153	0
MAI	0.76	0.67	0.50	0.30	0.06	0.00	0.00	0.00	0.07	0.34	1.02	1.13	0.00

EVAPOTRANSPIRACAO POTENCIAL E DEFICIT DE PRECITACAO PARA O BRASIL

ITAPERUNA													
	LAT 21 11			LON 41 53			ALT 127 METROS						
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	ANUAL
MEAN TEMP	25.8	26.0	25.1	23.2	20.9	19.8	19.4	20.5	21.8	23.2	23.9	24.7	22.9
MEAN R.H.	71	74	76	79	75	73	73	71	85	88	88	88	78
PCT SUN	60	56	54	51	55	57	57	59	43	39	38	38	50
MEAN RAD.	593	545	487	401	352	326	339	404	410	441	468	475	437
PREC	156	123	145	75	37	23	17	15	48	101	166	248	1154
POT ET	186	155	150	114	97	85	90	111	113	130	136	145	1512
DEF PREC	30	32	5	39	60	62	73	96	65	29	-30	-103	358
DEP PREC	93	71	86	39	14	5	1	0	21	56	100	154	0
MAI	0.50	0.46	0.57	0.34	0.14	0.05	0.01	0.00	0.19	0.43	0.73	1.06	0.00

JACOBINA													
	LAT 11 11			LON 40 31			ALT 470 METROS						
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	ANUAL
MEAN TEMP	25.3	25.7	25.3	24.3	22.7	21.6	20.8	21.7	23.0	24.6	25.1	25.1	23.8
MEAN R.H.	55	60	69	67	59	63	65	55	62	61	69	70	63
PCT SUN	74	70	61	63	70	67	65	74	68	68	61	60	67
MEAN RAD.	625	600	536	497	469	429	434	511	545	587	567	564	530
PREC	80	74	129	97	74	61	75	54	34	30	111	104	923
POT ET	194	170	166	145	136	117	120	145	154	179	169	174	1870
DEF PREC	114	96	37	48	63	56	45	91	120	149	58	70	947
DEP PREC	42	38	75	54	38	30	39	25	12	9	63	58	0
MAI	0.22	0.23	0.45	0.37	0.28	0.25	0.33	0.17	0.08	0.05	0.37	0.34	0.00

JANUARIA													
	LAT 15 30			LON 44 21			ALT 439 METROS						
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	ANUAL
MEAN TEMP	25.1	25.3	25.2	24.6	23.3	22.2	22.0	23.4	25.5	26.4	25.2	24.7	24.4
MEAN R.H.	64	68	70	62	56	51	50	49	65	70	77	81	64
PCT SUN	66	62	61	68	73	77	78	78	65	60	52	48	66
MEAN RAD.	608	573	528	496	447	427	442	502	523	551	537	520	513
PREC	147	105	103	52	11	1	1	2	16	57	165	217	877
POT ET	187	161	163	146	132	119	126	148	158	175	161	159	1835
DEF PREC	40	56	60	94	121	118	125	146	142	118	-5	-58	958
DEP PREC	87	59	58	24	0	0	0	0	0	27	99	133	0
MAI	0.46	0.37	0.35	0.16	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.15	0.62	0.84	0.00

EVAPOTRANSPIRACAO POTENCIAL E DEFICIT DE PRECITACAO PARA O BRASIL

JARDIN BOTANICO				LAT 22 58	LON 43 14	ALT 17 METROS							
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	ANUAL
MEAN TEMP	25.2	25.4	24.9	23.2	21.2	19.8	19.0	19.5	20.4	21.3	22.8	24.3	22.2
MEAN R.H.	72	79	79	76	81	70	69	78	86	91	88	88	80
PCT SUN	58	50	51	54	48	60	61	52	41	34	38	39	49
MEAN RAD.	587	518	467	406	319	321	339	368	395	409	467	487	424
PREC	193	173	165	157	140	97	85	105	124	168	162	181	1751
POT ET	182	145	143	116	89	83	89	98	105	115	131	147	1444
DEF PREC	-11	-28	-22	-42	-51	-14	4	-7	-19	-54	-30	-34	-307
DEP PREC	117	104	99	94	82	54	46	59	72	101	97	109	0
MAI	0.65	0.72	0.69	0.81	0.92	0.64	0.51	0.60	0.69	0.88	0.74	0.74	0.00

JEQUITINHONHA				LAT 16 26	LON 41 0	ALT 254 METROS							
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	ANUAL
MEAN TEMP	26.8	26.8	26.2	25.2	23.3	22.0	21.2	22.5	24.5	26.1	25.6	26.3	24.7
MEAN R.H.	64	66	68	70	66	67	69	61	73	75	81	79	70
PCT SUN	66	64	62	60	64	63	61	69	57	55	48	50	60
MEAN RAD.	611	583	532	462	415	378	387	465	486	525	515	534	491
PREC	140	94	117	62	37	18	41	16	25	56	159	141	906
POT ET	196	169	168	138	122	105	108	134	143	166	156	170	1776
DEF PREC	56	75	51	76	85	87	68	118	118	111	-3	28	869
DEP PREC	83	52	67	30	14	1	16	0	6	26	95	83	0
MAI	0.42	0.31	0.40	0.22	0.12	0.01	0.15	0.00	0.04	0.16	0.61	0.49	0.00

JUIZ DE FORA				LAT 21 46	LON 43 20	ALT 669 METROS							
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	ANUAL
MEAN TEMP	22.7	23.0	22.2	20.4	17.8	16.2	15.2	16.7	18.5	19.8	21.1	21.9	19.6
MEAN R.H.	78	82	80	78	73	74	72	68	84	87	89	91	80
PCT SUN	52	46	49	51	57	57	58	62	43	39	36	33	49
MEAN RAD.	554	496	459	402	356	320	338	409	408	442	458	449	424
PREC	293	215	207	77	26	23	14	22	55	124	211	286	1551
POT ET	161	131	132	106	90	75	80	101	103	119	123	128	1349
DEF PREC	-132	-84	-75	29	64	52	66	79	48	-5	-87	-158	-202
DEP PREC	184	132	126	41	7	4	0	4	26	71	129	179	0
MAI	1.14	1.01	0.96	0.38	0.07	0.06	0.00	0.04	0.25	0.60	1.05	1.40	0.00

EVAPOTRANSPIRACAO POTENCIAL E DEFICIT DE PRECITACAO PARA O BRASIL

LAVRAS				LAT 21 14	LON 45 0	ALT	842 METROS						
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	ANUAL
MEAN TEMP	21.9	21.9	21.3	19.3	16.9	15.6	15.4	17.4	19.1	20.5	20.9	21.2	19.3
MEAN R.H.	78	83	81	75	69	67	65	62	80	86	86	91	77
PCT SUN	52	46	48	55	61	63	65	68	49	41	41	33	52
MEAN RAD.	551	494	457	417	372	342	363	432	434	451	485	442	437
PREC	260	194	176	58	36	20	9	18	58	130	164	288	1411
POT ET	157	127	128	107	92	79	86	108	111	124	130	124	1372
DEF PREC	-103	-67	-48	49	56	59	77	90	53	-6	-34	-164	-39
DEP PREC	162	118	106	28	13	3	0	1	28	76	98	181	0
MAI	1.03	0.93	0.83	0.26	0.14	0.03	0.00	0.01	0.25	0.61	0.76	1.46	0.00

LEOPOLDINA				LAT 21 32	LON 42 38	ALT	268 METROS						
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	ANUAL
MEAN TEMP	25.4	25.7	24.8	22.9	20.8	19.6	19.1	20.2	21.6	22.7	23.6	24.3	22.6
MEAN R.H.	73	77	75	77	74	71	70	70	84	88	87	89	78
PCT SUN	57	53	55	53	56	59	60	61	44	38	39	36	51
MEAN RAD.	582	530	490	407	353	330	345	406	412	437	475	465	436
PREC	201	174	135	68	34	25	14	17	43	124	159	272	1266
POT ET	181	150	150	115	97	85	91	111	113	127	137	141	1498
DEF PREC	-20	-24	15	47	63	60	77	94	70	3	-22	-131	232
DEP PREC	123	105	79	34	12	6	0	1	18	72	95	170	0
MAI	0.68	0.70	0.53	0.30	0.12	0.07	0.00	0.01	0.16	0.56	0.69	1.21	0.00

LUZIANIA				LAT 16 15	LON 47 56	ALT	958 METROS						
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	ANUAL
MEAN TEMP	21.9	22.0	21.7	21.1	19.4	18.3	18.1	20.0	22.1	22.3	21.9	21.6	20.9
MEAN R.H.	72	78	79	61	52	41	38	43	63	75	79	87	64
PCT SUN	59	52	51	69	76	84	87	83	67	55	50	40	64
MEAN RAD.	574	523	481	495	452	440	461	512	526	529	527	475	500
PREC	228	201	229	96	16	7	4	5	27	130	215	317	1475
POT ET	164	135	136	134	120	110	113	139	146	152	145	134	1632
DEF PREC	-65	-66	-93	38	104	103	114	133	119	22	-70	-183	157
DEP PREC	141	123	142	53	0	0	0	0	7	76	132	200	0
MAI	0.86	0.91	1.04	0.40	0.00	0.00	0.00	0.00	0.05	0.50	0.91	1.49	0.00

EVAPOTRANSPIRACAO POTENCIAL E DEFICIT DE PRECIPITACAO PARA O BRASIL

MACAE	LAT 22 21 LON 41 48 ALT 3 METROS												
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	ANUAL
MEAN TEMP	25.2	25.2	24.8	23.3	21.7	20.4	20.0	20.3	20.9	22.1	22.9	24.1	22.6
MEAN R.H.	70	76	78	80	79	74	74	76	87	89	88	88	80
PCT SUN	60	54	52	49	50	56	56	54	40	36	38	39	49
MEAN RAD.	596	535	472	390	328	315	328	378	389	425	466	485	426
PREC	132	106	101	100	77	41	51	50	71	104	145	189	1167
POT ET	184	149	144	111	93	83	89	103	104	122	132	146	1461
DEF PREC	52	43	43	11	16	42	38	53	33	18	-13	-43	294
DEP PREC	77	60	56	56	40	16	23	23	37	58	86	115	0
MAI	0.42	0.40	0.39	0.50	0.43	0.20	0.26	0.22	0.35	0.48	0.65	0.79	0.00

MADALENA	LAT 21 59 LON 42 1 ALT 640 METROS												
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	ANUAL
MEAN TEMP	22.3	22.4	23.1	20.2	18.1	16.8	15.8	16.9	18.1	18.9	20.0	21.4	19.5
MEAN R.H.	76	82	77	80	77	78	77	72	86	88	89	90	81
PCT SUN	54	47	53	49	53	52	53	58	41	38	37	35	47
MEAN RAD.	565	502	480	390	341	305	322	395	396	434	462	462	421
PREC	226	159	155	102	68	57	31	37	72	130	185	242	1463
POT ET	162	131	141	103	87	73	77	98	98	114	121	130	1335
DEF PREC	-63	-28	-14	1	19	16	46	61	26	-16	-64	-112	-129
DEP PREC	139	95	92	57	34	27	10	14	37	76	112	150	0
MAI	0.86	0.73	0.65	0.55	0.39	0.37	0.13	0.14	0.38	0.66	0.93	1.16	0.00

MAR DE HESPAHHA	LAT 21 52 LON 43 1 ALT 456 METROS												
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	ANUAL
MEAN TEMP	23.6	23.7	23.1	21.3	18.7	17.0	16.2	17.4	19.4	20.9	22.1	23.0	20.5
MEAN R.H.	76	81	79	77	73	74	72	69	84	88	88	90	79
PCT SUN	54	48	50	53	57	56	58	62	44	38	37	34	49
MEAN RAD.	564	507	465	406	354	319	337	408	409	438	465	457	427
PREC	278	193	176	66	31	18	17	23	63	135	190	284	1472
POT ET	168	137	136	110	92	77	82	102	105	121	129	134	1394
DEF PREC	-110	-56	-39	44	61	59	65	79	42	-13	-61	-150	-79
DEP PREC	174	117	106	33	10	1	1	5	31	79	116	178	0
MAI	1.03	0.86	0.78	0.30	0.11	0.02	0.01	0.05	0.30	0.65	0.90	1.33	0.00

EVAPOTRANSPIRACAO POTENCIAL E DEFICIT DE PRECITACAO PARA O BRASIL

MENDES	LAT 22 32 LON 43 43 ALT 434 METROS												
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	ANUAL
MEAN TEMP	23.3	23.5	22.7	21.2	19.0	17.8	17.0	18.1	19.2	19.8	21.2	22.3	20.4
MEAN R.H.	76	81	81	78	76	71	70	71	86	89	88	89	80
PCT SUN	53	47	48	51	54	59	61	59	42	37	39	36	49
MEAN RAD.	564	503	453	397	342	323	340	396	399	429	474	469	424
PREC	248	179	173	82	51	29	23	33	56	121	150	200	1345
POT ET	166	135	132	107	90	79	84	102	102	115	128	135	1376
DEF PREC	-82	-44	-42	25	39	50	61	69	46	-5	-21	-65	31
DEP PREC	154	108	105	44	23	8	5	11	26	69	89	122	0
MAI	0.93	0.80	0.79	0.41	0.26	0.11	0.05	0.11	0.26	0.60	0.69	0.91	0.00

MONTE CLAROS	LAT 16 43 LON 43 13 ALT 634 METROS												
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	ANUAL
MEAN TEMP	23.8	23.8	23.6	22.7	21.1	19.8	19.0	20.6	23.0	24.1	23.7	23.7	22.4
MEAN R.H.	68	74	74	69	61	62	62	56	71	75	80	83	69
PCT SUN	63	56	56	62	69	68	68	73	59	55	49	46	60
MEAN RAD.	595	547	505	466	427	391	405	478	493	529	522	512	489
PREC	169	146	123	45	7	4	3	6	22	74	169	197	966
POT ET	178	148	150	131	119	102	107	132	140	159	151	153	1668
DEF PREC	8	1	27	86	112	97	104	125	118	86	-19	-44	702
DEP PREC	102	86	71	19	0	0	0	0	4	38	102	120	0
MAI	0.57	0.59	0.47	0.14	0.00	0.00	0.00	0.00	0.03	0.24	0.68	0.79	0.00

MONTE SANTO	LAT 10 27 LON 39 18 ALT 495 METROS												
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	ANUAL
MEAN TEMP	25.4	25.5	25.1	24.1	22.4	21.1	20.2	20.5	22.3	24.0	24.9	25.3	23.4
MEAN R.H.	53	58	68	68	59	68	70	54	63	58	65	67	63
PCT SUN	76	71	62	62	71	63	60	74	67	71	65	63	67
MEAN RAD.	630	606	541	495	475	419	423	518	546	597	582	574	534
PREC	55	43	70	72	65	48	54	35	16	16	70	71	615
POT ET	196	171	167	144	137	113	115	142	152	179	173	178	1867
DEF PREC	141	128	97	72	72	65	61	107	136	163	103	107	1252
DEP PREC	26	18	36	37	32	21	25	13	0	0	36	37	0
MAI	0.13	0.10	0.21	0.26	0.24	0.19	0.22	0.09	0.00	0.00	0.21	0.20	0.00

CLIMATOLÓGICA POTENCIAL E DEFICIT DE PRECIPITACAO PARA O BRASIL

MONTE SERRAT				LAT 22 27	LON 44 37	ALT 700 METROS							
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	ANUAL
MEAN TEMP	21.0	21.0	20.5	19.1	16.6	15.1	14.4	15.0	17.4	18.2	19.3	20.5	18.2
MEAN R.H.	79	86	86	79	74	71	69	69	85	89	89	92	81
PCT SUN	50	40	41	51	56	59	61	61	43	37	37	32	47
MEAN RAD.	547	465	420	395	349	322	342	403	403	429	464	440	415
PREC	289	250	228	111	48	31	34	37	72	135	185	279	1699
POT ET	152	117	115	101	86	73	79	96	98	110	119	121	1267
DEF PREC	-137	-133	-112	-10	37	42	45	59	26	-25	-66	-158	-432
DEP PREC	182	155	141	63	21	10	12	14	37	79	112	175	0
MAI	1.19	1.33	1.22	0.62	0.25	0.14	0.15	0.14	0.38	0.72	0.94	1.45	0.00

MORRO DO CHAPEU				LAT 11 33	LON 41 14	ALT 997 METROS							
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	ANUAL
MEAN TEMP	20.6	20.6	20.6	19.9	18.5	17.0	16.2	16.6	18.2	20.4	20.2	20.3	19.1
MEAN R.H.	60	71	80	71	55	68	68	51	64	61	67	74	66
PCT SUN	69	59	49	60	74	62	62	77	66	68	63	56	64
MEAN RAD.	608	554	481	480	477	412	423	522	537	587	578	549	517
PREC	88	99	100	63	35	30	31	26	24	41	89	120	745
POT ET	167	138	132	125	124	99	103	128	134	161	152	150	1613
DEF PREC	79	39	32	62	89	69	72	103	110	119	64	30	867
DEP PREC	48	55	56	31	13	9	10	6	5	17	48	69	0
MAI	0.29	0.40	0.42	0.25	0.10	0.09	0.10	0.05	0.04	0.10	0.32	0.46	0.00

MURIAE				LAT 21 8	LON 42 22	ALT 240 METROS							
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	ANUAL
MEAN TEMP	25.5	25.6	24.8	22.8	20.8	19.1	18.7	19.9	21.6	23.0	23.7	24.3	22.5
MEAN R.H.	73	77	75	77	74	72	72	68	83	88	89	90	78
PCT SUN	57	52	55	52	56	58	58	62	45	38	37	36	51
MEAN RAD.	578	529	489	408	358	329	343	413	418	439	460	463	436
PREC	230	184	135	79	37	31	20	13	55	122	192	285	1383
POT ET	180	149	150	115	99	84	90	111	114	128	133	140	1494
DEF PREC	-50	-34	15	36	62	53	70	98	59	6	-59	-145	111
DEP PREC	142	111	79	42	14	10	3	0	26	70	117	179	0
MAI	0.79	0.75	0.53	0.36	0.14	0.12	0.03	0.00	0.23	0.55	0.88	1.28	0.00

EVAPOTRANSPIRACAO POTENCIAL E DEFICIT DE PRECITACAO PARA O BRASIL

MUZAMBINHO				LAT 21 22		LON 46 31		ALT		1053 METROS			
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	ANUAL
MEAN TEMP	20.8	21.0	20.5	19.2	16.7	15.3	14.9	16.7	18.4	19.6	20.2	20.5	18.7
MEAN R.H.	79	85	81	73	68	61	58	60	80	86	87	91	76
PCT SUN	50	43	48	57	62	68	71	69	50	41	40	33	53
MEAN RAD.	544	479	455	425	374	355	378	436	438	455	481	446	439
PREC	251	221	181	77	48	28	15	20	77	133	193	250	1494
POT ET	150	120	125	109	92	81	88	107	110	122	127	122	1354
DEF PREC	-101	-100	-56	32	44	53	73	87	33	-11	-66	-128	-140
DEP PREC	156	136	109	40	21	8	0	3	41	78	118	155	0
MAI	1.04	1.13	0.87	0.37	0.23	0.10	0.00	0.02	0.37	0.64	0.93	1.27	0.00

NITEROI				LAT 22 53		LON 43 5		ALT		14 METROS			
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	ANUAL
MEAN TEMP	26.4	26.5	25.7	23.6	21.5	20.2	19.6	20.5	21.4	22.6	23.6	25.0	23.1
MEAN R.H.	71	76	75	75	78	70	69	73	85	87	86	86	78
PCT SUN	59	54	55	55	51	60	61	57	42	39	40	40	51
MEAN RAD.	594	536	485	408	330	322	339	386	399	441	484	497	435
PREC	147	137	149	124	90	56	52	50	59	88	116	139	1207
POT ET	189	154	152	118	93	85	91	106	108	128	139	153	1516
DEF PREC	42	17	3	-6	3	29	39	56	49	40	23	14	309
DEP PREC	87	80	88	72	49	26	24	23	28	48	66	82	0
MAI	0.46	0.52	0.58	0.61	0.53	0.31	0.26	0.21	0.26	0.37	0.48	0.53	0.00

NOVA FRIBURGO				LAT 22 17		LON 42 32		ALT		849 METROS			
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	ANUAL
MEAN TEMP	21.3	21.2	20.4	18.3	15.9	14.3	13.8	14.9	16.7	18.2	19.2	20.2	17.9
MEAN R.H.	79	85	85	84	76	80	78	72	87	88	89	93	83
PCT SUN	50	43	43	44	54	50	51	59	39	38	36	29	45
MEAN RAD.	546	477	432	371	341	296	315	395	387	434	455	421	406
PREC	257	212	209	90	41	28	23	23	50	93	180	329	1535
POT ET	153	120	118	93	82	65	71	92	92	112	117	115	1229
DEF PREC	-104	-92	-91	3	41	37	48	69	42	19	-63	-214	-306
DEP PREC	160	130	128	49	16	8	5	5	23	51	109	208	0
MAI	1.05	1.08	1.09	0.53	0.20	0.12	0.07	0.05	0.24	0.46	0.93	1.81	0.00

EVAPOTRANSPIRACAO PCTENCIAL E DEFICIT DE PRECITACAO PARA O BRASIL

OLIVEIRA				LAT 20 41	LON 44 49	ALT 962 METROS							
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	ANUAL
MEAN TEMP	21.7	21.6	21.0	19.7	18.0	16.1	15.8	17.5	19.2	20.3	20.4	20.7	19.3
MEAN R.H.	78	83	82	76	69	67	64	63	81	85	87	92	77
PCT SUN	52	45	46	54	62	64	66	67	48	42	39	32	51
MEAN RAD.	551	490	450	418	377	348	370	432	435	458	476	438	437
PREC	270	217	299	72	23	19	13	15	60	135	212	328	1653
POT ET	156	125	125	109	96	81	89	109	111	125	126	121	1373
DEF PREC	-114	-92	-164	37	73	62	76	94	51	-10	-86	-207	-280
DEP PREC	169	133	181	37	5	2	0	0	29	79	130	207	0
MAI	1.08	1.07	1.45	0.34	0.05	0.02	0.00	0.00	0.26	0.63	1.03	1.71	0.00

ONDINA				LAT 13 0	LON 38 31	ALT 45 METROS							
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	ANUAL
MEAN TEMP	26.2	26.6	26.6	26.0	24.9	24.1	23.3	23.3	23.9	24.8	25.2	25.7	25.1
MEAN R.H.	54	61	71	72	78	69	73	68	70	73	76	72	70
PCT SUN	74	68	60	58	52	61	57	62	60	57	53	58	60
MEAN RAD.	634	598	528	469	393	396	396	460	509	537	536	564	502
PREC	77	85	153	291	293	187	209	97	83	91	135	104	1805
POT ET	201	173	169	143	121	116	117	136	148	164	160	177	1823
DEF PREC	124	87	16	-148	-172	-71	-92	39	65	73	26	73	18
DEP PREC	40	46	91	183	184	113	128	54	44	50	79	58	0
MAI	0.20	0.27	0.54	1.28	1.52	0.98	1.10	0.40	0.30	0.30	0.49	0.33	0.00

OURO FINO				LAT 22 16	LON 46 22	ALT 936 METROS							
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	ANUAL
MEAN TEMP	20.9	21.2	20.9	19.4	17.1	15.9	15.4	17.3	18.7	19.7	20.4	20.9	19.0
MEAN R.H.	80	85	81	74	70	62	60	63	81	87	87	92	77
PCT SUN	49	42	48	56	60	68	70	67	48	40	39	32	51
MEAN RAD.	540	475	453	416	362	346	368	423	426	446	474	439	431
PREC	276	223	172	84	44	42	22	27	88	118	183	255	1533
POT ET	150	120	126	107	90	80	87	106	108	120	126	122	1340
DEF PREC	-126	-103	-46	23	46	38	65	78	20	2	-57	-133	-193
DEP PREC	172	137	104	45	10	17	4	7	48	68	111	158	0
MAI	1.15	1.14	0.82	0.42	0.20	0.21	0.05	0.07	0.44	0.57	0.88	1.30	0.00

EVAPOTRANSPIRAÇÃO POTENCIAL E DEFICIT DE PRECIPITACAO PARA O BRASIL

OURO PRETO				LAT 20 23		LON 43 29		ALT		1111 METROS			
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	ANUAL
MEAN TEMP	20.0	20.0	19.5	17.9	15.8	14.4	13.6	15.0	16.7	17.8	18.8	19.3	17.4
MEAN R.H.	80	86	84	80	70	74	73	66	83	87	89	92	80
PCT SUN	49	42	44	49	60	56	58	64	46	39	36	30	48
MEAN RAD.	537	472	438	399	375	329	347	424	425	445	456	426	423
PREC	324	240	205	99	29	18	17	32	66	158	242	353	1783
POT ET	145	115	117	98	90	73	78	99	101	113	115	113	1258
DEF PREC	-178	-124	-89	0	60	55	61	67	35	-46	-126	-240	-525
DEP PREC	204	148	126	55	9	1	0	11	33	95	150	224	0
MAI	1.41	1.29	1.08	0.56	0.10	0.02	0.00	0.11	0.33	0.84	1.30	1.98	0.00

PAQUETA				LAT 22 45		LON 43 7		ALT		31 METROS			
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	ANUAL
MEAN TEMP	26.1	26.4	25.8	23.7	21.6	20.4	20.4	20.5	21.0	22.2	23.3	24.9	23.0
MEAN R.H.	72	77	75	75	77	69	68	72	85	88	87	88	78
PCT SUN	58	53	55	55	53	61	62	58	42	38	40	38	51
MEAN RAD.	589	533	486	410	334	325	343	391	400	433	480	483	434
PREC	173	149	170	108	74	37	42	41	81	108	128	197	1311
POT ET	186	153	153	118	94	86	94	107	108	124	137	148	1509
DEF PREC	13	4	-18	10	20	49	52	66	26	16	9	-49	198
DEP PREC	105	88	103	61	39	14	17	17	43	61	74	120	0
MAI	0.56	0.58	0.67	0.52	0.41	0.16	0.19	0.16	0.40	0.49	0.54	0.81	0.00

PARACATU				LAT 17 13		LON 46 52		ALT		698 METROS			
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	ANUAL
MEAN TEMP	23.6	23.4	23.3	22.4	20.1	18.7	18.8	20.8	23.2	24.2	23.4	22.9	22.1
MEAN R.H.	78	85	78	63	58	47	45	48	67	82	92	95	70
PCT SUN	52	43	51	67	71	80	82	79	63	47	32	26	58
MEAN RAD.	542	476	482	483	432	420	440	493	509	489	423	384	464
PREC	245	211	146	41	21	6	2	6	30	120	204	264	1296
POT ET	161	127	142	135	117	106	115	136	145	148	121	112	1565
DEF PREC	-84	-84	-4	94	96	100	113	130	115	28	-83	-152	269
DEP PREC	171	144	92	9	0	0	0	0	1	72	138	186	0
MAI	1.06	1.13	0.65	0.07	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.47	1.14	1.66	0.00

EVAPOTRANSPIRACAO POTENCIAL E DEFICIT DE PRECITACAO PARA O BRASIL

PARAPEUNA				LAT 22 5		LON 43 30		ALT		600 METROS			
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	ANUAL
MEAN TEMP	23.7	23.9	23.1	21.1	19.1	18.0	17.4	18.5	19.6	20.6	21.3	22.4	20.7
MEAN R.H.	76	79	76	79	74	71	70	69	85	88	87	89	78
PCT SUN	54	50	53	51	57	60	60	62	43	38	40	36	50
MEAN RAD.	566	519	481	398	352	326	342	406	407	438	478	467	432
PREC	181	136	113	52	28	15	18	18	32	98	136	188	1015
POT ET	169	140	141	107	93	81	86	105	105	121	130	135	1413
DEF PREC	-12	5	28	55	65	66	68	87	73	22	-6	-53	398
DEP PREC	110	80	64	24	8	0	1	1	11	54	80	114	0
MAI	0.65	0.57	0.46	0.22	0.08	0.00	0.01	0.01	0.10	0.45	0.61	0.85	0.00

PARATINGA				LAT 12 41		LON 43 11		ALT		422 METROS			
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	ANUAL
MEAN TEMP	25.8	25.7	25.8	25.9	25.1	24.4	24.3	25.6	27.5	28.3	26.4	25.6	25.9
MEAN R.H.	57	65	67	58	52	48	48	45	58	62	72	74	59
PCT SUN	72	65	63	72	76	79	79	82	72	68	58	56	70
MEAN RAD.	623	584	542	521	477	455	468	530	557	585	560	552	538
PREC	107	129	115	41	12	0	1	0	8	42	149	153	757
POT ET	195	165	170	159	147	134	141	166	176	194	172	172	1992
DEF PREC	88	36	55	118	135	134	140	166	168	152	23	20	1236
DEP PREC	60	75	66	16	0	0	0	0	0	17	88	91	0
MAI	0.31	0.45	0.39	0.10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.09	0.51	0.53	0.00

PRAÇA 15 NOVEMBRO				LAT 22 54		LON 43 10		ALT		30 METROS			
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	ANUAL
MEAN TEMP	25.9	26.1	25.5	23.9	22.3	21.3	20.7	21.1	21.5	22.3	23.1	24.5	23.2
MEAN R.H.	71	77	75	75	77	68	67	72	85	87	86	86	77
PCT SUN	59	53	55	55	52	62	63	58	42	40	42	41	52
MEAN RAD.	594	532	484	410	333	327	344	388	399	446	492	500	437
PREC	137	137	133	116	73	43	43	43	53	74	97	127	1076
POT ET	187	152	151	119	96	89	95	108	109	128	140	152	1525
DEF PREC	50	15	18	3	23	46	52	65	56	54	43	25	449
DEP PREC	80	80	78	66	38	18	18	18	25	38	54	74	0
MAI	0.43	0.53	0.52	0.56	0.39	0.20	0.19	0.16	0.23	0.30	0.38	0.48	0.00

EVAPOTRANSPIRAÇÃO POTENCIAL E DEFICIT DE PRECIPITAÇÃO PARA O BRASIL

	PASSO QUATRO				LAT 22 23		LON 44 50		ALT		920 METROS			ANUAL
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ		
MEAN TEMP	21.3	21.2	20.5	18.3	15.7	14.0	13.4	15.0	17.4	19.0	19.8	20.3	18.0	
MEAN R.H.	80	86	83	80	73	72	69	67	85	88	88	92	80	
PCT SUN	49	42	46	49	57	58	61	63	43	39	38	31	48	
MEAN RAD.	542	473	444	391	351	320	342	408	404	438	469	436	418	
PREC	267	226	167	58	42	27	14	22	63	110	175	268	1439	
POT ET	152	119	122	98	84	70	76	95	98	115	122	119	1270	
DEF PREC	-115	-107	-45	40	42	43	62	73	35	5	-53	-149	-169	
DEP PREC	167	139	100	28	17	7	0	4	31	62	106	167	0	
MAI	1.10	1.17	0.82	0.28	0.20	0.10	0.00	0.04	0.32	0.54	0.86	1.41	0.00	

	PEDRA AZUL				LAT 16 0		LON 41 17		ALT		583 METROS			ANUAL
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ		
MEAN TEMP	24.3	24.6	24.1	22.9	20.8	19.4	18.7	19.8	21.6	23.3	23.2	23.6	22.2	
MEAN R.H.	66	70	72	73	64	70	71	60	74	77	84	84	72	
PCT SUN	64	61	58	57	66	61	59	70	56	53	44	45	58	
MEAN RAD.	601	566	515	451	422	374	384	472	485	516	495	503	482	
PREC	126	101	107	91	28	20	23	11	22	84	216	242	1071	
POT ET	182	156	155	127	117	96	100	127	133	152	141	150	1635	
DEF PREC	56	55	48	36	89	76	77	116	110	68	-75	-93	564	
DEP PREC	73	56	60	50	8	3	5	0	4	45	133	150	0	
MAI	0.40	0.36	0.39	0.39	0.07	0.03	0.05	0.00	0.03	0.30	0.94	1.00	0.00	

	PENHA				LAT 22 53		LON 43 13		ALT		65 METROS			ANUAL
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ		
MEAN TEMP	25.6	25.4	24.7	23.4	21.5	20.8	19.8	20.6	21.0	21.7	23.0	24.3	22.6	
MEAN R.H.	71	79	79	76	77	69	68	73	85	88	86	87	78	
PCT SUN	59	51	51	54	53	62	62	57	42	39	42	40	51	
MEAN RAD.	592	521	466	407	336	326	342	387	398	438	493	496	433	
PREC	145	164	182	100	58	36	31	48	53	94	97	139	1145	
POT ET	185	146	142	116	94	87	92	106	107	124	140	150	1491	
DEF PREC	41	-17	-39	17	36	51	61	58	54	30	43	10	346	
DEP PREC	85	98	110	56	28	13	10	21	24	52	53	82	0	
MAI	0.46	0.67	0.77	0.48	0.30	0.15	0.11	0.20	0.23	0.42	0.38	0.55	0.00	

EVAPOTRANSPIRACAO POTENCIAL E DEFICIT DE PRECITACAO PARA O BRASIL

PETROPOLIS				LAT 22 31	LON 43 11	ALT 895 METROS							
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	ANUAL
MEAN TEMP	20.9	21.0	20.1	18.1	16.4	15.6	14.7	15.7	16.8	17.6	18.3	19.4	17.9
MEAN R.H.	80	86	86	82	78	76	75	75	86	90	90	93	83
PCT SUN	49	41	42	47	51	54	55	55	40	34	35	29	44
MEAN RAD.	538	467	424	379	332	307	325	382	392	413	453	423	403
PREC	299	238	256	177	107	76	66	80	102	160	193	317	2071
POT ET	149	117	115	94	81	71	75	91	94	104	113	113	1218
DEF PREC	-150	-121	-141	-83	-26	-5	9	11	-8	-56	-80	-204	-853
DEP PREC	188	147	159	107	60	40	33	42	57	96	118	200	0
MAI	1.26	1.26	1.39	1.13	0.75	0.56	0.44	0.46	0.61	0.92	1.04	1.78	0.00

PINHEIROS				LAT 22 31	LON 44 0	ALT 382 METROS							
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	ANUAL
MEAN TEMP	23.6	23.8	23.0	21.5	19.1	22.9	16.8	18.0	19.4	20.3	21.8	22.7	21.1
MEAN R.H.	76	82	81	76	73	61	69	68	84	88	87	89	78
PCT SUN	54	47	48	54	57	69	62	62	44	39	40	36	51
MEAN RAD.	568	503	457	408	349	347	343	405	408	439	479	469	431
PREC	229	194	160	64	39	24	20	28	54	109	140	205	1264
POT ET	169	136	134	111	92	98	85	104	105	120	132	136	1421
DEF PREC	-59	-58	-26	48	53	74	65	76	51	11	-8	-69	156
DEP PREC	141	118	95	31	15	5	2	8	25	62	82	126	0
MAI	0.83	0.87	0.71	0.28	0.17	0.05	0.03	0.07	0.24	0.52	0.62	0.92	0.00

PIRACICABA				LAT 22 43	LON 47 38	ALT 556 METROS							
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	ANUAL
MEAN TEMP	23.6	23.4	23.1	21.5	18.8	16.8	16.7	18.3	19.7	21.5	22.3	23.1	20.7
MEAN R.H.	77	85	77	69	70	55	51	61	80	84	86	91	74
PCT SUN	53	42	53	61	60	73	77	69	49	44	42	34	55
MEAN RAD.	562	474	477	434	359	357	383	425	429	469	491	453	443
PREC	226	298	103	48	60	40	22	22	75	67	157	248	1365
POT ET	167	126	140	118	94	85	94	110	111	132	137	133	1448
DEF PREC	-58	-171	37	70	34	45	72	88	37	65	-20	-115	83
DEP PREC	139	187	57	21	20	16	4	4	39	34	94	154	0
MAI	0.83	1.48	0.41	0.18	0.31	0.19	0.04	0.03	0.35	0.26	0.69	1.16	0.00

EVAPOTRANSPIRACAO POTENCIAL E DEFICIT DE PRECITACAO PARA O BRASIL

PIRAPORA				LAT 17 21	LON 44 57	ALT 412 METROS							
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	ANUAL
MEAN TEMP	24.7	24.9	24.7	23.5	21.3	19.9	19.7	21.5	24.1	25.3	24.9	24.4	23.2
MEAN R.H.	69	73	73	66	61	55	53	54	71	76	82	85	68
PCT SUN	62	58	57	64	69	74	75	75	60	54	46	42	61
MEAN RAD.	592	554	510	471	423	403	421	479	495	520	509	493	489
PREC	220	143	127	63	11	3	3	1	19	75	202	278	1145
POT ET	181	153	156	135	118	105	113	135	144	161	151	149	1703
DEF PREC	-39	10	29	72	107	102	110	134	125	86	-51	-129	558
DEP PREC	135	84	74	31	0	0	0	0	2	39	123	174	0
MAI	0.75	0.55	0.47	0.23	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.24	0.82	1.16	0.00

PITANGUI				LAT 19 41	LON 44 46	ALT 704 METROS							
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	ANUAL
MEAN TEMP	23.3	23.3	22.8	21.0	18.9	17.7	17.7	19.4	21.4	22.9	22.9	22.7	21.2
MEAN R.H.	74	79	77	73	67	63	60	60	78	82	84	89	74
PCT SUN	56	50	52	57	63	67	70	70	52	47	43	36	55
MEAN RAD.	568	517	481	435	389	366	387	447	455	486	497	460	457
PREC	251	193	182	75	33	10	6	8	44	97	181	310	1390
POT ET	167	138	140	117	102	90	98	119	124	142	141	134	1511
DEF PREC	-83	-56	-42	42	69	80	92	111	80	45	-41	-176	121
DEP PREC	156	118	110	39	11	0	0	0	18	54	110	195	0
MAI	0.93	0.85	0.79	0.33	0.11	0.00	0.00	0.00	0.15	0.38	0.78	1.46	0.00

POGOS DE CALDAS				LAT 21 47	LON 46 34	ALT 1189 METROS							
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	ANUAL
MEAN TEMP	20.3	20.4	19.8	17.8	15.1	13.6	13.6	15.6	17.5	19.0	19.4	19.8	17.7
MEAN R.H.	81	87	83	75	69	65	60	62	81	86	87	92	77
PCT SUN	47	40	46	55	61	65	70	68	48	41	40	31	51
MEAN RAD.	529	464	445	415	367	344	371	429	430	451	479	433	430
PREC	317	248	218	83	55	30	26	25	69	142	201	284	1698
POT ET	144	115	120	102	86	74	83	102	105	119	123	116	1289
DEF PREC	-173	-133	-98	19	31	44	57	77	36	-23	-78	-168	-408
DEP PREC	200	154	134	44	26	9	6	6	35	84	123	178	0
MAI	1.38	1.34	1.12	0.44	0.30	0.12	0.08	0.06	0.34	0.70	1.00	1.53	0.00

EVAPOTRANSPIRACAO POTENCIAL E DEFICIT DE PRECITACAO PARA O BRASIL

PORCIUNGULA				LAT 20 57		LON 42 3		ALT		190 METROS			
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	ANUAL
MEAN TEMP	24.7	25.0	24.5	23.0	20.5	18.9	17.9	19.3	21.1	22.3	22.9	24.1	22.0
MEAN R.H.	71	76	77	76	73	74	73	69	83	86	87	87	78
PCT SUN	59	53	53	54	57	57	57	61	45	42	39	40	51
MEAN RAD.	590	535	480	416	360	326	342	413	420	457	475	491	442
PREC	198	141	137	67	36	26	9	21	31	111	178	215	1170
POT ET	180	149	146	118	99	83	87	109	113	131	134	148	1497
DEF PREC	-18	8	9	51	63	57	78	88	82	20	-44	-67	328
DEP PREC	121	83	80	34	13	6	0	3	10	63	108	132	0
MAI	0.67	0.56	0.55	0.29	0.13	0.08	0.00	0.03	0.09	0.48	0.80	0.89	0.00

PROPRIA				LAT 10 12		LON 36 52		ALT		34 METROS			
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	ANUAL
MEAN TEMP	27.2	27.9	27.3	26.8	25.2	23.8	23.0	22.9	24.3	25.8	26.8	27.4	25.7
MEAN R.H.	47	51	63	72	69	73	76	65	66	62	65	62	64
PCT SUN	80	77	67	59	61	58	54	65	64	67	65	67	65
MEAN RAD.	647	627	563	482	443	404	401	484	532	582	582	593	528
PREC	30	24	47	90	158	123	112	80	40	25	36	22	787
POT ET	210	187	185	150	137	117	117	141	156	183	181	193	1957
DEF PREC	180	163	138	60	-21	-6	5	61	116	158	145	171	1170
DEP PREC	9	5	20	49	94	71	64	42	16	6	13	4	0
MAI	0.04	0.03	0.11	0.33	0.69	0.61	0.54	0.30	0.10	0.03	0.07	0.02	0.00

QUARTEIS				LAT 21 37		LON 42 2		ALT		85 METROS			
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	ANUAL
MEAN TEMP	25.7	25.7	25.4	23.7	21.1	19.3	18.5	20.1	21.8	23.0	23.9	25.0	22.8
MEAN R.H.	72	78	75	76	75	74	74	72	84	88	89	87	79
PCT SUN	59	51	55	54	55	56	56	59	44	39	36	40	50
MEAN RAD.	588	524	490	411	350	320	335	399	411	439	458	492	435
PREC	206	198	128	48	46	33	13	38	44	120	194	186	1254
POT ET	184	148	152	119	97	82	87	108	113	128	133	151	1504
DEF PREC	-22	-50	24	71	51	49	74	70	69	9	-61	-35	250
DEP PREC	126	121	74	21	20	11	0	15	18	69	118	113	0
MAI	0.68	0.81	0.49	0.18	0.20	0.14	0.00	0.13	0.16	0.54	0.89	0.75	0.00

EVAPOTRANSPIRAÇÃO POTENCIAL E DEFICIT DE PRECIPITAÇÃO PARA O BRASIL

REZENDE				LAT 22 29		LON 44 28		ALT		439 METROS			
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	ANUAL
MEAN TEMP	24.0	24.0	23.3	21.5	19.3	17.6	17.2	18.5	20.0	21.3	22.0	22.9	21.0
MEAN R.H.	77	83	80	76	73	68	66	68	84	88	88	90	78
PCT SUN	53	45	49	54	57	62	64	63	44	38	38	34	50
MEAN RAD.	560	492	462	408	350	331	350	407	410	434	471	457	428
PREC	272	250	212	87	37	24	16	23	52	120	166	247	1506
POT ET	168	134	136	111	93	81	88	106	107	122	130	133	1408
DEF PREC	-104	-116	-76	24	56	57	72	82	55	2	-36	-113	-98
DEP PREC	170	155	130	47	14	5	0	5	24	69	100	153	0
MAI	1.01	1.16	0.96	0.42	0.15	0.06	0.00	0.04	0.22	0.57	0.77	1.15	0.00

RIO BRANCO				LAT 12 41		LON 43 12		ALT		421 METROS			
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	ANUAL
MEAN TEMP	25.8	25.2	25.3	25.6	24.9	24.0	24.4	25.9	26.9	27.5	26.9	25.9	25.7
MEAN R.H.	57	68	70	58	52	49	48	45	58	62	71	73	59
PCT SUN	72	62	60	71	76	79	79	82	71	68	59	57	70
MEAN RAD.	623	570	531	520	478	454	468	530	556	585	564	556	536
PREC	106	180	125	40	10	10	11	2	11	40	136	129	799
POT ET	195	159	165	157	147	132	142	167	173	191	176	175	1979
DEF PREC	89	-21	39	117	137	122	131	165	162	151	40	46	1179
DEP PREC	60	109	72	16	0	0	0	0	0	16	79	75	0
MAI	0.31	0.68	0.44	0.10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.08	0.45	0.43	0.00

RIO DOURO				LAT 22 37		LON 43 28		ALT		127 METROS			
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	ANUAL
MEAN TEMP	24.7	24.9	24.1	22.1	20.3	19.3	18.7	19.4	20.2	21.3	22.1	23.4	21.7
MEAN R.H.	76	82	82	77	78	70	69	75	85	91	91	91	81
PCT SUN	54	46	47	52	51	61	62	55	42	33	33	33	48
MEAN RAD.	567	496	451	402	331	325	343	380	400	407	438	452	416
PREC	306	263	261	161	104	74	68	83	115	175	233	308	2151
POT ET	173	137	136	111	90	83	89	101	105	114	121	133	1396
DEF PREC	-133	-125	-125	-50	-14	10	21	18	-10	-61	-112	-175	-755
DEP PREC	193	164	163	96	58	38	34	44	66	106	144	194	0
MAI	1.11	1.19	1.20	0.87	0.65	0.46	0.39	0.44	0.62	0.93	1.19	1.45	0.00

EVAPOTRANSPIRACAO PCTENCIAL E DEFICIT DE PRECITACAO PARA O BRASIL

SALVADOR				LAT 12 57	LON 38 30	ALT	8 METROS						
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	ANUAL
MEAN TEMP	26.0	26.3	26.3	25.8	24.8	23.8	23.0	22.9	23.6	24.5	25.2	25.6	24.8
MEAN R.H.	53	62	73	71	78	70	72	69	70	71	75	70	69
PCT SUN	76	68	57	59	52	60	58	61	60	59	55	60	61
MEAN RAD.	641	597	517	474	393	395	400	456	509	547	543	573	504
PREC	74	78	163	290	298	193	206	111	85	95	141	99	1833
POT ET	202	171	164	144	120	114	117	133	147	166	163	179	1821
DEF PREC	128	93	1	-146	-178	-79	-89	22	62	71	22	80	-13
DEP PREC	38	41	98	182	187	118	126	63	46	52	83	55	0
MAI	0.19	0.24	0.59	1.27	1.56	1.03	1.08	0.47	0.31	0.31	0.51	0.31	0.00

SAN ANTONIO PADUA				LAT 21 32	LON 42 12	ALT	91 METROS						
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	ANUAL
MEAN TEMP	25.7	25.7	25.4	23.7	21.1	19.3	18.5	20.1	21.8	23.0	23.9	25.0	22.8
MEAN R.H.	71	76	74	76	75	73	73	71	84	88	89	89	78
PCT SUN	59	54	56	54	55	57	57	60	44	38	37	37	51
MEAN RAD.	591	535	492	412	352	323	338	403	413	434	461	474	436
PREC	192	148	110	57	38	24	19	28	48	132	187	260	1234
POT ET	185	152	153	119	98	83	88	109	113	127	134	146	1507
DEF PREC	3	3	42	62	60	59	69	81	65	-5	-53	-115	272
DEP PREC	110	88	63	27	15	5	2	8	21	77	114	162	0
MAI	0.59	0.58	0.41	0.23	0.15	0.06	0.02	0.07	0.19	0.61	0.85	1.11	0.00

SANTA CRUZ				LAT 22 56	LON 43 55	ALT	16 METROS						
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	ANUAL
MEAN TEMP	25.7	25.9	25.5	24.0	22.0	20.9	20.0	20.8	21.0	21.7	23.1	24.6	22.9
MEAN R.H.	71	78	77	75	78	65	65	73	85	88	86	87	77
PCT SUN	59	52	53	55	52	65	65	57	42	37	41	39	51
MEAN RAD.	592	525	478	410	331	333	350	387	397	431	485	489	434
PREC	158	159	186	119	79	40	43	47	75	113	124	173	1317
POT ET	186	149	149	119	95	89	95	107	107	122	138	149	1504
DEF PREC	28	-9	-37	1	15	49	51	59	32	9	14	-24	188
DEP PREC	94	95	113	68	42	16	18	21	39	65	72	104	0
MAI	0.51	0.63	0.76	0.57	0.44	0.18	0.19	0.19	0.36	0.53	0.52	0.70	0.00

EVAPOTRANSPIRAÇÃO POTENCIAL E DEFICIT DE PRECIPITACAO PARA O BRASIL

SANTA RITA RIO PRE				LAT	10 55	LON	44 24	ALT	436 METROS				
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	ANUAL
MEAN TEMP	24.6	24.8	24.7	24.7	23.9	22.5	22.2	23.3	25.6	26.5	25.6	25.0	24.5
MEAN R.H.	56	66	72	54	46	43	42	38	51	57	66	71	55
PCT SUN	73	64	58	75	81	83	84	87	77	72	64	59	73
MEAN RAD.	622	577	525	542	504	480	495	557	582	602	582	560	552
PREC	155	162	113	62	16	11	2	3	19	69	137	163	911
POT ET	189	159	160	160	151	134	142	164	176	192	176	172	1978
DEF PREC	34	-3	48	98	135	124	140	162	157	123	39	10	1067
DEP PREC	93	97	64	31	0	0	0	0	2	35	80	97	0
MAI	0.49	0.61	0.40	0.19	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.18	0.46	0.56	0.00

SANTOS DUMCNT				LAT	21 27	LON	43 33	ALT	908 METROS				
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	ANUAL
MEAN TEMP	21.3	21.3	20.7	18.7	16.8	15.7	15.2	16.2	17.5	18.7	19.3	20.0	18.5
MEAN R.H.	79	85	83	80	72	73	71	67	84	88	89	92	80
PCT SUN	51	42	45	49	58	57	59	63	44	38	37	30	48
MEAN RAD.	547	476	445	394	360	324	343	415	411	436	462	428	420
PREC	273	244	223	92	32	24	18	16	59	142	203	335	1661
POT ET	153	120	123	99	89	75	81	101	100	114	119	116	1289
DEF PREC	-120	-124	-100	7	57	51	63	85	41	-28	-84	-219	-372
DEP PREC	171	151	137	50	11	5	1	0	28	84	124	212	0
MAI	1.12	1.26	1.12	0.51	0.12	0.07	0.02	0.00	0.28	0.73	1.05	1.83	0.00

SAO BENTA COS LAGE				LAT	12 35	LON	38 45	ALT	14 METROS				
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	ANUAL
MEAN TEMP	25.6	25.6	25.6	24.8	23.7	22.7	21.8	22.1	23.0	24.0	24.9	25.4	24.1
MEAN R.H.	53	64	75	72	77	70	73	69	70	73	73	70	70
PCT SUN	76	66	55	58	52	60	58	61	61	58	57	60	60
MEAN RAD.	639	588	508	469	397	397	400	458	513	540	554	571	503
PREC	84	103	129	280	301	216	235	120	96	120	110	103	1896
POT ET	200	166	159	139	119	112	114	131	145	162	165	178	1788
DEF PREC	116	63	30	-141	-183	-104	-121	12	49	42	55	74	-108
DEP PREC	45	57	75	175	189	133	145	69	53	69	62	58	0
MAI	0.22	0.35	0.47	1.26	1.60	1.19	1.28	0.52	0.37	0.42	0.38	0.33	0.00

EVAPOTRANSPIRACAO POTENCIAL E DEFICIT DE PRECITACAO PARA O BRASIL

SAO FIDELIS				LAT 21 39	LON 41 44	ALT 26 METROS							
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	ANUAL
MEAN TEMP	26.4	26.7	26.1	24.4	22.0	20.4	19.5	20.8	22.3	23.3	24.4	25.7	23.5
MEAN R.H.	70	74	72	77	76	73	74	73	85	88	87	87	78
PCT SUN	61	57	58	52	53	57	56	58	42	38	40	40	51
MEAN RAD.	598	550	502	405	344	322	335	395	404	437	478	493	439
PREC	148	115	98	65	41	28	18	25	46	112	141	189	1026
POT ET	190	159	159	119	98	85	89	109	112	129	140	155	1545
DEF PREC	42	45	61	54	57	57	71	84	66	17	-1	-35	519
DEP PREC	88	65	54	32	17	8	1	6	20	64	83	115	0
MAI	0.46	0.41	0.34	0.27	0.17	0.09	0.01	0.05	0.18	0.49	0.59	0.75	0.00

SAO FRANCISCO				LAT 15 57	LON 44 52	ALT 440 METROS							
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	ANUAL
MEAN TEMP	24.1	24.4	24.1	23.3	21.6	19.8	20.0	21.7	24.2	25.7	24.6	24.2	23.1
MEAN R.H.	66	71	75	64	58	53	50	51	67	71	79	83	66
PCT SUN	64	59	55	66	72	75	78	77	63	59	51	45	64
MEAN RAD.	601	558	500	487	441	417	438	496	514	548	529	507	503
PREC	208	137	159	67	14	3	2	2	28	65	195	278	1158
POT ET	181	153	151	139	124	108	119	141	150	172	156	153	1746
DEF PREC	-27	16	-8	72	110	105	117	139	122	107	-39	-125	588
DEP PREC	128	80	95	34	0	0	0	0	8	32	119	174	0
MAI	0.70	0.53	0.63	0.24	0.00	0.00	0.00	0.00	0.05	0.19	0.76	1.14	0.00

SAO FRANCISCO COND				LAT 12 37	LON 38 40	ALT 80 METROS							
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	ANUAL
MEAN TEMP	25.7	26.0	25.8	25.0	23.8	23.0	22.2	22.3	23.2	24.2	24.9	25.5	24.3
MEAN R.H.	53	61	73	72	77	70	72	69	70	70	75	70	69
PCT SUN	75	68	57	58	53	60	58	61	61	60	55	60	61
MEAN RAD.	637	597	515	470	397	397	401	460	513	549	545	572	504
PREC	77	74	139	228	299	163	216	113	89	89	135	93	1715
POT ET	200	170	162	140	119	112	115	132	146	166	162	178	1802
DEF PREC	123	96	23	-88	-180	-51	-101	19	57	77	27	85	87
DEP PREC	40	38	32	141	188	98	133	64	48	48	79	51	0
MAI	0.20	0.23	0.50	1.01	1.58	0.87	1.15	0.77	0.33	0.29	0.49	0.29	0.00

EVAPOTRANSPIRAÇÃO POTENCIAL E DEFICIT DE PRECIPITAÇÃO PARA O BRASIL

SAO GONCALO DOS CA				LAT	12 25	LON	38 56	ALT	247 METROS				
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	ANUAL
MEAN TEMP	25.2	25.2	24.9	24.0	22.5	21.1	20.6	20.7	21.8	23.4	24.2	24.7	23.2
MEAN R.H.	55	63	74	73	73	72	73	71	70	68	71	70	69
PCT SUN	74	67	56	57	57	59	57	59	60	62	59	60	61
MEAN RAD.	632	590	513	465	414	393	399	452	512	560	561	570	505
PREC	74	81	100	134	228	158	218	145	82	56	91	76	1444
POT ET	195	165	158	135	120	106	110	125	141	165	164	174	1757
DEF PREC	121	84	58	1	-108	-52	-108	-21	58	109	73	98	313
DEP PREC	39	43	56	79	141	95	134	86	44	26	50	40	0
MAI	0.20	0.26	0.35	0.58	1.18	0.89	1.22	0.69	0.31	0.16	0.30	0.23	0.00

SAO JOAO EVANGELIS				LAT	18 25	LON	42 47	ALT	662 METROS				
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	ANUAL
MEAN TEMP	21.6	21.7	21.4	19.8	17.5	15.8	15.1	15.7	17.9	20.0	20.8	21.4	19.1
MEAN R.H.	72	79	83	77	68	72	71	62	79	82	86	88	77
PCT SUN	59	51	46	52	62	58	59	68	50	47	41	38	52
MEAN RAD.	580	521	454	421	395	349	365	449	449	487	481	468	452
PREC	205	147	160	89	32	16	17	8	42	106	223	315	1360
POT ET	164	133	127	109	100	81	86	107	111	132	129	131	1410
DEF PREC	-41	-14	-33	21	68	65	69	99	69	26	-94	-183	50
DEP PREC	125	87	96	48	11	0	1	0	17	60	137	199	0
MAI	0.77	0.65	0.75	0.44	0.11	0.00	0.01	0.00	0.15	0.45	1.07	1.51	0.00

SAO JOAO MARCOS				LAT	22 49	LON	44 1	ALT	420 METROS				
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	ANUAL
MEAN TEMP	22.8	22.9	22.2	20.5	17.6	16.1	15.3	16.3	17.9	19.5	20.7	22.2	19.5
MEAN R.H.	76	84	83	77	75	72	70	69	85	87	88	90	80
PCT SUN	54	44	45	53	55	58	60	61	42	39	39	34	49
MEAN RAD.	565	483	439	401	343	316	336	399	399	442	474	455	421
PREC	246	236	187	90	54	31	18	34	77	99	154	257	1485
POT ET	164	127	126	106	87	74	79	97	98	118	126	131	1334
DEF PREC	-82	-109	-61	17	32	42	61	63	21	19	-28	-126	-150
DEP PREC	153	146	114	49	25	10	1	12	40	55	92	160	0
MAI	0.93	1.15	0.90	0.46	0.29	0.14	0.02	0.12	0.41	0.47	0.73	1.22	0.00

EVAPOTRANSPIRACAO POTENCIAL E DEFICIT DE PRECITACAO PARA O BRASIL

SAG LOURENCO				LAT 22 6	LON 45 1	ALT 873 METROS							
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	ANUAL
MEAN TEMP	21.9	21.7	21.0	18.8	15.6	13.9	13.4	15.2	17.7	19.6	20.5	21.1	18.4
MEAN R.H.	79	85	82	77	71	71	69	64	83	88	88	92	79
PCT SUN	50	42	47	53	59	59	61	66	46	38	39	31	49
MEAN RAD.	544	475	450	404	360	325	346	420	418	435	472	434	424
PREC	261	244	186	67	41	25	16	20	57	134	171	279	1501
POT ET	155	122	125	102	86	71	77	99	102	116	125	121	1301
DEF PREC	-106	-122	-61	35	45	46	61	79	46	-18	-46	-158	-200
DEP PREC	163	151	113	34	16	6	0	3	27	78	103	175	0
MAI	1.05	1.24	0.90	0.33	0.19	0.08	0.00	0.03	0.26	0.67	0.82	1.44	0.00

SAG JOAO DEL REI				LAT 21 8	LON 44 16	ALT 907 METROS							
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	ANUAL
MEAN TEMP	21.9	22.2	21.2	19.5	17.1	15.7	15.5	17.2	18.7	20.1	20.5	21.0	19.2
MEAN R.H.	78	83	81	77	70	70	68	63	82	87	88	92	78
PCT SUN	52	46	48	53	60	60	62	66	47	40	39	32	50
MEAN RAD.	552	456	459	409	369	335	355	428	427	448	471	438	432
PREC	236	204	190	67	31	22	12	10	50	125	191	297	1435
POT ET	157	129	128	106	92	78	84	107	108	122	125	122	1357
DEF PREC	-79	-75	-62	39	61	55	72	97	58	-3	-66	-175	-78
DEP PREC	146	125	116	34	10	4	0	0	23	72	116	187	0
MAI	0.93	0.97	0.90	0.32	0.11	0.05	0.00	0.00	0.21	0.59	0.93	1.53	0.00

SAO PAULO MURIAE				LAT 21 9	LON 42 21	ALT 198 METROS							
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	ANUAL
MEAN TEMP	24.7	25.0	24.5	23.0	20.5	18.9	17.9	19.3	21.1	22.3	22.9	24.1	22.0
MEAN R.H.	74	79	78	77	74	73	73	70	83	90	90	89	79
PCT SUN	56	51	52	53	56	58	57	60	45	35	35	36	49
MEAN RAD.	576	522	477	410	357	328	340	408	417	421	448	465	431
PREC	258	196	172	85	39	28	25	29	65	167	221	281	1568
POT ET	176	145	145	116	98	83	87	108	112	121	126	140	1458
DEF PREC	-82	-51	-27	31	59	55	61	79	47	-46	-95	-141	-110
DEP PREC	161	119	104	46	15	8	6	8	32	100	136	176	0
MAI	0.91	0.82	0.71	0.39	0.16	0.10	0.07	0.08	0.29	0.83	1.08	1.26	0.00

EVAPOTRANSPIRAÇÃO POTENCIAL E DEFICIT DE PRECIPITACAO PARA O BRASIL

SAO PEDRO				LAT 22 38	LON 43 33	ALT 194 METROS							
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	ANUAL
MEAN TEMP	24.7	24.9	23.9	22.8	21.1	20.2	19.4	20.1	20.5	20.9	22.1	23.4	22.0
MEAN R.H.	76	82	82	76	80	68	67	76	85	88	92	91	80
PCT SUN	54	47	47	53	50	63	63	54	42	38	32	34	48
MEAN RAD.	566	499	451	405	326	330	346	376	400	437	427	453	418
PREC	296	249	262	164	129	81	86	94	134	98	257	295	2145
POT ET	173	138	135	114	91	87	92	102	106	121	118	134	1412
DEF PREC	-123	-110	-127	-49	-38	6	6	8	-28	23	-139	-162	-732
DEP PREC	186	155	163	98	75	43	46	52	78	54	160	186	0
MAI	1.07	1.12	1.21	0.86	0.83	0.49	0.50	0.51	0.74	0.45	1.35	1.39	0.00

SAO TOME FAROL				LAT 22 3	LON 41 3	ALT 5 METROS							
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	ANUAL
MEAN TEMP	25.7	26.1	25.5	23.8	21.9	20.8	20.1	20.7	21.5	22.6	23.5	24.6	23.1
MEAN R.H.	70	74	75	79	78	76	77	74	86	91	89	85	80
PCT SUN	60	57	55	50	51	54	53	57	41	33	37	43	49
MEAN RAD.	596	550	486	394	334	311	321	389	395	407	459	512	430
PREC	126	77	118	117	67	55	35	27	50	149	151	73	1045
POT ET	187	157	151	114	95	83	87	107	108	118	132	156	1496
DEF PREC	61	80	33	-3	28	28	52	80	58	-31	-19	83	451
DEP PREC	73	40	68	67	34	26	13	7	23	88	90	38	0
MAI	0.39	0.26	0.45	0.59	0.36	0.31	0.14	0.07	0.21	0.75	0.68	0.24	0.00

SETA LAGOAS				LAT 19 28	LON 44 15	ALT 717 METROS							
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	ANUAL
MEAN TEMP	22.9	22.9	22.5	21.1	18.8	17.3	16.8	18.8	21.0	22.2	22.4	22.3	20.7
MEAN R.H.	74	78	77	73	65	65	64	60	77	82	84	89	74
PCT SUN	56	51	52	58	65	65	66	70	52	46	44	36	55
MEAN RAD.	572	523	483	437	395	360	379	449	457	483	499	462	458
PREC	217	155	121	65	12	4	9	11	38	105	170	301	1209
POT ET	167	138	140	118	103	87	94	117	123	139	139	133	1498
DEF PREC	-50	-18	19	53	91	83	84	107	85	34	-31	-169	288
DEP PREC	133	93	69	32	0	0	0	0	15	59	103	190	0
MAI	0.80	0.67	0.50	0.28	0.00	0.00	0.00	0.00	0.12	0.43	0.74	1.43	0.00

SITIO DA BATALHA				LAT 22 43	LGN 43 9	ALT	5 METROS						
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	ANUAL
MEAN TEMP	25.8	25.8	25.0	23.6	21.3	19.5	18.8	19.7	21.0	21.6	23.6	24.8	22.5
MEAN R.H.	72	78	79	75	76	71	70	72	85	89	87	87	78
PCT SUN	58	51	50	55	54	60	60	58	42	37	39	40	50
MEAN RAD.	589	522	466	409	338	322	338	390	400	427	475	495	431
PREC	182	176	203	97	57	49	44	47	69	123	139	149	1335
POT ET	185	148	143	118	95	83	89	104	108	121	137	151	1481
DEF PREC	3	-28	-60	21	38	34	44	58	39	-3	-2	3	146
DEP PREC	110	106	124	54	27	21	19	20	35	71	82	88	0
MAI	0.60	0.72	0.87	0.45	0.29	0.26	0.21	0.20	0.33	0.59	0.60	0.58	0.00

TAGUATINGA				LAT 12 16	LGN 45 54	ALT	660 METROS						
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	ANUAL
MEAN TEMP	23.8	23.7	23.8	24.3	23.9	23.2	22.9	24.4	26.1	25.7	24.2	23.5	24.1
MEAN R.H.	65	73	76	55	48	35	36	38	53	65	76	81	58
PCT SUN	65	58	54	74	80	88	88	87	75	65	54	48	70
MEAN RAD.	592	547	505	532	492	484	498	548	573	572	537	508	532
PREC	282	244	265	132	20	0	2	2	30	113	251	330	1671
POT ET	177	147	151	156	147	138	145	166	175	179	157	151	1890
DEF PREC	-105	-97	-114	24	127	138	143	164	145	66	-94	-179	218
DEP PREC	177	151	165	77	3	0	0	0	9	64	156	209	0
MAI	1.00	1.03	1.10	0.49	0.02	0.00	0.00	0.00	0.05	0.36	1.00	1.38	0.00

TEOFILO OTCNI				LAT 17 46	LGN 41 26	ALT	329 METROS						
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	ANUAL
MEAN TEMP	24.7	24.4	24.2	22.9	21.0	19.4	18.5	19.3	21.2	22.9	23.5	24.2	22.2
MEAN R.H.	67	73	76	74	69	71	71	65	78	81	85	84	75
PCT SUN	63	57	54	56	62	59	59	65	52	48	42	45	55
MEAN RAD.	599	549	493	438	397	357	369	445	459	495	489	508	467
PREC	187	135	126	92	39	24	29	25	33	108	212	224	1233
POT ET	183	150	149	124	110	92	96	118	124	144	140	153	1585
DEF PREC	-4	15	23	31	72	68	67	93	92	36	-71	-70	351
DEP PREC	113	79	73	51	15	5	8	6	11	61	130	138	0
MAI	0.62	0.52	0.49	0.41	0.14	0.06	0.09	0.05	0.09	0.42	0.93	0.90	0.00

EVAPOTRANSPIRAÇÃO POTENCIAL E DEFICIT DE PRECIPITAÇÃO PARA O BRASIL

TERESOPOLIS				LAT 22 27	LON 42 56	ALT 874 METROS							
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	ANUAL
MEAN TEMP	21.2	21.2	20.3	18.0	15.7	14.3	13.7	14.7	16.4	17.9	18.7	20.0	17.7
MEAN R.H.	80	85	85	84	78	79	77	74	88	89	90	93	83
PCT SUN	50	42	43	44	52	51	53	56	39	36	35	30	44
MEAN RAD.	543	475	431	369	335	299	319	386	383	425	452	426	404
PREC	271	216	208	98	65	42	36	44	73	116	192	310	1671
POT ET	152	120	118	91	80	66	71	90	91	108	114	115	1216
DEF PREC	-119	-96	-90	-7	15	24	35	46	18	-8	-78	-195	-455
DEP PREC	169	133	128	54	32	17	13	18	38	66	117	195	0
MAI	1.12	1.11	1.08	0.60	0.41	0.26	0.19	0.21	0.42	0.61	1.02	1.69	0.00

TINGUA				LAT 22 35	LON 43 21	ALT 135 METROS							
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	ANUAL
MEAN TEMP	24.5	24.6	23.8	22.3	20.2	19.1	18.5	19.3	20.2	20.7	22.2	23.4	21.6
MEAN R.H.	77	84	83	77	79	70	69	74	85	93	92	92	81
PCT SUN	53	44	45	53	51	60	61	56	42	30	32	32	46
MEAN RAD.	560	486	439	403	330	324	341	383	400	387	429	440	410
PREC	353	297	312	184	109	64	55	73	134	224	252	351	2407
POT ET	170	134	131	112	90	83	88	102	106	107	119	130	1371
DEF PREC	-183	-163	-181	-72	-19	19	33	29	-29	-117	-133	-221	-1035
DEP PREC	224	187	196	111	62	31	26	38	79	138	157	222	0
MAI	1.31	1.39	1.50	0.99	0.69	0.38	0.29	0.37	0.74	1.29	1.31	1.71	0.00

TRES CGRACOES				LAT 21 42	LON 45 15	ALT 893 METROS							
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	ANUAL
MEAN TEMP	22.2	22.3	21.2	19.5	16.8	14.9	15.1	16.9	18.9	20.3	20.9	21.4	19.2
MEAN R.H.	78	84	81	75	70	68	64	63	82	86	87	91	77
PCT SUN	51	45	48	55	60	62	66	67	47	41	40	33	51
MEAN RAD.	550	489	458	416	366	336	362	426	427	451	480	445	434
PREC	259	221	183	52	36	19	13	18	69	129	181	272	1452
POT ET	158	127	128	107	90	76	85	105	108	123	129	125	1362
DEF PREC	-101	-94	-55	55	54	57	72	87	39	-6	-52	-147	-91
DEP PREC	161	136	111	24	13	2	0	1	35	75	110	170	0
MAI	1.02	1.07	0.87	0.22	0.15	0.03	0.00	0.01	0.32	0.61	0.85	1.36	0.00

EVAPOTRANSPIRACAO PCTENCIAL E DEFICIT DE PRECITACAO PARA O BRASIL

UBA	LAT 21 7 LON 42 57 ALT 349 METROS												
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	ANUAL
MEAN TEMP	24.8	24.9	24.1	22.1	19.7	18.2	17.7	18.9	20.7	22.4	23.2	23.8	21.7
MEAN R.H.	73	78	77	78	73	71	71	68	84	88	88	90	78
PCT SUN	57	52	53	51	57	59	59	62	45	39	39	35	51
MEAN RAD.	578	527	483	405	359	332	347	413	416	440	471	458	436
PREC	205	166	143	57	31	20	13	14	43	119	173	288	1272
POT ET	177	146	145	112	96	83	88	108	111	127	134	137	1465
DEF PREC	-28	-20	2	55	65	63	75	94	68	8	-39	-151	193
DEP PREC	125	100	84	27	10	3	0	0	18	68	104	181	0
MAI	0.71	0.68	0.58	0.24	0.10	0.03	0.00	0.00	0.16	0.54	0.78	1.32	0.00

VALENCIA	LAT 22 13 LON 43 44 ALT 550 METROS												
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	ANUAL
MEAN TEMP	22.8	23.3	22.9	21.5	18.9	17.1	16.1	18.0	18.9	19.5	21.0	22.4	20.2
MEAN R.H.	78	84	80	78	76	71	71	68	85	89	90	91	80
PCT SUN	51	44	49	52	54	59	59	62	42	36	35	33	48
MEAN RAD.	552	488	462	400	344	323	339	406	403	425	450	450	420
PREC	298	249	219	87	62	23	11	12	61	130	207	259	1619
POT ET	161	130	135	109	90	78	82	104	102	113	121	130	1355
DEF PREC	-137	-120	-84	22	28	55	71	91	41	-17	-86	-129	-265
DEP PREC	187	155	135	47	31	5	0	0	30	76	127	161	0
MAI	1.17	1.19	1.00	0.43	0.34	0.06	0.00	0.00	0.29	0.67	1.05	1.24	0.00

VASSOURAS	LAT 22 24 LON 43 40 ALT 446 METROS												
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	ANUAL
MEAN TEMP	23.7	23.9	23.1	21.1	19.1	18.0	17.4	18.5	19.6	20.6	21.3	22.4	20.7
MEAN R.H.	76	81	79	78	75	70	69	70	85	88	87	89	79
PCT SUN	54	48	50	51	55	60	61	61	42	38	40	37	50
MEAN RAD.	567	506	464	397	345	324	342	401	402	435	482	471	428
PREC	222	186	158	66	43	25	17	22	48	104	128	190	1209
POT ET	169	137	136	107	91	80	86	104	104	120	131	136	1401
DEF PREC	-53	-49	-22	41	48	55	69	82	56	16	3	-54	192
DEP PREC	137	113	94	33	18	6	1	4	21	58	74	116	0
MAI	0.81	0.82	0.69	0.31	0.20	0.07	0.01	0.04	0.20	0.49	0.57	0.85	0.00

EVAPOTRANSPIRAÇÃO POTENCIAL E DEFICIT DE PRECIPITAÇÃO PARA O BRASIL

VICCSA		LAT 20 46		LON 42 54		ALT 658 METROS							
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	ANUAL
MEAN TEMP	21.7	22.0	21.3	19.3	16.8	15.5	14.3	15.6	17.9	19.5	20.6	21.4	18.8
MEAN R.H.	76	81	83	80	73	75	74	68	84	87	88	90	80
PCT SUN	54	48	46	49	57	55	56	62	44	40	38	36	49
MEAN RAD.	564	504	447	396	363	323	340	416	414	448	467	461	429
PREC	258	169	142	68	37	20	12	18	50	135	209	276	1391
POT ET	160	130	125	102	90	74	78	99	102	119	124	130	1332
DEF PREC	-98	-39	-17	34	52	55	65	82	52	-15	-84	-146	-59
DEP PREC	160	102	84	34	14	2	0	1	22	79	128	172	0
MAI	1.00	0.78	0.67	0.34	0.16	0.03	0.00	0.01	0.22	0.66	1.03	1.33	0.00

VITORIA		LAT 20 19		LON 40 20		ALT 31 METROS							
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	ANUAL
MEAN TEMP	25.7	26.0	25.7	24.3	22.9	21.9	21.0	21.4	22.2	23.0	23.7	24.7	23.5
MEAN R.H.	67	72	74	79	78	75	76	74	84	87	88	86	78
PCT SUN	63	58	56	51	52	55	53	56	44	39	38	41	51
MEAN RAD.	606	559	495	407	349	327	335	398	416	442	466	497	441
PREC	115	81	134	118	84	62	55	46	78	124	178	206	1281
POT ET	190	159	155	119	102	90	93	112	116	129	135	152	1552
DEF PREC	75	78	21	1	18	28	38	66	38	5	-43	-54	270
DEP PREC	66	43	78	68	45	30	26	20	41	72	108	126	0
MAI	0.35	0.27	0.51	0.57	0.44	0.34	0.28	0.18	0.36	0.55	0.80	0.83	0.00

XEREM		LAT 22 35		LON 43 18		ALT 143 METROS							
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	ANUAL
MEAN TEMP	24.5	24.5	23.6	21.7	19.6	18.4	17.9	18.8	19.8	21.1	21.9	23.1	21.2
MEAN R.H.	77	85	84	78	79	72	70	76	85	92	93	92	82
PCT SUN	53	43	44	52	50	59	60	54	42	31	30	30	46
MEAN RAD.	561	478	435	400	329	320	338	377	399	396	414	429	406
PREC	349	328	321	192	120	90	74	95	125	202	283	391	2569
POT ET	170	131	129	110	88	80	86	98	104	110	114	126	1347
DEF PREC	-179	-197	-192	-82	-32	-10	12	3	-21	-92	-169	-265	-1222
DEP PREC	221	207	203	117	69	49	38	52	72	123	177	249	0
MAI	1.30	1.58	1.57	1.07	0.78	0.61	0.45	0.53	0.70	1.12	1.55	1.98	0.00

EVAPOTRANSPIRACAO POTENCIAL E DEFICIT DE PRECITACAO PARA O BRASIL

ALEGRETE				LAT 29 46	LON 55 47	ALT 104 METROS							
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	ANUAL
MEAN TEMP	24.7	24.2	22.2	18.2	15.2	13.3	12.9	14.1	15.9	18.7	20.9	23.3	18.6
MEAN R.H.	68	67	70	70	76	84	79	76	79	75	66	65	73
PCT SUN	62	63	60	60	54	44	51	54	50	55	64	65	57
MEAN RAD.	619	576	483	386	289	228	260	333	407	513	617	645	446
PREC	145	109	121	165	149	129	109	108	128	191	133	123	1610
POT ET	189	157	139	96	68	49	57	76	95	134	165	190	1414
DEF PREC	44	48	18	-69	-81	-80	-52	-32	-33	-57	32	67	-196
DEP PREC	86	62	70	99	88	75	62	61	74	116	78	71	0
MAI	0.45	0.39	0.50	1.03	1.30	1.54	1.09	0.81	0.79	0.87	0.47	0.37	0.00

ALFREDO CHAVES				LAT 28 58	LON 51 55	ALT 717 METROS							
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	ANUAL
MEAN TEMP	21.4	21.0	20.0	16.9	14.0	12.5	12.3	13.3	14.1	15.8	18.3	20.7	16.7
MEAN R.H.	75	76	76	74	79	80	76	73	81	79	71	73	76
PCT SUN	55	54	54	56	50	49	54	57	48	51	59	57	54
MEAN RAD.	579	534	463	378	285	246	275	346	401	493	590	604	433
PREC	153	131	130	146	165	196	164	177	191	138	112	135	1836
POT ET	163	134	125	91	65	51	59	77	88	118	147	167	1284
DEF PREC	10	3	-4	-55	-100	-145	-105	-100	-103	-20	36	32	-552
DEP PREC	91	76	75	86	99	120	98	107	116	81	63	79	0
MAI	0.56	0.57	0.60	0.95	1.53	2.33	1.68	1.39	1.32	0.69	0.43	0.47	0.00

ANGRA DOS REIS				LAT 23 1	LON 44 19	ALT 2 METROS							
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	ANUAL
MEAN TEMP	25.5	25.7	25.2	23.3	21.5	20.2	19.7	20.1	20.6	21.6	22.5	23.9	22.5
MEAN R.H.	94	93	90	89	81	77	78	87	96	97	95	93	89
PCT SUN	28	29	35	36	48	52	51	40	22	20	25	30	35
MEAN RAD.	405	397	389	333	319	299	309	323	290	314	379	428	349
PREC	292	277	280	197	148	105	97	116	143	208	235	287	2385
POT ET	126	112	120	95	90	79	83	88	77	89	106	128	1194
DEF PREC	-166	-165	-160	-102	-58	-26	-14	-28	-66	-119	-129	-159	-1192
DEP PREC	183	173	175	120	88	59	54	66	84	128	145	180	0
MAI	1.45	1.54	1.46	1.27	0.98	0.75	0.65	0.76	1.09	1.44	1.37	1.40	0.00

CLIMAT E DEFICIT DE PRECITACAO PARA O BRASIL

ARARANGUA				LAT 28 53		LON 49 31		ALT		12 METROS			
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	ANUAL
MEAN TEMP	23.3	23.1	22.3	19.6	16.7	14.9	14.3	15.0	16.4	18.5	20.3	22.1	18.9
MEAN R.H.	79	79	78	77	76	80	78	83	88	87	81	78	80
PCT SUN	51	50	52	53	54	49	51	46	38	40	48	52	49
MEAN RAD.	559	514	453	368	296	248	268	311	357	440	533	573	410
PREC	147	136	117	102	76	91	78	99	127	109	87	82	1251
POT ET	165	136	130	95	73	56	61	73	84	114	141	164	1292
DEF PREC	18	0	13	-7	-3	-35	-17	-26	-43	5	54	82	41
DEP PREC	87	80	67	57	40	50	41	55	74	62	47	44	0
MAI	0.53	0.58	0.51	0.60	0.55	0.89	0.67	0.76	0.87	0.54	0.34	0.27	0.00

BAGE				LAT 31 20		LON 54 6		ALT		216 METROS			
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	ANUAL
MEAN TEMP	24.2	23.5	21.7	17.8	14.8	12.9	12.2	13.3	14.9	17.5	20.1	22.8	18.0
MEAN R.H.	67	67	70	74	76	83	78	76	79	75	66	64	73
PCT SUN	63	64	61	56	53	45	52	53	50	55	64	66	57
MEAN RAD.	625	576	479	365	277	220	251	320	399	509	617	653	441
PREC	108	96	97	120	120	119	104	112	125	134	75	77	1287
POT ET	189	154	136	90	64	46	54	71	90	128	162	190	1374
DEF PREC	81	58	39	-30	-56	-73	-50	-41	-35	-6	87	113	87
DEP PREC	61	53	54	69	69	68	58	64	72	78	39	40	0
MAI	0.32	0.34	0.40	0.77	1.07	1.47	1.09	0.90	0.80	0.61	0.24	0.21	0.00

BLUMENAU				LAT 26 55		LON 49 3		ALT		15 METROS			
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	ANUAL
MEAN TEMP	24.5	24.4	23.1	21.4	18.2	16.2	15.6	16.5	17.8	19.5	21.6	23.5	20.2
MEAN R.H.	83	82	80	80	77	80	78	83	90	89	84	81	82
PCT SUN	45	46	49	49	53	49	52	45	35	36	43	48	46
MEAN RAD.	526	497	447	365	308	262	285	321	350	420	505	548	403
PREC	192	183	134	103	94	108	64	98	123	127	106	126	1457
POT ET	160	136	131	95	79	62	68	79	86	112	138	163	1312
DEF PREC	-32	-47	-3	-4	-14	-47	4	-19	-37	-15	32	36	-145
DEP PREC	117	111	78	58	52	61	31	54	71	74	60	73	0
MAI	0.73	0.81	0.60	0.58	0.65	0.99	0.46	0.69	0.83	0.66	0.43	0.45	0.00

EVAPOTRANSPIRACAO PCTENCIAL E DEFICIT DE PRECITACAO PARA O BRASIL

BRUSQUE				LAT 27 6	LON 48 56	ALT	24 METROS						
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	ANUAL
MEAN TEMP	24.1	24.0	23.1	20.8	17.7	15.7	15.0	16.0	17.3	19.0	20.8	22.9	19.7
MEAN R.H.	84	84	81	77	78	80	78	83	90	89	84	82	83
PCT SUN	44	44	49	52	51	50	52	45	35	36	43	46	46
MEAN RAD.	518	485	444	376	301	262	282	320	349	420	506	540	400
PREC	227	203	170	134	124	120	79	121	155	164	157	154	1809
POT ET	156	132	130	101	76	61	66	77	85	111	135	158	1287
DEF PREC	-71	-72	-40	-33	-48	-59	-13	-44	-70	-53	-22	3	-522
DEP PREC	140	124	102	78	72	69	42	70	92	98	94	92	0
MAI	0.90	0.94	0.78	0.78	0.94	1.14	0.63	0.91	1.09	0.89	0.69	0.58	0.00

CAMBORIU				LAT 27 0	LON 48 38	ALT	8 METROS						
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	ANUAL
MEAN TEMP	23.8	23.9	22.9	20.4	17.6	16.0	15.1	15.7	17.2	19.0	20.7	22.5	19.6
MEAN R.H.	83	84	80	79	77	80	78	83	90	90	85	83	83
PCT SUN	45	44	49	50	52	50	52	45	34	35	42	46	45
MEAN RAD.	527	485	445	369	305	263	282	319	346	415	500	538	399
PREC	178	203	158	131	102	78	76	94	111	144	108	131	1514
POT ET	157	131	130	98	77	61	66	76	84	109	134	156	1279
DEF PREC	-21	-72	-28	-33	-25	-17	-10	-18	-27	-35	26	25	-235
DEP PREC	108	124	94	76	57	41	40	52	63	85	61	76	0
MAI	0.68	0.95	0.73	0.78	0.74	0.67	0.60	0.68	0.75	0.78	0.46	0.49	0.00

CASTRO				LAT 24 47	LON 50 0	ALT	992 METROS						
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	ANUAL
MEAN TEMP	20.6	20.5	19.6	16.8	14.2	12.8	12.2	13.7	15.2	17.0	18.3	19.8	16.7
MEAN R.H.	84	83	80	78	75	77	70	72	85	85	80	81	79
PCT SUN	44	46	49	51	55	53	60	58	42	42	49	48	50
MEAN RAD.	512	493	452	386	328	287	323	378	393	456	534	544	424
PREC	199	173	131	79	93	96	84	81	121	141	124	138	1460
POT ET	141	122	121	92	75	60	69	85	90	113	133	146	1247
DEF PREC	-58	-51	-10	13	-18	-36	-15	4	-31	-28	9	8	-213
DEP PREC	121	104	76	42	51	53	45	43	70	83	72	81	0
MAI	0.86	0.85	0.63	0.45	0.68	0.88	0.66	0.51	0.78	0.73	0.54	0.55	0.00

EVAPOTRANSPIRAÇÃO POTENCIAL E DEFICIT DE PRECIPITAÇÃO PARA O BRASIL

CAXIAS SUL				LAT 29 10	LON 51 12	ALT 760 METROS							
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	ANUAL
MEAN TEMP	20.6	20.2	19.0	15.6	13.4	12.1	11.5	12.8	13.9	15.6	17.5	19.4	16.0
MEAN R.H.	76	76	75	78	79	80	74	74	81	79	72	73	76
PCT SUN	54	54	55	51	51	50	56	56	48	50	58	58	53
MEAN RAD.	577	534	463	361	286	248	277	344	398	489	585	607	431
PREC	142	138	126	133	142	157	138	122	165	152	106	131	1652
POT ET	159	131	122	83	63	51	58	75	87	116	143	161	1249
DEF PREC	17	-6	-4	-50	-79	-106	-80	-47	-78	-36	37	30	-403
DEP PREC	84	81	73	78	84	94	81	70	99	90	60	76	0
MAI	0.53	0.62	0.60	0.93	1.32	1.84	1.40	0.94	1.14	0.78	0.42	0.47	0.00

CRUZ ALTA				LAT 28 38	LON 53 36	ALT 473 METROS							
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	ANUAL
MEAN TEMP	23.8	23.1	21.7	18.1	15.9	14.2	13.4	15.0	16.3	18.1	20.6	22.8	18.6
MEAN R.H.	73	73	73	74	77	83	76	74	80	78	70	70	75
PCT SUN	57	57	57	56	52	46	54	56	49	52	60	60	55
MEAN RAD.	592	551	474	380	293	241	276	346	405	499	596	617	439
PREC	148	126	123	154	154	168	124	126	158	186	120	140	1726
POT ET	177	146	134	94	70	53	61	81	95	128	159	180	1379
DEF PREC	29	20	11	-59	-83	-115	-63	-45	-63	-58	39	40	-348
DEP PREC	88	73	71	92	92	101	72	73	94	113	69	82	0
MAI	0.50	0.50	0.53	0.97	1.30	1.90	1.17	0.90	0.99	0.88	0.43	0.46	0.00

CURITIBA				LAT 25 26	LON 49 16	ALT 947 METROS							
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	ANUAL
MEAN TEMP	20.1	20.1	19.2	16.8	14.5	13.2	12.5	14.0	14.8	16.2	17.4	18.9	16.5
MEAN R.H.	84	84	80	77	76	77	70	73	86	86	81	82	80
PCT SUN	43	45	49	52	54	53	60	57	42	41	48	47	49
MEAN RAD.	512	487	451	385	322	282	317	369	387	451	530	541	420
PREC	199	173	124	78	85	88	81	83	119	130	105	147	1412
POT ET	139	119	119	92	74	60	68	83	87	109	129	142	1223
DEF PREC	-60	-53	-4	14	-11	-28	-13	0	-32	-21	24	-5	-189
DEP PREC	121	104	72	41	46	48	43	44	68	76	59	87	0
MAI	0.87	0.87	0.60	0.45	0.62	0.79	0.63	0.53	0.79	0.69	0.46	0.61	0.00

EVAPOTRANSPIRACAO POTENCIAL E DEFICIT DE PRECITACAO PARA O BRASIL

DEODORO	LAT 29 28 LON 52 16 ALT 0 METROS												
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	ANUAL
MEAN TEMP	25.2	24.5	24.8	23.3	20.9	19.8	18.3	19.9	20.8	21.3	22.8	24.5	22.2
MEAN R.H.	76	74	76	75	74	86	76	80	85	82	75	72	78
PCT SUN	54	56	53	55	56	41	53	49	43	47	55	58	52
MEAN RAD.	575	543	457	373	298	223	269	318	378	473	571	611	424
PREC	204	162	187	106	62	36	26	32	53	88	130	177	1273
POT ET	178	149	140	106	83	58	69	86	101	132	161	186	1449
DEF PREC	-27	-13	-47	0	20	22	44	54	38	45	31	9	176
DEP PREC	125	97	113	60	31	13	6	11	31	47	76	107	0
MAI	0.70	0.65	0.81	0.56	0.37	0.23	0.09	0.12	0.31	0.36	0.47	0.57	0.00

ENCRUZILHADA SUL	LAT 30 32 LON 52 31 ALT 418 METROS												
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	ANUAL
MEAN TEMP	21.7	21.3	20.2	16.7	14.3	12.5	11.7	12.3	14.0	15.7	18.3	20.3	16.6
MEAN R.H.	71	72	72	75	79	82	77	76	81	77	69	69	75
PCT SUN	59	58	58	55	51	47	52	54	48	52	61	61	55
MEAN RAD.	604	552	473	367	276	232	259	327	395	497	600	628	434
PREC	120	120	94	136	150	147	137	132	144	144	73	90	1487
POT ET	171	140	129	87	63	48	54	70	87	119	150	171	1288
DEF PREC	51	20	35	-48	-87	-99	-83	-62	-57	-25	77	81	-198
DEP PREC	69	69	52	80	89	87	80	77	85	85	38	49	0
MAI	0.40	0.49	0.40	0.91	1.41	1.80	1.48	1.10	0.98	0.72	0.25	0.29	0.00

FLORIANOPOLIS	LAT 27 35 LON 48 35 ALT 46 METROS												
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	ANUAL
MEAN TEMP	24.4	24.3	23.8	21.3	19.3	17.6	16.5	16.8	17.8	19.3	20.8	22.8	20.4
MEAN R.H.	82	83	80	80	78	81	78	83	90	89	84	82	82
PCT SUN	46	46	49	50	52	48	52	45	35	37	44	47	46
MEAN RAD.	533	493	445	364	299	255	279	316	348	421	503	546	401
PREC	172	164	140	133	107	79	74	88	105	121	112	107	1402
POT ET	162	135	133	99	79	62	68	78	86	112	136	159	1308
DEF PREC	-10	-29	-7	-35	-28	-17	-6	-10	-19	-9	24	52	-94
DEP PREC	104	98	82	78	60	42	38	48	59	70	64	60	0
MAI	0.64	0.73	0.62	0.79	0.76	0.67	0.56	0.61	0.69	0.62	0.47	0.38	0.00

EVAPOTRANSPIRAÇÃO POTENCIAL E DEFICIT DE PRECIPITACAO PARA O BRASIL

GUARAPUAVA		LAT 25 24		LON 51 28		ALT 1116 METROS							
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	ANUAL
MEAN TEMP	20.3	20.0	19.1	16.3	14.3	12.9	12.6	14.3	15.3	16.9	18.3	19.6	16.6
MEAN R.H.	81	80	78	76	76	79	69	69	82	82	76	78	77
PCT SUN	47	49	51	54	54	51	61	61	47	47	54	51	52
MEAN RAD.	535	511	461	393	321	277	319	384	410	481	563	565	435
PREC	188	141	134	113	119	136	102	112	157	163	157	153	1675
POT ET	146	125	122	93	73	59	69	88	94	119	141	151	1278
DEF PREC	-42	-16	-12	-20	-46	-77	-33	-24	-63	-44	-16	-2	-397
DEP PREC	114	83	78	64	68	80	57	64	94	98	94	91	0
MAI	0.78	0.66	0.64	0.70	0.93	1.36	0.83	0.73	1.00	0.82	0.67	0.60	0.00

IGUAPE		LAT 24 43		LON 47 33		ALT 4 METROS							
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	ANUAL
MEAN TEMP	25.1	25.1	24.5	22.3	19.8	18.4	17.3	18.2	19.2	20.6	22.0	23.9	21.4
MEAN R.H.	88	88	84	83	78	79	78	84	93	93	90	87	85
PCT SUN	38	38	44	46	51	50	51	44	30	29	36	39	41
MEAN RAD.	479	452	427	365	318	280	298	328	330	381	456	494	384
PREC	231	245	192	155	121	98	89	86	123	127	111	150	1728
POT ET	148	126	130	102	85	70	75	84	85	105	126	148	1283
DEF PREC	-83	-119	-62	-53	-35	-28	-14	-2	-38	-22	15	-2	-445
DEP PREC	143	152	117	92	70	54	48	46	71	74	63	89	0
MAI	0.97	1.21	0.90	0.91	0.81	0.78	0.65	0.55	0.84	0.70	0.50	0.60	0.00

IRAI		LAT 27 12		LON 53 18		ALT 227 METROS							
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	ANUAL
MEAN TEMP	24.1	23.6	22.1	18.4	16.1	14.7	13.3	14.9	16.8	19.2	21.3	23.3	19.0
MEAN R.H.	76	75	76	76	77	82	79	77	84	82	75	74	78
PCT SUN	54	55	54	54	53	46	51	53	44	47	55	56	52
MEAN RAD.	575	541	467	383	304	252	278	345	393	478	569	597	432
PREC	157	149	166	143	157	82	146	110	168	176	139	140	1733
POT ET	173	145	134	96	73	57	61	80	94	127	154	176	1370
DEF PREC	16	-4	-32	-47	-83	-25	-85	-30	-74	-50	15	36	-363
DEP PREC	94	88	100	84	94	44	86	62	101	106	82	82	0
MAI	0.54	0.61	0.75	0.88	1.27	0.77	1.40	0.77	1.08	0.84	0.53	0.47	0.00

EVAPOTRANSPIRACAO POTENCIAL E DEFICIT DE PRECITACAO PARA O BRASIL

IVAI	LAT 24 24 LON 50 50 ALT 776 METROS												
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	ANUAL
MEAN TEMP	21.9	21.7	20.8	17.9	15.3	13.8	13.5	15.3	16.8	18.5	19.8	21.4	18.0
MEAN R.H.	83	83	79	73	76	78	72	73	86	86	81	82	79
PCT SUN	45	45	50	57	54	51	58	57	42	42	48	46	50
MEAN RAD.	520	492	460	407	329	286	319	375	391	453	530	536	425
PREC	186	150	120	97	115	121	99	90	141	149	127	129	1524
POT ET	148	126	127	100	78	62	71	88	93	118	138	151	1300
DEF PREC	-38	-24	7	3	-38	-59	-28	-1	-48	-31	11	21	-224
DEP PREC	113	89	69	54	66	70	55	49	83	88	74	75	0
MAI	0.76	0.71	0.54	0.54	0.85	1.12	0.78	0.55	0.89	0.75	0.53	0.50	0.00

JAGUARIAIVA	LAT 24 15 LON 49 42 ALT 891 METROS												
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	ANUAL
MEAN TEMP	21.3	21.1	20.4	17.8	15.2	13.6	13.2	14.9	16.4	18.1	19.3	20.5	17.6
MEAN R.H.	86	85	80	75	75	77	70	73	86	87	82	84	80
PCT SUN	41	43	49	55	55	52	60	57	40	40	46	44	49
MEAN RAD.	499	478	455	403	333	290	327	376	386	444	519	524	420
PREC	219	172	118	80	82	80	65	59	99	128	130	137	1369
POT ET	140	120	124	99	78	63	72	88	91	114	133	144	1267
DEF PREC	-79	-52	6	19	-4	-17	7	29	-8	-14	3	7	-102
DEP PREC	135	104	68	42	44	42	32	28	55	74	76	80	0
MAI	0.97	0.86	0.54	0.43	0.56	0.68	0.45	0.32	0.60	0.65	0.57	0.56	0.00

LAGES	LAT 27 49 LON 50 20 ALT 926 METROS												
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	ANUAL
MEAN TEMP	20.4	20.1	18.9	16.0	13.2	11.5	10.9	12.3	13.9	15.6	17.4	19.3	15.8
MEAN R.H.	79	79	77	77	76	78	71	73	83	81	75	76	77
PCT SUN	51	51	53	53	54	52	59	57	46	47	55	54	53
MEAN RAD.	558	517	459	375	303	263	297	356	397	478	568	583	429
PREC	143	135	109	101	97	96	88	127	133	142	98	117	1386
POT ET	153	127	120	87	67	53	60	76	87	114	138	154	1236
DEF PREC	10	-8	11	-14	-30	-43	-27	-51	-47	-28	40	37	-150
DEP PREC	84	79	62	56	54	53	48	74	78	84	54	67	0
MAI	0.55	0.62	0.51	0.65	0.80	1.00	0.79	0.97	0.90	0.73	0.39	0.43	0.00

EVAPOTRANSPIRACAO, PCTENCIAL E DEFICIT DE PRECITACAO PARA O BRASIL

LAGUNA				LAT	28 29	LON	48 48	ALT	34 METROS				
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	ANUAL
MEAN TEMP	23.6	23.7	23.1	20.7	18.1	16.5	15.7	16.0	17.1	18.6	20.2	22.2	19.6
MEAN R.H.	79	82	79	79	78	81	79	83	89	88	83	80	82
PCT SUN	50	47	50	51	52	48	51	45	37	38	46	49	47
MEAN RAD.	555	500	448	363	293	249	270	311	351	430	521	558	404
PREC	125	155	138	142	104	97	93	123	142	134	102	92	1447
POT ET	165	135	131	97	75	59	64	75	85	112	137	160	1296
DEF PREC	40	-20	-7	-45	-29	-38	-29	-48	-57	-22	35	68	-151
DEP PREC	72	92	81	84	58	54	51	71	84	78	57	50	0
MAI	0.44	0.68	0.62	0.86	0.78	0.91	0.79	0.95	0.99	0.70	0.42	0.31	0.00

MIRANTE SANT'ANA				LAT	23 34	LON	46 39	ALT	795 METROS				
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	ANUAL
MEAN TEMP	20.5	20.7	20.0	18.2	16.0	14.8	14.4	15.0	16.3	17.3	19.0	19.9	17.7
MEAN R.H.	89	89	84	78	75	75	70	78	91	92	89	89	83
PCT SUN	36	36	44	52	55	55	61	52	34	32	37	37	44
MEAN RAD.	466	437	432	394	336	302	332	364	354	396	465	477	396
PREC	199	195	134	59	60	54	42	52	83	118	166	197	1358
POT ET	128	109	117	98	81	68	76	85	83	99	118	129	1192
DEF PREC	-71	-86	-17	40	21	14	34	33	1	-18	-47	-68	-166
DEP PREC	121	119	78	28	29	25	17	24	44	67	99	120	0
MAI	0.95	1.09	0.67	0.29	0.36	0.37	0.23	0.28	0.53	0.68	0.84	0.93	0.00

PARANAGUA				LAT	25 31	LON	48 31	ALT	10 METROS				
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	ANUAL
MEAN TEMP	24.9	24.8	24.2	22.0	19.7	18.1	17.1	17.7	18.5	20.0	21.6	23.4	21.0
MEAN R.H.	88	87	85	82	78	80	77	83	91	91	87	85	85
PCT SUN	39	40	43	46	52	49	52	45	32	33	39	43	43
MEAN RAD.	484	460	423	363	315	271	296	328	342	401	480	518	390
PREC	281	331	250	168	115	93	60	79	131	162	145	175	1990
POT ET	148	127	128	100	84	67	74	33	86	109	131	153	1291
DEF PREC	-132	-204	-122	-68	-31	-26	14	4	-45	-53	-14	-22	-699
DEP PREC	176	209	155	101	66	51	29	42	76	97	86	106	0
MAI	1.19	1.65	1.22	1.01	0.78	0.76	0.40	0.50	0.89	0.89	0.65	0.69	0.00

EVAPOTRANSPIRACAO POTENCIAL E DEFICIT DE PRECITACAO PARA O BRASIL

PASSO FUNCO				LAT 28 16		LON 52 24		ALT		676 METROS			
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	ANUAL
MEAN TEMP	22.4	21.8	20.3	17.0	14.7	13.2	13.3	13.8	15.6	18.1	19.5	21.8	17.6
MEAN R.H.	75	75	75	75	77	81	75	73	81	79	72	73	76
PCT SUN	55	55	55	55	52	48	55	57	48	50	58	58	54
MEAN RAD.	579	538	470	378	296	249	283	351	403	492	587	605	436
PREC	144	147	120	129	140	149	132	132	160	162	111	133	1659
POT ET	167	138	128	91	69	53	62	79	93	126	151	172	1330
DEF PREC	23	-9	8	-38	-71	-96	-70	-53	-67	-36	40	39	-330
DEP PREC	85	87	69	75	82	88	77	77	96	97	63	78	0
MAI	0.51	0.63	0.54	0.83	1.20	1.66	1.23	0.98	1.03	0.77	0.42	0.45	0.00

PELOTTAS				LAT 31 45		LON 52 21		ALT		7 METROS			
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	ANUAL
MEAN TEMP	23.0	22.6	21.7	17.9	15.1	12.9	11.9	13.0	14.5	16.7	18.8	21.4	17.5
MEAN R.H.	70	71	72	74	77	82	80	80	82	79	71	68	76
PCT SUN	60	60	58	56	53	46	49	49	46	51	60	62	54
MEAN RAD.	609	557	467	361	272	221	242	303	380	487	594	636	427
PREC	131	138	110	110	110	132	113	138	141	128	68	76	1395
POT ET	178	146	133	89	64	47	51	66	85	120	150	179	1307
DEF PREC	47	8	23	-21	-46	-85	-62	-72	-56	-8	82	103	-88
DEP PREC	76	81	62	62	62	77	64	81	83	74	34	40	0
MAI	0.43	0.56	0.47	0.70	0.98	1.65	1.26	1.22	0.98	0.62	0.23	0.22	0.00

PONTA GROSSA				LAT 25 6		LON 50 10		ALT		868 METROS			
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	ANUAL
MEAN TEMP	21.4	21.1	20.3	17.4	15.2	13.9	13.5	15.1	16.2	17.8	19.2	20.5	17.6
MEAN R.H.	83	82	79	77	75	78	71	73	85	85	80	81	79
PCT SUN	46	46	51	53	55	51	59	57	42	42	49	48	50
MEAN RAD.	525	496	459	389	326	281	318	371	390	455	534	547	424
PREC	167	162	114	80	92	96	81	80	122	140	123	145	1402
POT ET	147	125	125	95	77	61	71	87	92	116	137	150	1282
DEF PREC	-19	-37	11	15	-15	-35	-10	7	-30	-24	14	5	-120
DEP PREC	100	97	65	42	50	53	43	42	70	82	71	86	0
MAI	0.68	0.78	0.52	0.45	0.66	0.87	0.61	0.49	0.77	0.71	0.52	0.57	0.00

EVAPOTRANSPIRACAO POTENCIAL E DEFICIT DE PRECITACAO PARA O BRASIL

PORTO ALEGRE				LAT 30 2	LON 51 13	ALT	10 METROS						
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	ANUAL
MEAN TEMP	24.7	24.5	23.3	19.7	17.1	15.0	14.3	15.3	16.8	19.1	21.3	23.4	19.5
MEAN R.H.	74	74	73	76	78	82	80	81	85	83	76	73	78
PCT SUN	56	56	57	54	52	46	49	48	42	46	54	57	51
MEAN RAD.	590	542	469	364	283	233	254	310	371	466	565	608	421
PREC	119	104	89	103	115	140	128	114	124	119	75	88	1318
POT ET	180	149	138	95	71	53	58	73	89	123	153	180	1360
DEF PREC	61	45	49	-9	-45	-87	-70	-41	-35	4	78	92	42
DEP PREC	68	58	48	58	66	82	74	65	72	68	39	48	0
MAI	0.38	0.39	0.35	0.61	0.93	1.56	1.28	0.89	0.81	0.56	0.26	0.27	0.00

RIO GRANDE				LAT 32 2	LON 52 6	ALT	2 METROS						
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	ANUAL
MEAN TEMP	23.3	23.3	22.3	19.0	16.1	13.9	12.6	13.4	14.9	17.1	19.3	21.7	18.1
MEAN R.H.	69	70	71	75	77	83	79	81	83	79	71	67	75
PCT SUN	62	61	59	55	53	46	50	48	46	51	59	63	54
MEAN RAD.	619	561	470	356	270	217	242	300	378	485	594	639	428
PREC	88	99	101	57	101	111	98	120	123	98	68	59	1163
POT ET	182	149	135	91	65	47	52	66	85	121	152	181	1328
DEF PREC	94	50	34	-6	-36	-64	-46	-53	-38	23	84	122	165
DEP PREC	48	55	56	54	56	63	54	69	71	54	34	28	0
MAI	0.26	0.37	0.42	0.59	0.86	1.33	1.04	1.04	0.83	0.45	0.23	0.16	0.00

RIO NEGRO				LAT 26 6	LON 49 48	ALT	847 METROS						
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	ANUAL
MEAN TEMP	20.5	20.3	19.5	16.3	14.0	12.4	11.9	13.2	14.4	16.4	17.9	19.5	16.4
MEAN R.H.	82	82	78	73	75	77	71	74	85	85	80	81	79
PCT SUN	47	46	51	57	55	52	59	56	42	43	50	48	51
MEAN RAD.	533	495	458	398	318	277	310	363	388	457	540	549	424
PREC	162	145	110	74	82	92	77	92	98	118	103	119	1272
POT ET	146	122	122	94	72	57	65	80	86	112	133	146	1236
DEF PREC	-16	-23	12	20	-10	-34	-12	-12	-12	-6	30	27	-36
DEP PREC	97	86	62	38	44	50	40	50	54	68	58	68	0
MAI	0.66	0.70	0.51	0.41	0.61	0.88	0.62	0.63	0.63	0.61	0.43	0.47	0.00

EVAPOTRANSPIRACAO POTENCIAL E DEFICIT DE PRECITACAO PARA O BRASIL

RUY BARBOSA				LAT 26 51		LON 52 24		ALT		801 METROS			
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	ANUAL
MEAN TEMP	20.6	20.2	19.0	15.8	13.4	12.3	11.2	13.7	15.1	16.0	17.7	21.4	16.4
MEAN R.H.	80	78	80	80	80	80	75	72	82	80	74	75	78
PCT SUN	49	52	50	49	50	50	55	59	47	49	57	55	52
MEAN RAD.	546	525	449	367	298	264	293	366	407	488	577	590	431
PREC	235	186	225	202	197	224	161	203	215	249	170	195	2462
POT ET	150	129	118	85	66	55	60	82	92	118	142	166	1263
DEF PREC	-85	-57	-106	-117	-131	-169	-101	-121	-123	-132	-28	-29	-1200
DEP PREC	146	113	138	123	120	138	96	124	132	155	102	119	0
MAI	0.97	0.87	1.17	1.45	1.82	2.53	1.59	1.51	1.43	1.32	0.72	0.72	0.00

SANTA MARIA				LAT 29 41		LON 53 48		ALT		138 METROS			
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	ANUAL
MEAN TEMP	24.9	24.3	22.8	18.9	16.5	14.6	14.1	15.4	16.7	18.9	21.3	23.7	19.3
MEAN R.H.	71	72	72	72	78	84	80	77	82	78	70	69	75
PCT SUN	59	59	58	59	51	44	49	52	47	51	60	61	54
MEAN RAD.	603	555	476	382	284	230	258	327	395	495	596	625	435
PREC	141	141	109	142	163	164	143	126	151	177	111	123	1691
POT ET	185	152	139	97	69	51	58	77	94	130	161	186	1401
DEF PREC	44	11	30	-45	-94	-113	-85	-49	-57	-47	50	64	-290
DEP PREC	83	83	62	84	98	98	84	73	90	107	63	71	0
MAI	0.45	0.55	0.44	0.86	1.41	1.91	1.44	0.94	0.95	0.82	0.39	0.38	0.00

SANTA VITORIA PALM				LAT 33 31		LON 53 22		ALT		5 METROS			
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	ANUAL
MEAN TEMP	22.2	21.8	20.6	17.1	14.3	12.0	11.3	11.9	13.3	15.7	17.9	20.5	16.5
MEAN R.H.	65	65	70	73	77	83	80	79	79	74	65	62	73
PCT SUN	65	65	60	57	53	45	50	50	50	56	65	67	57
MEAN RAD.	638	577	468	353	260	206	231	294	386	505	620	663	433
PREC	92	87	128	124	106	119	97	109	119	101	70	80	1232
POT ET	183	148	129	85	59	42	48	62	83	121	153	182	1294
DEF PREC	91	61	1	-39	-47	-77	-49	-47	-36	19	83	102	61
DEP PREC	50	47	74	72	60	68	54	62	68	56	36	42	0
MAI	0.28	0.32	0.58	0.84	1.01	1.63	1.13	0.99	0.83	0.47	0.23	0.23	0.00

EVAPOTRANSPIRACAO, POTENCIAL E DEFICIT DE PRECITACAO PARA O BRASIL

SANTOS				LAT 23 56	LON 46 20	ALT	9 METROS						
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	ANUAL
MEAN TEMP	25.2	25.3	24.8	22.8	20.8	19.3	18.5	19.0	19.7	20.9	22.2	23.9	21.9
MEAN R.H.	90	91	87	87	80	79	78	85	94	95	92	89	87
PCT SUN	34	34	39	39	49	51	51	42	27	26	31	36	38
MEAN RAD.	453	425	407	341	315	288	304	327	316	356	427	470	369
PREC	248	321	248	203	158	120	91	113	145	176	158	204	2185
POT ET	140	119	124	96	87	74	79	86	82	99	119	141	1245
DEF PREC	-108	-202	-124	-107	-71	-46	-12	-27	-63	-77	-39	-63	-939
DEP PREC	154	203	154	124	94	69	50	64	86	106	94	125	0
MAI	1.10	1.70	1.24	1.29	1.08	0.93	0.63	0.75	1.04	1.08	0.79	0.89	0.00

SAG FRANCISCO PAUL				LAT 29 20	LON 50 31	ALT	912 METROS						
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	ANUAL
MEAN TEMP	18.8	18.5	17.6	14.4	12.4	10.9	10.3	11.3	12.4	13.9	15.6	17.5	14.5
MEAN R.H.	79	78	78	81	81	78	75	73	81	79	72	74	77
PCT SUN	51	51	51	48	48	51	55	57	48	50	58	56	52
MEAN RAD.	559	520	448	350	276	251	275	345	398	488	585	601	425
PREC	202	197	191	187	184	206	176	173	212	203	144	177	2252
POT ET	146	122	113	78	59	49	55	71	83	110	135	151	1172
DEF PREC	-56	-75	-78	-109	-125	-157	-121	-102	-129	-93	-9	-26	-1080
DEP PREC	123	120	116	113	111	126	106	104	130	124	85	107	0
MAI	0.84	0.99	1.03	1.46	1.88	2.55	1.94	1.46	1.58	1.13	0.63	0.71	0.00

SAO FRANCISCO SUL				LAT 26 15	LON 48 39	ALT	43 METROS						
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	ANUAL
MEAN TEMP	24.5	24.4	23.9	21.5	19.5	18.0	16.6	17.1	18.1	19.6	21.2	23.0	20.6
MEAN R.H.	85	86	83	80	78	81	78	83	91	90	86	84	84
PCT SUN	42	42	45	49	52	48	52	45	34	35	41	45	44
MEAN RAD.	507	471	429	368	308	265	289	325	346	411	493	529	395
PREC	228	282	236	150	122	86	78	94	126	155	134	136	1827
POT ET	154	129	128	100	82	65	71	81	86	110	133	155	1295
DEF PREC	-74	-153	-108	-50	-40	-21	-7	-13	-40	-45	-1	19	-532
DEP PREC	141	177	146	89	70	46	41	52	73	92	78	80	0
MAI	0.91	1.37	1.14	0.89	0.86	0.71	0.58	0.64	0.85	0.84	0.59	0.51	0.00

EVAPOTRANSPIRACAO POTENCIAL E DEFICIT DE PRECITACAO PARA O BRASIL

SAO LUIZ GONZAGA				LAT 28 24	LON 54 48	ALT 251 METROS							
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	ANUAL
MEAN TEMP	25.3	24.8	23.2	19.2	16.7	14.8	14.4	16.0	17.5	19.4	22.1	24.5	19.8
MEAN R.H.	71	71	72	73	76	84	78	75	81	77	70	70	75
PCT SUN	59	59	58	57	54	44	52	55	48	52	61	61	55
MEAN RAD.	603	559	480	387	299	238	274	344	405	501	599	622	442
PREC	135	122	127	177	149	154	111	114	138	197	110	132	1666
POT ET	187	154	141	99	74	53	63	83	99	133	166	189	1441
DEF PREC	52	33	14	-78	-76	-100	-48	-31	-39	-64	56	57	-225
DEP PREC	79	70	74	107	88	92	63	65	81	120	62	77	0
MAI	0.42	0.45	0.52	1.08	1.20	1.71	1.00	0.78	0.82	0.90	0.38	0.41	0.00

SAO PAULO				LAT 23 30	LON 46 37	ALT 792 METROS							
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	ANUAL
MEAN TEMP	21.6	21.7	20.8	18.7	16.9	15.6	14.6	16.2	17.3	18.6	19.2	20.2	18.5
MEAN R.H.	91	90	85	79	75	76	70	78	91	92	89	89	84
PCT SUN	34	35	42	50	55	54	61	52	34	32	37	37	43
MEAN RAD.	449	432	425	387	338	300	333	364	354	395	464	476	393
PREC	253	227	173	81	54	53	43	39	64	127	131	180	1425
POT ET	127	111	117	98	84	69	77	88	86	103	119	130	1208
DEF PREC	-126	-116	-56	17	29	16	34	49	22	-24	-12	-51	-218
DEP PREC	157	140	104	43	25	25	18	15	32	74	76	109	0
MAI	1.24	1.27	0.89	0.44	0.30	0.35	0.23	0.17	0.37	0.72	0.64	0.84	0.00

TEREZOPOLIS				LAT 27 48	LON 48 46	ALT 222 METROS							
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	ANUAL
MEAN TEMP	22.6	22.6	21.3	19.6	16.2	14.1	13.8	14.7	16.2	17.6	19.8	21.7	18.4
MEAN R.H.	85	83	81	76	77	79	76	81	89	88	83	81	81
PCT SUN	43	45	48	53	53	51	54	47	37	39	46	48	47
MEAN RAD.	514	490	439	377	302	261	282	323	358	432	520	552	404
PREC	265	208	176	99	84	105	72	107	142	127	124	127	1636
POT ET	149	128	123	97	73	57	63	75	84	109	135	156	1251
DEF PREC	-116	-80	-53	-1	-11	-48	-9	-32	-58	-18	11	29	-385
DEP PREC	165	127	106	55	45	59	37	60	84	74	72	74	0
MAI	1.11	0.99	0.86	0.56	0.61	1.03	0.58	0.81	1.00	0.67	0.53	0.47	0.00

EVAPOTRANSPIRAÇAO POTENCIAL E DEFICIT DE PRECITACAO PARA O BRASIL

URUGUAIANA				LAT 29 45	LON 57 5	ALT 74 METROS							
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	ANUAL
MEAN TEMP	26.3	25.5	23.6	19.2	16.5	14.2	13.5	15.0	16.9	19.4	22.3	25.1	19.8
MEAN R.H.	65	63	69	73	74	86	78	74	77	72	63	61	71
PCT SUN	65	67	62	57	57	41	52	56	52	58	67	68	59
MEAN RAD.	635	592	489	378	297	222	264	337	415	524	629	663	454
PREC	114	110	122	165	117	105	68	68	102	165	106	114	1356
POT ET	202	167	146	97	73	49	59	79	99	139	175	204	1488
DEF PREC	88	57	24	-68	-44	-56	-9	11	-3	-26	69	90	132
DEP PREC	65	62	70	99	67	59	34	34	57	99	60	65	0
MAI	0.32	0.37	0.48	1.02	0.92	1.20	0.59	0.44	0.57	0.71	0.34	0.32	0.00

URUSSANGA				LAT 28 31	LON 49 19	ALT 130 METROS							
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	ANUAL
MEAN TEMP	23.6	23.3	22.4	19.4	16.9	15.2	14.5	15.6	17.1	18.9	20.6	22.3	19.1
MEAN R.H.	81	81	79	79	77	80	77	82	88	87	81	78	81
PCT SUN	48	48	51	51	53	49	53	47	38	40	48	51	48
MEAN RAD.	545	506	448	363	296	250	274	317	359	440	531	570	408
PREC	187	192	151	110	87	81	73	93	123	119	106	116	1438
POT ET	162	135	129	93	73	57	63	75	87	115	141	164	1296
DEF PREC	-25	-57	-22	-17	-14	-24	-10	-18	-36	-4	36	48	-142
DEP PREC	113	117	90	62	47	43	38	51	71	68	60	66	0
MAI	0.70	0.87	0.69	0.67	0.64	0.76	0.60	0.68	0.82	0.59	0.42	0.40	0.00

VALGES				LAT 26 15	LON 50 48	ALT 777 METROS							
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	ANUAL
MEAN TEMP	20.8	20.6	19.5	16.0	13.2	11.5	10.7	12.5	14.4	16.7	18.3	20.0	16.2
MEAN R.H.	80	81	78	74	76	77	72	74	84	84	78	79	78
PCT SUN	49	48	51	56	54	52	58	56	44	45	52	50	51
MEAN RAD.	544	506	459	395	315	275	306	363	393	467	551	561	428
PREC	159	148	134	106	110	122	88	107	143	153	115	128	1513
POT ET	150	126	122	92	69	55	62	78	87	115	138	152	1247
DEF PREC	-9	-22	-12	-14	-41	-66	-26	-29	-56	-38	22	24	-266
DEP PREC	95	88	78	60	62	70	48	60	84	91	66	74	0
MAI	0.63	0.70	0.64	0.65	0.90	1.27	0.77	0.77	0.97	0.79	0.48	0.49	0.00

EVAPOTRANSPIRACAO POTENCIAL E DEFICIT DE PRECITACAO PARA O BRASIL

	XANXERE												
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	ANUAL
	LAT 26 51 LON 52 24 ALT 791 METROS												
MEAN TEMP	20.7	20.4	19.1	15.5	13.2	11.9	10.8	12.7	14.4	16.2	18.0	19.7	16.1
MEAN R.H.	80	78	79	79	79	79	75	72	82	80	74	75	78
PCT SUN	49	52	51	50	50	50	55	59	47	49	57	55	52
MEAN RAD.	546	523	455	369	299	265	292	365	406	488	577	590	431
PREC	233	207	194	193	194	235	172	191	224	250	163	180	2436
POT ET	151	129	120	85	66	54	59	79	90	119	143	158	1253
DEF PREC	-82	-78	-74	-108	-128	-181	-113	-112	-134	-131	-20	-22	-1183
DEP PREC	144	127	118	118	118	145	104	116	138	155	98	109	0
MAI	0.96	0.98	0.99	1.39	1.79	2.69	1.75	1.46	1.53	1.31	0.68	0.69	0.00

REFERÊNCIAS

- COCHRANE, T.T. & P.G. JONES. 1981. Savannas, forests and wet season potential evapotranspiration in Tropical South America. *Trop. Agric. (Trinidad)*. 58(3):185-190.
- COCHRANE, T.T., L.F. SÁNCHEZ., J.A. Porrás & L.G. de AZEVEDO. 1985. Land in Tropical America: A guide to climates, landscapes, and soils for agronomists in Amazonia, the Andean Piedmont, Central Brazil, and Orinoco. (Vols. 1, 2 and 3). CIAT, Cali, Colombia and EMBRAPA-CPAC, Planaltina, Brazil. Vol. 1, 160p; Vol. 2, 50p. plus map; Vol. 3, 446p, (no prelo).
- HANCOCK, J.R., R.W. HILL & G.H. HARGREAVES. 1979. Potential evapotranspiration and precipitation deficits for Tropical America. CIAT, Cali, Colombia, 398p.
- HARGREAVES, G.H. 1977(a). World water for agriculture. Climate, precipitation probabilities and adequacies for rainfed agriculture. Utah State University, Utah, 272p.
- HARGREAVES, G.H. 1977(b). Water requirements manual for irrigated crops and rainfed agriculture. Utah State University, Utah, USA. p 21-32.
- LOFF, G.O.G., J.A. DUFFIE & C.O. SMITH. 1966. World distribution of solar radiation. Solar Energy Laboratory, College of Engineering, University of Wisconsin Engineering Experimental Station, Report No. 21. 59p. plus maps.
- WERNSTEDT, F.L. 1972. World climatic data. Climatic Data Press, Le-mont, Pennsylvania, 522p.