

Anexo A

Séries Pluviométricas Mensais

Quadro A.1 – Série mensal de precipitação do posto 2753004 (1977-2001), em mm.

Ano	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	Total
1977	196,3	260,7	128,4	30,1	57,6	202,3	188,7	195,7	94,6	77,3	247,5	136,0	1815,2
1978	144,4	35,4	98,2	9,1	35,5	93,0	176,8	56,9	148,9	115,0	140,6	74,6	1128,4
1979	19,2	175,4	113,1	122,7	181,7	57,2	195,5	156,6	107,3	403,0	104,3	253,0	1889,0
1980	74,3	126,3	107,7	26,3	231,4	52,2	128,5	128,1	127,3	179,3	134,1	76,1	1391,6
1981	143,2	228,3	0,0	121,1	27,2	160,1	18,0	70,2	127,2	59,1	96,1	222,6	1273,1
1982	50,1	147,3	25,2	46,2	123,1	208,4	153,2	216,2	110,3	394,1	204,2	64,0	1742,3
1983	157,6	315,6	144,3	270,4	335,8	143,4	640,2	96,6	166,5	166,7	102,2	52,6	2591,9
1984	373,4	103,5	39,2	168,6	220,3	152,5	121,1	352,4	207,2	174,6	215,4	77,2	2205,4
1985	43,2	168,0	132,3	287,3	184,2	44,2	124,0	274,5	87,3	61,2	23,1	127,2	1556,5
1986	71,1	102,2	193,2	315,4	209,3	116,1	31,1	189,0	159,7	42,1	167,3	96,1	1692,6
1987	331,0	114,2	34,0	256,3	287,6	51,2	233,1	76,3	89,1	244,3	65,1	65,2	1847,4
1988	237,6	57,2	3,0	237,1	137,5	135,2	8,1	19,0	162,7	69,2	108,3	156,9	1331,8
1989	164,6	96,6	34,3	149,2	13,1	67,2	154,2	156,2	356,5	176,4	104,7	87,7	1560,7
1990	246,8	117,7	57,3	317,6	389,8	151,2	97,2	27,7	217,4	172,5	202,8	96,6	2094,7
1991	88,7	36,7	60,6	108,4	46,7	285,6	85,6	71,3	46,8	144,6	68,5	230,6	1274,1
1992	52,8	123,3	162,8	151,9	384,1	148,5	160,2	121,1	159,3	168,9	174,6	84,5	1891,9
1993	171,3	156,1	260,7	13,3	139,8	155,8	405,1	43,6	156,4	223,3	139,7	187,9	2053,0
1994	107,6	438,9	112,4	214,6	162,3	255,3	368,7	38,2	153,5	263,7	223,8	213,1	2552,1
1995	191,8	103,9	120,8	53,3	15,0	145,2	140,1	75,6	234,6	236,7	11,5	118,1	1446,6
1996	370,7	168,4	218,3	88,0	82,6	158,0	98,4	184,8	131,6	226,5	86,1	235,1	2048,5
1997	88,1	185,9	9,4	61,5	105,8	144,0	109,4	229,3	152,3	678,5	262,0	161,7	2187,9
1998	156,1	370,2	294,9	282,4	215,4	82,9	121,0	230,9	240,6	195,6	62,2	183,7	2435,9
1999	117,3	100,0	40,6	210,2	103,9	93,1	224,2	30,4	173,9	190,4	99,3	125,3	1508,6
2000	179,8	85,3	313,7	64,5	85,7	240,7	134,3	111,3	214,6	299,2	112,4	267,6	2109,1
2001	389,8	249,4	110,7	221,9	144,8	121,4	127,1	34,4	215,7	223,1	159,4	93,9	2091,6
Média	166,7	162,7	112,6	153,1	156,8	138,6	169,8	127,5	161,7	207,4	132,6	139,5	1828,8
D. Padrão	107,0	100,1	88,8	101,8	108,9	64,6	133,4	88,4	64,0	134,9	66,9	66,9	410,1
CV	0,64	0,62	0,79	0,67	0,69	0,47	0,79	0,69	0,40	0,65	0,50	0,48	0,22
Máximo	389,8	438,9	313,7	317,6	389,8	285,6	640,2	352,4	356,5	678,5	262,0	267,6	2591,9
Mínimo	19,2	35,4	0,0	9,1	13,1	44,2	8,1	19,0	46,8	42,1	11,5	52,6	1128,4

Quadro A.2 – Série mensal de precipitação do posto 2753014 (1977-2001), em mm.

Ano	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	Total
1977	167,1	242,7	170,7	48,1	71,6	225,2	229,4	229,8	117,8	102,6	275,9	113,1	1994,0
1978	108,5	37,3	145,5	13,2	37,0	81,5	213,5	67,4	122,0	96,2	240,3	91,2	1253,6
1979	23,6	184,1	112,4	169,4	196,0	69,6	237,1	190,6	142,4	410,0	122,6	276,8	2134,6
1980	119,8	96,5	142,2	29,0	231,3	60,2	134,6	109,7	161,2	181,0	218,8	95,3	1579,6
1981	135,8	178,8	21,3	156,7	34,4	159,4	22,6	75,8	111,1	89,5	98,9	235,6	1319,9
1982	35,3	130,9	104,4	43,7	117,1	194,4	194,1	233,0	120,3	305,0	273,3	128,1	1879,6
1983	243,1	312,1	175,9	262,4	428,2	173,6	619,0	123,0	186,8	221,7	86,8	36,2	2868,8
1984	299,7	100,7	82,9	152,7	194,9	189,1	264,4	379,0	221,5	167,8	250,1	172,3	2475,1
1985	43,5	284,0	204,3	219,4	231,4	48,7	186,5	201,6	132,1	76,9	37,0	41,2	1706,6
1986	59,0	77,8	191,6	250,5	232,8	98,2	66,2	117,2	168,9	106,2	178,5	25,9	1572,8
1987	96,3	91,2	32,9	205,4	258,8	92,9	237,7	87,5	56,6	262,2	74,3	189,6	1685,4
1988	237,6	72,6	30,8	354,1	246,8	133,4	9,7	36,6	132,8	138,4	99,1	85,8	1577,7
1989	257,4	79,6	140,3	179,6	82,6	104,1	146,3	177,5	256,3	226,2	126,5	119,1	1895,5
1990	239,0	145,3	192,4	382,9	296,4	296,2	123,3	86,2	301,8	229,3	252,6	94,8	2640,2
1991	130,1	59,1	42,0	116,8	39,7	332,2	95,7	73,7	62,4	152,1	69,1	291,4	1464,3
1992	69,2	271,2	212,8	154,5	548,6	233,2	212,8	164,0	205,4	184,3	134,6	76,8	2467,4
1993	289,4	144,2	227,5	118,0	183,2	151,2	265,0	36,6	176,4	266,3	117,4	200,0	2175,2
1994	128,5	318,1	135,9	307,4	177,1	184,8	218,9	16,7	163,5	270,2	274,4	229,6	2425,1
1995	177,2	92,6	129,3	57,8	48,8	237,7	103,4	101,6	260,8	249,3	18,6	75,4	1552,5
1996	361,9	221,6	104,2	48,0	85,2	177,1	101,7	224,2	144,7	254,6	96,8	226,7	2046,7
1997	99,9	339,6	25,3	104,6	125,2	164,7	143,7	244,8	158,1	662,2	367,3	289,9	2725,3
1998	264,9	503,1	319,7	352,6	258,8	94,4	146,9	192,7	249,2	201,9	22,6	173,5	2780,3
1999	91,2	126,9	96,9	205,8	112,5	116,8	260,5	18,6	124,8	262,4	119,2	182,4	1718,0
2000	128,1	169,3	224,8	128,3	106,1	228,8	162,7	90,6	218,5	274,5	115,2	198,8	2045,7
2001	206,8	172,8	103,4	201,6	164,2	118,4	206,8	42,3	214,8	233,6	195,2	117,4	1977,3
Média	160,5	178,1	134,8	170,5	180,3	158,6	184,1	132,8	168,4	225,0	154,6	150,7	1998,4
D. Padrão	92,5	110,8	74,6	105,6	122,9	73,2	115,8	88,4	61,2	120,5	92,4	79,7	470,5
CV	0,58	0,62	0,55	0,62	0,68	0,46	0,63	0,67	0,36	0,54	0,60	0,53	0,24
Máximo	361,9	503,1	319,7	382,9	548,6	332,2	619,0	379,0	301,8	662,2	367,3	291,4	2868,8
Mínimo	23,6	37,3	21,3	13,2	34,4	48,7	9,7	16,7	56,6	76,9	18,6	25,9	1253,6

Quadro A.3 – Série mensal de precipitação do posto 2753015 (1977-2001), em mm.

Ano	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	Total
1977	170,6	126,4	142,0	29,6	70,8	257,2	226,8	180,3	87,0	102,6	231,0	153,4	1777,7
1978	57,1	15,5	123,8	9,0	41,0	90,4	172,0	79,9	141,6	195,6	154,6	96,6	1177,1
1979	10,0	207,5	150,0	226,6	204,4	58,6	202,8	193,7	104,2	491,9	100,8	312,7	2263,2
1980	70,9	58,5	133,3	39,7	251,6	63,9	191,9	150,6	144,4	250,2	234,0	91,5	1680,5
1981	108,6	286,7	28,6	153,4	16,2	157,4	23,7	44,0	193,5	82,6	158,2	185,5	1438,4
1982	53,3	90,6	76,8	48,5	129,6	172,7	138,8	256,2	103,9	342,8	230,9	91,9	1736,0
1983	140,6	229,0	111,4	219,4	280,4	55,0	386,9	100,9	168,5	214,0	66,5	60,6	2033,2
1984	181,2	91,8	107,2	171,0	265,5	165,5	165,8	228,5	242,9	172,1	181,6	101,8	2074,9
1985	32,1	183,0	202,6	163,2	207,3	19,1	134,2	224,7	134,2	64,7	38,3	80,7	1484,1
1986	72,2	29,8	155,0	299,6	144,4	137,7	49,5	104,1	179,0	118,0	157,0	50,9	1497,1
1987	290,9	96,0	85,7	250,0	298,6	69,3	321,5	57,5	114,3	193,1	78,9	177,0	2032,8
1988	202,2	47,6	37,1	231,8	108,5	110,4	16,0	26,2	248,3	78,9	107,2	162,6	1376,8
1989	121,2	60,5	74,6	135,8	40,7	73,7	207,1	131,1	415,0	121,8	75,6	117,5	1574,6
1990	261,2	119,9	40,7	220,9	318,2	203,6	66,3	40,7	243,8	167,4	213,9	71,3	1967,9
1991	64,5	49,6	71,3	90,5	23,8	172,2	94,0	53,8	83,4	152,4	108,3	277,6	1241,4
1992	75,5	167,3	114,1	120,0	336,6	112,2	75,8	82,0	138,9	193,1	122,6	94,2	1632,3
1993	223,7	60,5	149,4	84,2	203,1	141,5	200,7	120,6	192,2	200,4	113,7	139,5	1829,5
1994	295,2	327,9	120,0	229,6	145,3	207,6	261,0	73,8	137,6	336,4	174,4	223,4	2532,2
1995	186,0	69,1	185,2	59,9	27,1	143,5	117,4	71,3	166,8	302,2	60,7	51,5	1440,7
1996	257,0	231,8	184,7	56,0	72,5	131,0	108,5	267,5	111,5	233,6	147,3	284,8	2086,2
1997	182,0	208,7	10,3	80,9	117,0	153,0	83,7	286,9	138,0	726,3	334,5	209,0	2530,3
1998	145,6	347,9	256,9	209,5	194,4	73,2	120,9	287,0	242,9	203,1	29,5	111,9	2222,8
1999	102,5	108,2	93,6	191,5	108,8	101,0	163,3	22,4	214,3	171,5	69,8	210,0	1556,9
2000	179,0	62,2	232,7	89,2	95,3	179,6	96,2	96,6	191,8	341,6	67,0	301,6	1932,8
2001	275,4	111,4	89,8	165,0	120,5	96,1	114,3	34,1	192,6	221,2	141,0	84,0	1645,4
Média	150,3	135,5	119,1	143,0	152,9	125,8	149,6	128,6	173,2	227,1	135,9	149,7	1790,6
D. Padrão	85,3	93,9	62,3	80,9	98,0	57,0	88,3	87,0	71,1	143,1	73,3	81,4	369,9
CV	0,57	0,69	0,52	0,57	0,64	0,45	0,59	0,68	0,41	0,63	0,54	0,54	0,21
Máximo	295,2	347,9	256,9	299,6	336,6	257,2	386,9	287,0	415,0	726,3	334,5	312,7	2532,2
Mínimo	10,0	15,5	10,3	9,0	16,2	19,1	16,0	22,4	83,4	64,7	29,5	50,9	1177,1

Quadro A.4 – Série mensal de precipitação do posto 2753016 (1977-2001), em mm.

Ano	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	Total
1977	299,0	207,0	77,0	31,1	73,6	242,0	72,0	96,2	106,0	108,6	259,9	167,2	1739,7
1978	70,5	75,8	95,8	12,0	41,9	110,0	250,1	56,7	151,8	171,7	202,6	57,8	1296,7
1979	6,1	203,8	175,3	189,0	254,7	67,5	184,1	206,3	133,7	445,1	109,2	482,5	2457,3
1980	133,8	51,5	171,0	27,0	242,5	52,4	110,2	62,2	129,8	154,9	162,4	140,6	1438,3
1981	260,8	230,2	39,4	95,4	18,4	132,2	43,6	28,6	116,0	60,4	157,4	181,2	1363,6
1982	37,2	186,8	79,6	26,0	122,0	199,0	207,2	213,6	96,8	324,2	350,4	89,4	1932,2
1983	217,0	337,4	236,0	405,6	411,8	255,0	635,4	100,4	144,2	242,0	82,2	250,4	3317,4
1984	263,6	106,6	94,0	189,2	183,6	150,2	164,4	334,6	259,0	217,8	183,6	72,0	2218,6
1985	22,6	301,4	227,1	69,4	262,8	33,2	106,8	262,0	107,0	121,0	79,0	156,6	1748,9
1986	144,4	131,0	107,4	225,6	228,6	123,8	44,4	20,2	244,0	233,8	196,4	68,2	1767,8
1987	149,2	139,4	112,6	325,0	227,6	128,5	204,7	72,6	51,8	207,6	85,0	105,5	1809,5
1988	187,1	75,1	33,3	208,4	175,1	141,8	16,0	25,1	161,8	197,3	102,7	134,3	1458,0
1989	196,2	115,0	94,6	135,7	58,5	121,9	188,7	166,6	457,2	153,1	98,1	77,4	1863,0
1990	271,4	110,6	139,2	385,3	360,9	235,2	89,3	81,9	249,7	155,3	180,6	143,7	2403,1
1991	91,3	7,9	78,4	139,7	33,3	273,4	82,4	96,8	59,4	143,0	86,6	222,7	1314,9
1992	62,8	269,7	197,2	211,9	348,2	133,5	230,1	144,5	127,9	214,6	194,9	65,1	2200,4
1993	251,5	45,3	220,5	146,5	165,8	124,1	177,0	68,0	156,7	229,8	195,3	152,7	1933,2
1994	146,2	281,3	136,1	215,1	261,0	124,5	287,9	36,6	144,8	319,2	189,4	356,9	2499,0
1995	125,6	103,6	149,3	73,6	41,7	150,1	90,4	53,0	247,9	243,5	21,9	36,3	1336,9
1996	269,2	168,8	282,2	56,2	72,6	164,5	88,7	233,6	92,0	272,6	167,5	289,9	2157,8
1997	140,0	213,3	19,1	81,7	106,8	99,6	134,6	272,6	129,0	581,6	335,1	270,2	2383,6
1998	182,7	388,1	376,2	248,1	226,1	94,2	129,4	223,1	235,3	281,4	16,0	95,9	2496,5
1999	28,9	136,5	47,3	189,9	106,6	100,5	258,4	29,1	148,1	244,6	71,0	205,8	1566,7
2000	195,4	85,7	156,3	105,2	108,2	196,2	110,5	105,3	192,4	334,5	89,9	218,5	1898,1
2001	217,2	153,0	64,1	145,7	132,5	104,9	97,0	34,3	173,4	166,0	135,8	86,4	1510,3
Média	158,8	165,0	136,4	157,5	170,6	142,3	160,1	121,0	164,6	232,9	150,1	165,1	1924,5
D. Padrão	87,3	96,3	85,3	107,3	109,4	61,5	122,6	91,7	84,1	110,3	83,8	105,3	492,6
CV	0,55	0,58	0,63	0,68	0,64	0,43	0,77	0,76	0,51	0,47	0,56	0,64	0,26
Máximo	299,0	388,1	376,2	405,6	411,8	273,4	635,4	334,6	457,2	581,6	350,4	482,5	3317,4
Mínimo	6,1	7,9	19,1	12,0	18,4	33,2	16,0	20,2	51,8	60,4	16,0	36,3	1296,7

Quadro A.5 – Série mensal de precipitação do posto 2754001 (1950-1976), em mm.

Ano	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	Total
1950	86,9	135,3	164,0	31,6	159,0	158,5	79,9	90,8	101,9	179,2	166,8	75,0	1428,9
1951	29,6	300,2	100,2	29,6	28,6	32,6	34,8	31,6	73,7	195,2	152,1	17,5	1025,7
1952	95,4	119,6	79,5	20,4	96,1	258,4	164,9	11,4	153,1	227,1	75,2	34,9	1336,0
1953	152,2	115,2	76,8	100,5	167,2	66,9	38,8	91,8	199,5	109,3	102,4	74,6	1295,2
1954	126,0	160,4	96,4	109,0	210,6	364,7	193,0	31,4	308,0	185,5	0,0	116,4	1901,4
1955	44,8	81,2	138,8	124,4	119,2	240,2	144,8	66,4	60,4	68,6	14,9	189,8	1293,5
1956	272,2	103,0	157,0	112,8	136,4	175,4	124,4	48,0	41,0	108,6	21,0	12,0	1311,8
1957	198,8	87,0	84,4	44,8	53,2	210,4	106,0	145,8	197,8	111,6	52,0	97,4	1389,2
1958	80,2	107,4	53,5	56,5	135,4	104,6	126,6	145,8	101,4	48,4	163,2	80,0	1203,0
1959	134,4	174,6	37,2	247,0	78,6	98,4	29,0	114,6	132,8	119,9	106,0	44,8	1317,3
1960	102,0	165,8	60,0	50,2	80,0	58,4	104,4	94,8	94,8	187,4	25,0	62,0	1084,8
1961	66,9	85,6	102,0	103,6	71,6	153,8	77,8	38,0	165,4	125,6	81,4	57,0	1128,7
1962	96,4	93,0	103,6	70,0	49,6	25,5	47,6	99,4	66,6	78,8	95,6	45,0	871,1
1963	153,0	110,0	55,4	47,0	63,0	58,0	65,4	66,4	174,0	77,0	214,8	117,0	1201,0
1964	22,0	12,0	20,0	109,0	46,0	20,0	32,0	73,4	14,6	5,1	38,5	71,2	463,8
1965	29,0	52,0	44,0	45,0	105,0	48,0	98,2	80,0	136,0	77,0	68,0	91,0	873,2
1966	54,0	112,0	100,0	62,0	0,0	103,0	62,4	58,4	110,1	140,2	96,6	193,2	1091,9
1967	103,2	100,6	147,0	48,0	84,0	85,0	161,0	143,0	85,2	150,1	139,9	47,0	1294,0
1968	45,5	70,8	59,2	13,2	16,7	58,0	143,0	21,4	189,6	198,8	49,9	131,7	997,8
1969	217,1	245,8	149,8	45,3	125,8	99,5	57,0	72,4	108,1	67,4	237,4	70,6	1496,2
1970	57,8	55,8	87,4	46,4	94,6	122,8	78,2	47,6	96,2	74,8	41,4	112,4	915,4
1971	110,6	87,2	132,2	64,8	105,6	67,6	99,6	109,2	24,0	66,8	37,8	84,8	990,2
1972	133,8	114,2	82,6	86,2	71,8	123,4	309,4	365,0	175,2	158,6	177,4	56,8	1854,4
1973	166,2	62,8	56,6	108,6	127,0	87,2	105,6	172,4	110,6	65,0	46,8	104,2	1213,0
1974	89,4	85,6	66,4	35,2	97,6	130,6	26,0	61,8	26,2	47,6	82,2	125,2	873,8
1975	100,6	67,0	110,2	93,4	43,0	95,0	34,4	101,0	134,4	87,2	56,0	98,6	1020,8
1976	151,0	55,6	77,2	44,0	64,4	36,2	115,8	168,1	80,4	180,0	116,9	86,6	1176,2
Média	108,1	109,6	90,4	72,2	90,0	114,2	98,5	94,4	117,1	116,3	91,1	85,1	1187,0
D. Padrão	60,4	59,9	38,4	47,3	48,1	80,1	62,6	69,6	65,3	57,3	62,4	43,8	296,5
CV	0,56	0,55	0,42	0,66	0,53	0,70	0,64	0,74	0,56	0,49	0,68	0,51	0,25
Máximo	272,2	300,2	164,0	247,0	210,6	364,7	309,4	365,0	308,0	227,1	237,4	193,2	1901,4
Mínimo	22,0	12,0	20,0	13,2	0,0	20,0	26,0	11,4	14,6	5,1	0,0	12,0	463,8

Quadro A.6 – Série mensal de precipitação do posto 2754001 (1977-2001), em mm.

Ano	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	Total
1977	232,2	172,6	162,2	58,6	64,4	162,0	78,9	111,6	124,4	85,0	109,8	122,0	1483,7
1978	117,8	50,0	65,0	10,0	13,7	97,4	171,2	42,0	69,0	158,0	177,0	57,0	1028,1
1979	60,8	180,2	90,7	143,5	197,6	64,4	153,5	220,0	199,0	366,9	92,2	286,8	2055,6
1980	129,5	111,2	287,6	31,6	148,3	47,2	44,8	40,6	136,0	188,5	90,5	48,9	1304,7
1981	111,6	189,6	42,6	172,4	32,0	114,1	11,8	31,8	91,7	45,6	203,7	232,4	1279,3
1982	9,0	206,7	93,0	50,4	122,5	181,4	114,0	90,6	97,2	215,9	241,3	40,0	1462,0
1983	179,1	133,7	118,3	107,3	263,1	45,0	349,0	66,0	66,0	216,6	94,0	64,2	1702,3
1984	92,5	47,0	115,0	140,0	66,3	99,5	73,7	229,7	234,5	166,5	251,2	85,5	1601,4
1985	92,3	300,4	206,1	212,4	251,4	38,5	125,0	240,9	88,9	74,7	17,4	24,1	1672,1
1986	92,1	179,1	259,5	330,1	154,0	104,3	93,9	61,2	46,3	143,7	99,5	89,7	1653,4
1987	182,4	179,1	77,0	209,5	69,7	114,1	223,2	63,3	38,4	134,0	84,8	70,6	1446,1
1988	227,5	101,6	27,0	274,4	164,1	43,0	11,4	34,7	128,5	165,2	142,1	127,1	1446,6
1989	213,5	160,7	83,5	162,9	87,3	179,1	116,4	257,7	292,1	162,6	132,6	109,5	1957,9
1990	281,3	117,5	101,7	277,2	302,4	241,9	49,7	20,8	281,2	237,6	181,8	120,9	2214,0
1991	193,7	14,7	115,8	124,0	17,6	266,6	97,0	76,0	73,4	103,8	98,0	344,6	1525,2
1992	53,4	348,4	57,9	42,1	56,0	29,0	51,1	118,7	231,7	184,4	232,2	57,0	1461,9
1993	317,7	123,7	203,9	79,8	213,5	108,2	161,0	36,4	154,5	206,3	89,5	135,9	1830,4
1994	118,8	408,1	108,2	211,5	253,4	121,8	223,2	47,9	161,0	289,0	248,2	197,2	2388,3
1995	204,8	134,9	155,9	70,8	38,1	131,3	66,4	50,4	202,0	145,5	55,4	77,5	1333,0
1996	268,6	232,8	151,2	70,2	137,0	142,2	97,2	240,0	81,3	321,9	67,8	207,0	2017,2
1997	152,5	361,5	34,6	58,9	102,0	173,0	180,3	258,6	153,8	602,0	220,6	345,6	2643,4
1998	91,6	319,4	358,1	274,2	83,3	69,4	165,6	263,8	335,9	308,1	17,1	116,0	2402,5
1999	65,6	106,6	58,7	242,2	79,3	102,5	215,3	21,6	116,4	283,3	35,6	139,9	1467,0
2000	104,7	95,5	219,2	64,9	95,2	148,9	104,9	93,0	194,3	246,1	104,4	173,0	1644,1
2001	174,6	174,4	88,2	85,3	154,9	85,7	66,9	59,3	225,7	183,3	128,4	50,9	1477,6
Média	150,7	178,0	131,2	140,2	126,7	116,4	121,8	111,1	152,9	209,4	128,6	132,9	1699,9
D. Padrão	78,3	101,6	83,7	91,5	82,1	61,1	77,5	88,7	81,2	113,9	72,1	90,7	397,4
CV	0,52	0,57	0,64	0,65	0,65	0,52	0,64	0,80	0,53	0,54	0,56	0,68	0,23
Máximo	317,7	408,1	358,1	330,1	302,4	266,6	349,0	263,8	335,9	602,0	251,2	345,6	2643,4
Mínimo	9,0	14,7	27,0	10,0	13,7	29,0	11,4	20,8	38,4	45,6	17,1	24,1	1028,1

Quadro A.7 – Série mensal de precipitação do posto 2754009 (1977-2001), em mm.

Ano	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	Total
1977	110,6	46,6	98,2	25,4	90,0	178,8	128,1	160,4	145,1	44,1	170,6	72,0	1269,9
1978	70,0	77,8	147,8	5,0	39,8	76,8	168,8	74,4	98,0	125,8	153,8	113,8	1151,8
1979	34,8	218,2	27,0	176,6	221,0	56,4	185,6	149,0	202,2	472,7	97,7	326,3	2167,5
1980	76,7	207,8	243,6	65,4	136,0	47,6	43,6	84,4	191,8	255,1	167,6	144,9	1664,5
1981	157,5	142,3	24,7	177,6	30,9	92,9	11,8	52,2	211,9	52,9	201,8	218,7	1375,2
1982	31,6	138,5	63,2	46,4	147,0	266,8	144,7	237,8	144,0	293,0	379,0	89,0	1981,0
1983	215,0	201,0	224,0	303,0	377,5	165,0	369,0	103,8	132,2	165,2	92,1	50,0	2397,8
1984	208,0	161,0	121,0	207,0	255,0	166,0	174,0	245,0	174,0	226,0	145,0	117,0	2199,0
1985	64,0	217,0	126,1	121,7	223,6	26,0	151,0	345,0	134,0	75,3	10,0	52,0	1545,7
1986	79,0	123,0	243,0	504,0	157,0	182,0	39,0	164,7	117,7	171,2	250,8	47,3	2078,7
1987	174,3	164,3	126,3	218,8	258,4	110,1	355,0	68,0	184,5	127,5	80,5	157,0	2024,7
1988	227,0	110,0	68,0	174,0	118,0	133,0	16,0	37,0	187,0	140,0	102,0	116,0	1428,0
1989	311,4	101,0	110,0	154,0	25,0	188,3	126,8	250,0	308,0	203,4	90,9	129,9	1998,7
1990	246,4	43,1	107,5	301,4	267,7	194,3	78,7	77,1	373,0	241,8	204,7	163,1	2298,8
1991	96,0	94,1	125,9	163,8	58,2	297,3	77,7	7,8	54,8	118,8	63,0	316,3	1473,7
1992	54,2	367,6	177,4	199,6	320,2	167,8	141,4	60,7	146,9	212,0	162,2	49,7	2059,7
1993	330,1	27,7	261,5	160,0	72,6	144,3	398,6	17,7	121,9	276,0	184,2	97,2	2091,8
1994	180,6	502,0	100,5	224,9	232,3	161,6	158,2	51,1	190,0	357,1	159,7	201,1	2519,1
1995	299,7	121,4	222,5	66,5	46,9	129,8	114,0	48,1	141,3	268,3	28,6	49,4	1536,5
1996	186,5	266,5	69,9	80,6	79,9	116,3	73,7	205,6	88,7	300,9	73,1	249,0	1790,7
1997	106,9	199,7	17,1	77,2	113,0	160,2	66,5	254,0	101,5	539,6	308,6	329,0	2273,3
1998	243,0	303,2	205,6	382,7	148,7	85,2	157,7	246,5	224,4	307,5	16,2	153,3	2474,0
1999	68,9	126,0	137,1	241,8	150,1	88,2	205,6	19,8	187,4	220,4	96,8	158,2	1700,3
2000	83,5	98,3	196,2	75,9	142,1	224,6	81,0	120,8	151,4	250,7	103,2	255,2	1782,9
2001	242,0	107,4	212,5	112,2	164,6	101,3	56,8	52,0	209,0	172,7	165,6	56,6	1652,7
Média	155,9	166,6	138,3	170,6	155,0	142,4	140,9	125,3	168,8	224,7	140,3	148,5	1877,4
D. Padrão	91,5	107,1	72,9	115,7	94,1	65,5	103,0	94,2	67,6	117,9	86,8	90,1	387,8
CV	0,59	0,64	0,53	0,68	0,61	0,46	0,73	0,75	0,40	0,52	0,62	0,61	0,21
Máximo	330,1	502,0	261,5	504,0	377,5	297,3	398,6	345,0	373,0	539,6	379,0	329,0	2519,1
Mínimo	31,6	27,7	17,1	5,0	25,0	26,0	11,8	7,8	54,8	44,1	10,0	47,3	1151,8

Quadro A.8 – Série mensal de precipitação do posto 2754010 (1977-2001), em mm.

Ano	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	Total
1977	272,8	165,9	81,0	43,8	101,7	247,2	241,2	175,8	167,8	51,0	109,3	162,4	1819,9
1978	64,4	57,4	110,0	12,6	45,0	118,2	213,2	102,0	92,0	136,9	204,0	20,0	1175,7
1979	36,4	112,6	46,2	165,1	128,2	51,4	213,2	177,2	170,2	497,9	64,6	409,6	2072,6
1980	69,2	67,0	207,6	36,6	370,6	51,6	58,6	102,0	180,2	266,0	200,8	118,2	1728,4
1981	160,2	210,8	52,8	133,2	42,6	121,6	20,6	47,0	258,4	54,2	148,6	144,0	1394,0
1982	11,6	113,8	154,0	34,8	98,6	272,8	165,8	286,8	157,6	256,2	360,8	68,2	1981,0
1983	284,6	261,6	148,0	292,2	432,6	143,6	459,4	147,6	95,4	198,8	64,6	84,8	2613,2
1984	212,5	93,4	155,4	115,5	238,8	190,2	155,8	256,0	217,2	284,3	155,3	95,6	2170,0
1985	55,6	214,4	129,7	237,4	332,6	61,0	136,4	397,8	134,0	91,8	38,4	54,8	1883,9
1986	110,2	105,2	136,0	373,6	175,0	167,6	83,2	174,8	139,4	83,6	345,4	51,6	1945,6
1987	177,8	270,0	85,6	347,2	199,3	77,8	457,4	110,8	131,8	197,6	97,6	45,2	2198,1
1988	157,8	41,4	12,4	287,4	89,2	133,4	18,6	28,8	242,8	150,4	83,6	105,8	1351,6
1989	236,6	104,4	99,4	193,8	36,0	165,6	212,4	196,0	322,4	158,2	119,2	78,4	1922,4
1990	231,0	81,7	87,0	370,1	241,6	230,3	79,1	38,6	396,0	260,7	251,0	152,4	2419,5
1991	77,6	32,2	96,9	182,3	45,4	316,7	78,1	21,8	75,3	161,8	63,6	356,8	1508,5
1992	25,2	336,1	176,3	188,5	342,2	198,8	128,4	103,8	170,2	204,2	164,4	68,0	2106,1
1993	312,1	70,8	208,5	58,5	119,3	114,6	204,4	22,2	156,2	168,8	243,2	222,2	1900,8
1994	124,8	424,6	76,8	334,0	227,8	167,2	157,5	49,8	152,6	259,4	190,2	216,0	2380,7
1995	232,2	126,0	147,4	44,8	47,0	114,0	102,2	59,2	105,2	195,5	27,0	71,0	1271,5
1996	342,4	261,4	107,0	97,4	71,6	66,8	87,4	234,2	89,4	249,8	89,2	187,0	1883,6
1997	108,4	183,8	22,1	115,4	96,6	170,2	63,6	237,6	85,0	565,0	276,4	313,6	2237,7
1998	142,6	436,6	171,6	357,9	173,1	89,0	171,0	249,0	188,6	287,8	20,1	117,9	2405,2
1999	83,1	128,8	79,7	187,6	147,2	84,9	139,0	22,8	228,1	212,0	75,2	106,4	1494,8
2000	266,6	93,1	184,2	83,8	142,2	239,5	100,8	103,7	165,6	316,2	113,7	287,2	2096,6
2001	240,6	202,3	81,7	132,4	150,9	85,9	90,2	42,9	128,3	249,7	209,5	41,6	1656,0
Média	161,5	167,8	114,3	177,0	163,8	147,2	153,5	135,5	170,0	222,3	148,6	143,1	1904,7
D. Padrão	96,8	112,1	54,0	118,1	111,1	73,0	110,2	100,3	75,9	118,5	94,7	104,5	384,6
CV	0,60	0,67	0,47	0,67	0,68	0,50	0,72	0,74	0,45	0,53	0,64	0,73	0,20
Máximo	342,4	436,6	208,5	373,6	432,6	316,7	459,4	397,8	396,0	565,0	360,8	409,6	2613,2
Mínimo	11,6	32,2	12,4	12,6	36,0	51,4	18,6	21,8	75,3	51,0	20,1	20,0	1175,7

Quadro A.9 – Série mensal de precipitação do posto 2755001 (1950-1976), em mm.

Ano	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	Total
1950	125,8	156,6	205,6	65,8	206,0	254,9	87,8	70,0	96,0	186,0	220,0	152,0	1826,5
1951	118,3	194,0	162,3	54,6	62,5	42,0	17,4	9,0	67,8	341,2	37,6	87,0	1193,7
1952	58,6	123,6	77,0	0,0	180,0	153,0	185,0	0,0	163,0	430,0	315,0	85,0	1770,2
1953	161,0	51,0	114,0	102,0	256,0	82,6	59,0	62,0	319,8	300,0	47,4	0,0	1554,8
1954	206,0	124,2	47,0	398,0	26,5	680,4	137,0	43,9	450,0	468,0	0,0	353,0	2934,0
1955	15,0	132,0	171,0	310,0	264,0	654,0	108,2	50,7	50,2	57,2	24,9	123,6	1960,8
1956	202,8	74,1	153,3	155,6	106,6	99,9	94,8	47,2	45,7	73,9	29,3	112,2	1195,4
1957	188,8	46,5	34,4	141,9	74,5	50,9	114,7	206,7	109,9	150,3	158,2	72,5	1349,3
1958	24,5	141,3	45,4	104,4	66,9	72,6	79,2	75,7	39,8	56,1	173,5	228,3	1107,7
1959	96,3	149,3	148,3	201,6	59,5	153,8	51,0	146,2	117,4	186,0	28,3	93,3	1431,0
1960	52,3	61,6	22,4	86,1	7,7	100,2	76,5	64,1	116,4	177,7	92,1	91,2	948,3
1961	142,6	127,9	168,5	104,3	177,5	135,7	150,5	58,6	201,1	140,3	149,7	54,5	1611,2
1962	56,4	86,0	162,6	56,8	232,5	18,4	38,3	35,9	27,4	85,0	61,6	133,7	994,6
1963	145,9	0,0	98,3	78,9	64,6	147,8	170,8	57,1	168,8	179,1	220,1	206,1	1537,5
1964	22,0	52,0	92,7	262,7	7,7	18,4	45,9	256,7	169,2	96,2	56,6	106,0	1186,1
1965	62,9	157,6	26,9	107,7	41,7	77,1	128,1	151,3	230,1	134,8	86,1	93,9	1298,2
1966	185,0	178,6	100,4	50,7	43,2	178,3	128,6	114,9	157,4	163,9	26,7	58,2	1385,9
1967	110,0	89,4	81,3	7,2	52,6	80,8	156,8	215,9	109,8	53,8	67,7	29,3	1054,6
1968	127,1	41,5	144,1	8,4	0,0	82,0	117,4	45,4	138,2	304,8	98,0	246,0	1352,9
1969	175,4	163,0	59,2	93,2	96,1	65,6	25,4	84,6	55,4	110,6	139,5	101,8	1169,8
1970	4,2	139,0	174,2	16,4	223,8	127,6	73,6	74,2	156,2	155,4	31,4	215,9	1391,9
1971	121,9	120,3	297,4	123,2	109,0	140,6	38,8	6,2	37,0	42,2	0,0	107,0	1143,6
1972	62,2	69,9	95,2	124,4	114,4	541,8	135,0	364,2	202,4	97,4	298,2	32,0	2137,1
1973	357,0	113,2	107,8	154,2	192,6	114,8	196,0	196,0	236,8	127,4	27,4	196,4	2019,6
1974	100,2	174,0	17,0	75,2	224,0	122,4	12,6	170,6	2,4	66,8	106,7	179,6	1251,5
1975	182,2	189,1	292,4	138,2	48,6	130,0	16,6	192,6	210,2	235,0	45,6	123,5	1804,0
1976	291,4	100,6	86,0	73,0	41,4	50,1	70,8	55,0	121,0	180,8	182,2	144,6	1396,9
Média	125,8	113,2	118,0	114,6	110,4	162,1	93,2	105,7	140,7	170,4	100,9	126,9	1481,7
D. Padrão	83,4	51,0	73,4	91,6	83,8	175,8	53,7	87,6	97,7	112,2	87,6	77,1	431,7
CV	0,66	0,45	0,62	0,80	0,76	1,08	0,58	0,83	0,69	0,66	0,87	0,61	0,29
Máximo	357,0	194,0	297,4	398,0	264,0	680,4	196,0	364,2	450,0	468,0	315,0	353,0	2934,0
Mínimo	4,2	0,0	17,0	0,0	0,0	18,4	12,6	0,0	2,4	42,2	0,0	0,0	948,3

Quadro A.10 – Série mensal de precipitação do posto 2755001 (1977-2001), em mm.

Ano	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	Total
1977	314,6	128,6	174,4	44,6	105,2	79,6	129,3	110,0	120,2	29,8	165,8	111,8	1513,9
1978	154,6	31,0	56,4	14,8	55,6	95,9	158,4	77,3	77,4	102,2	228,4	87,0	1139,0
1979	30,8	209,0	100,8	268,0	96,6	41,6	148,8	199,6	162,2	449,6	70,8	337,0	2114,8
1980	57,0	72,6	192,6	70,0	346,6	68,6	67,2	96,4	159,8	242,4	149,2	135,8	1658,2
1981	120,6	86,6	91,8	193,4	87,6	60,0	18,8	25,4	219,6	50,0	142,6	234,0	1330,4
1982	4,4	120,4	49,4	41,0	106,2	202,0	107,2	214,0	149,4	157,2	452,8	53,6	1657,6
1983	146,6	287,6	157,4	328,4	510,6	118,8	281,4	88,6	92,2	286,8	72,8	29,4	2400,6
1984	285,4	162,6	118,7	156,2	225,6	145,0	163,2	155,8	159,6	212,8	164,6	114,0	2063,5
1985	200,1	164,8	332,0	212,1	294,2	44,0	110,9	240,8	106,8	101,0	3,1	6,0	1815,8
1986	45,5	167,4	179,5	308,6	145,3	201,8	84,0	165,4	175,9	165,3	258,8	103,9	2001,4
1987	105,2	362,9	102,5	296,0	151,0	60,6	399,4	62,7	144,7	177,5	123,7	55,6	2041,8
1988	150,5	39,1	12,8	322,7	108,8	66,9	15,9	11,6	126,6	152,7	96,2	68,9	1172,7
1989	78,2	16,8	79,0	158,5	13,6	85,1	118,4	127,3	157,1	156,8	27,3	78,2	1096,3
1990	161,6	58,3	178,8	360,0	182,9	228,0	73,7	24,9	315,8	229,7	188,2	127,2	2129,1
1991	33,1	0,0	31,2	100,9	22,8	209,6	102,7	12,0	55,1	66,7	74,4	321,7	1030,2
1992	42,1	274,5	136,8	275,5	204,3	179,8	67,8	61,5	165,5	235,4	69,4	44,4	1757,0
1993	341,7	14,7	42,1	73,2	113,9	105,0	93,9	23,8	107,7	157,7	196,4	341,4	1611,5
1994	130,9	400,7	45,7	216,6	117,2	121,7	161,7	62,4	120,6	202,0	190,0	129,8	1899,3
1995	156,7	126,6	110,3	46,7	63,4	83,4	69,2	49,7	95,4	231,5	49,3	106,3	1188,5
1996	224,6	276,4	31,7	106,3	63,6	65,4	66,2	116,1	83,2	300,2	117,7	228,9	1680,3
1997	207,7	289,4	53,7	155,4	114,9	85,9	62,5	158,3	54,3	495,2	175,0	337,3	2189,6
1998	165,6	352,2	225,8	359,9	164,9	89,8	152,7	223,9	201,9	254,8	28,3	139,0	2358,8
1999	82,4	130,9	83,7	222,8	141,2	95,0	119,4	20,6	214,4	208,1	82,7	143,5	1544,7
2000	136,1	76,4	153,4	171,8	158,8	249,3	62,9	87,7	96,9	342,9	121,9	206,1	1864,2
2001	296,8	254,9	163,6	149,8	94,8	71,8	68,8	74,3	121,7	153,5	168,1	38,1	1656,2
Média	146,9	164,2	116,2	186,1	147,6	114,2	116,2	99,6	139,4	206,5	136,7	143,2	1716,6
D. Padrão	93,3	119,0	74,3	107,6	107,5	61,5	80,8	69,9	58,3	110,8	93,1	102,5	398,6
CV	0,63	0,73	0,64	0,58	0,73	0,54	0,70	0,70	0,42	0,54	0,68	0,72	0,23
Máximo	341,7	400,7	332,0	360,0	510,6	249,3	399,4	240,8	315,8	495,2	452,8	341,4	2400,6
Mínimo	4,4	0,0	12,8	14,8	13,6	41,6	15,9	11,6	54,3	29,8	3,1	6,0	1030,2

Quadro A.11 – Série mensal de precipitação do posto 2853003 (1977-2001), em mm.

Ano	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	Total
1977	282,4	190,5	116,7	84,4	102,3	133,8	145,8	140,9	108,1	63,6	219,4	99,4	1687,3
1978	60,4	34,4	130,1	10,3	48,3	154,3	159,5	126,0	86,0	101,3	201,6	33,6	1145,8
1979	57,4	210,0	47,6	230,3	119,4	10,7	143,9	145,3	158,9	328,9	55,6	191,4	1699,4
1980	15,5	29,6	170,2	46,5	139,8	60,6	95,0	147,5	154,1	219,6	146,3	127,4	1352,1
1981	132,1	179,6	50,6	65,4	31,5	89,0	21,5	15,5	237,7	16,2	128,5	169,5	1137,1
1982	22,4	127,7	73,5	26,4	60,5	261,4	154,8	190,0	139,4	219,6	193,4	95,6	1564,7
1983	198,2	370,0	154,6	384,6	392,6	127,7	414,2	139,9	145,7	227,6	124,2	67,8	2747,1
1984	393,0	135,4	125,8	201,2	321,0	203,3	182,4	172,4	199,8	213,6	138,4	139,8	2426,1
1985	83,4	272,2	187,4	228,6	288,4	81,5	235,2	317,0	155,2	40,4	23,8	53,7	1966,8
1986	150,2	199,4	177,8	386,9	212,4	213,4	114,2	179,2	133,2	95,4	378,8	123,8	2364,7
1987	160,6	223,2	83,2	345,2	158,2	100,2	414,4	86,2	100,8	184,8	150,2	39,3	2046,3
1988	199,8	49,4	60,4	181,2	31,8	100,6	30,4	18,5	364,7	176,1	142,1	71,0	1426,0
1989	206,9	32,7	107,6	136,2	26,7	106,0	166,5	233,1	406,2	133,6	166,2	89,1	1810,8
1990	191,9	69,2	181,1	308,3	261,9	251,2	66,9	31,2	250,4	255,6	226,0	124,0	2217,7
1991	37,0	9,1	142,9	62,3	43,2	288,8	100,3	87,1	38,1	117,7	53,2	231,5	1211,2
1992	91,0	266,6	140,0	155,6	560,2	119,4	109,2	124,2	204,9	205,0	112,9	52,3	2141,3
1993	215,1	76,4	207,1	63,6	210,9	129,5	194,4	20,3	61,5	165,5	315,0	306,4	1965,7
1994	63,4	325,6	70,8	206,1	160,1	127,4	223,6	73,5	158,5	236,9	106,7	155,2	1907,8
1995	211,4	52,6	160,5	33,4	45,3	135,7	93,9	50,1	78,6	177,5	29,9	68,9	1137,8
1996	393,8	214,5	92,6	86,9	58,0	119,5	92,2	190,3	72,7	222,6	43,7	195,0	1781,8
1997	107,7	158,4	56,6	97,2	132,9	143,2	56,6	146,9	127,0	556,6	369,9	289,5	2242,5
1998	201,8	331,9	121,4	283,2	127,8	102,8	149,8	301,4	179,6	207,0	20,0	148,0	2174,7
1999	70,7	116,4	102,4	179,5	184,9	130,0	215,0	19,1	197,5	196,6	60,0	40,9	1513,0
2000	168,1	70,8	131,0	142,8	108,1	218,2	87,9	93,1	111,2	354,7	99,3	198,5	1783,7
2001	261,5	62,6	114,1	228,4	112,9	80,5	90,4	50,4	127,8	211,7	178,6	35,6	1554,5
Média	159,0	152,3	120,2	167,0	157,6	139,5	150,3	124,0	159,9	197,1	147,3	125,9	1800,2
D. Padrão	103,1	105,6	45,9	112,5	128,3	66,0	97,7	83,5	86,2	109,3	99,2	77,2	436,7
CV	0,65	0,69	0,38	0,67	0,81	0,47	0,65	0,67	0,54	0,55	0,67	0,61	0,24
Máximo	393,8	370,0	207,1	386,9	560,2	288,8	414,4	317,0	406,2	556,6	378,8	306,4	2747,1
Mínimo	15,5	9,1	47,6	10,3	26,7	10,7	21,5	15,5	38,1	16,2	20,0	33,6	1137,1

Quadro A.12 – Série mensal de precipitação do posto 2853010 (1977-2001), em mm.

Ano	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	Total
1977	237,4	173,2	141,8	71,0	103,2	155,4	186,6	158,7	112,6	34,8	284,0	48,4	1707,1
1978	59,0	21,6	129,2	3,4	40,4	37,8	201,3	132,6	129,0	59,8	240,2	77,0	1131,3
1979	46,0	164,2	41,0	112,6	107,8	52,6	167,4	237,6	150,8	349,2	113,0	288,8	1831,0
1980	50,6	103,4	177,6	79,0	223,6	64,2	91,3	142,4	242,2	245,2	134,0	172,4	1725,9
1981	205,8	204,8	25,8	84,8	37,4	124,8	17,0	35,2	236,8	97,0	158,6	170,6	1398,6
1982	12,6	128,6	56,8	40,6	117,4	264,8	156,0	215,4	163,0	222,0	329,9	140,4	1847,5
1983	72,4	239,1	185,0	275,8	354,6	140,0	358,2	137,2	128,2	175,2	70,0	66,6	2202,3
1984	324,0	115,5	97,8	118,6	362,6	160,9	228,3	212,0	186,2	207,2	111,4	134,0	2258,5
1985	119,4	303,3	178,4	119,8	267,2	97,0	85,6	350,9	138,9	36,2	12,4	24,8	1733,9
1986	119,4	126,4	105,2	249,6	159,0	146,0	68,0	168,0	98,2	76,4	277,2	68,2	1661,6
1987	132,2	199,0	64,5	332,4	239,8	100,0	440,1	60,9	87,0	210,5	81,8	118,9	2067,1
1988	238,6	46,7	12,6	163,0	64,1	120,4	34,7	20,1	333,3	110,7	108,7	76,9	1329,8
1989	344,5	59,4	142,6	156,6	23,3	89,1	288,7	133,7	380,2	97,3	93,7	145,9	1955,0
1990	192,4	85,9	142,1	192,4	247,2	164,3	131,5	34,1	390,4	259,1	272,5	112,0	2223,9
1991	62,9	16,2	98,6	96,1	54,7	291,4	78,7	42,3	68,5	121,6	50,9	253,8	1235,8
1992	79,1	248,0	162,8	149,1	471,6	120,3	116,0	104,1	164,7	160,5	137,3	67,3	1980,7
1993	265,8	97,8	250,7	94,7	173,3	132,4	196,5	22,8	104,8	172,7	304,8	307,7	2124,0
1994	98,2	298,1	85,2	199,3	251,4	134,0	214,5	65,1	165,1	240,5	158,2	134,1	2043,7
1995	178,6	103,0	75,3	56,2	48,3	111,4	99,6	66,6	137,8	227,5	58,9	108,0	1271,2
1996	369,9	183,7	112,0	147,2	78,9	159,3	132,3	191,1	103,4	233,2	64,9	210,2	1986,1
1997	165,0	176,2	13,7	85,5	88,4	173,8	49,8	217,7	133,0	625,2	281,3	231,9	2241,5
1998	158,1	360,6	138,5	258,1	155,2	86,0	175,2	286,8	176,3	220,7	29,5	142,7	2187,7
1999	106,0	134,8	119,0	161,3	168,0	116,2	169,1	22,6	225,2	260,1	78,0	118,7	1679,0
2000	134,6	73,4	187,5	99,6	97,0	248,2	84,2	91,7	103,6	314,0	83,4	167,7	1684,9
2001	333,2	143,6	115,8	212,9	106,5	61,9	101,0	41,5	136,8	159,6	102,2	38,0	1553,0
Média	164,2	152,3	114,4	142,4	161,6	134,1	154,9	127,6	171,8	196,6	145,5	137,0	1802,4
D. Padrão	102,8	88,5	59,5	79,5	115,7	62,4	99,0	90,5	86,5	122,2	95,8	75,8	340,4
CV	0,63	0,58	0,52	0,56	0,72	0,47	0,64	0,71	0,50	0,62	0,66	0,55	0,19
Máximo	369,9	360,6	250,7	332,4	471,6	291,4	440,1	350,9	390,4	625,2	329,9	307,7	2258,5
Mínimo	12,6	16,2	12,6	3,4	23,3	37,8	17,0	20,1	68,5	34,8	12,4	24,8	1131,3

Quadro A.13 – Série mensal de precipitação do posto 2853023 (1977-2001), em mm.

Ano	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	Total
1977	180,0	115,8	81,8	67,8	84,1	206,2	215,2	203,8	105,9	38,4	278,9	208,6	1786,5
1978	42,6	35,8	150,8	8,8	43,8	117,2	243,2	133,2	130,0	133,8	215,5	107,2	1361,9
1979	35,3	132,7	133,2	128,0	155,7	64,8	221,0	179,4	172,0	441,4	101,7	318,8	2084,0
1980	36,8	53,1	149,7	58,5	318,5	68,2	114,2	189,0	208,6	239,0	206,8	205,4	1847,8
1981	189,9	151,9	30,2	145,0	25,0	146,6	45,0	46,2	229,9	73,6	197,4	136,1	1416,8
1982	12,2	65,6	136,8	35,6	110,8	246,8	170,0	237,4	139,2	329,2	305,4	135,4	1924,4
1983	135,4	271,6	150,8	274,6	380,8	113,8	433,8	154,2	168,4	284,0	91,2	108,9	2567,5
1984	283,6	126,0	108,4	154,6	221,9	181,3	213,2	224,2	244,6	247,6	147,4	132,2	2285,0
1985	18,8	332,8	246,6	187,8	260,0	66,8	204,6	408,0	154,8	72,9	23,4	45,6	2022,1
1986	106,7	161,3	173,2	367,0	182,9	100,5	66,7	167,2	123,1	112,9	311,2	100,8	1973,6
1987	168,6	227,6	68,5	376,5	250,3	76,4	447,2	107,3	118,3	204,0	110,5	72,6	2227,8
1988	237,8	30,0	56,6	226,5	86,4	152,3	31,2	23,7	347,8	161,3	146,7	111,4	1611,7
1989	275,1	86,2	91,2	168,2	65,1	99,9	223,4	180,5	421,9	146,2	117,4	107,4	1982,5
1990	317,8	164,2	181,6	345,4	256,3	227,0	106,9	33,9	532,4	259,1	308,0	132,8	2865,4
1991	76,6	30,7	82,7	100,5	40,5	310,9	86,6	30,6	82,8	141,2	77,3	300,8	1361,2
1992	116,0	235,7	122,6	135,0	399,0	151,5	164,1	88,1	223,6	138,1	189,0	101,2	2063,9
1993	314,9	94,9	163,9	113,6	210,1	164,2	193,2	24,4	133,1	199,9	319,4	218,4	2150,0
1994	130,5	310,9	69,3	259,6	225,3	117,0	247,1	62,6	151,6	295,5	140,7	246,9	2257,0
1995	249,8	127,2	85,0	44,2	28,5	146,9	123,3	72,0	163,1	324,0	44,1	216,0	1624,1
1996	332,3	214,1	109,3	121,7	59,6	133,4	76,7	235,0	105,1	254,5	53,3	223,4	1918,4
1997	100,1	156,6	52,6	88,3	131,2	165,1	72,5	287,6	202,1	555,9	279,4	204,8	2296,2
1998	193,8	381,5	121,0	257,6	183,1	80,4	153,7	296,5	191,5	221,6	17,3	180,0	2278,0
1999	153,4	147,0	68,7	185,7	161,4	124,2	185,1	18,2	276,3	235,0	71,7	95,2	1721,9
2000	113,1	76,7	162,6	117,1	85,2	222,0	79,4	92,2	112,9	406,2	140,3	250,0	1857,7
2001	288,6	123,3	95,0	189,3	120,2	64,7	93,4	32,7	181,8	216,0	153,2	134,8	1693,0
Média	164,4	154,1	115,7	166,3	163,4	141,9	168,4	141,1	196,8	229,3	161,9	163,8	1967,1
D. Padrão	101,1	95,5	49,8	101,9	106,8	63,6	104,8	103,3	104,8	120,5	95,6	71,7	363,1
CV	0,61	0,62	0,43	0,61	0,65	0,45	0,62	0,73	0,53	0,53	0,59	0,44	0,18
Máximo	332,3	381,5	246,6	376,5	399,0	310,9	447,2	408,0	532,4	555,9	319,4	318,8	2865,4
Mínimo	12,2	30,0	30,2	8,8	25,0	64,7	31,2	18,2	82,8	38,4	17,3	45,6	1361,2

Quadro A.14 – Série mensal de precipitação do posto 2853026 (1977-2001), em mm.

Ano	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	Total
1977	169,7	164,8	143,1	34,3	69,6	206,6	176,2	174,7	102,6	141,0	242,7	89,9	1715,2
1978	73,1	42,6	165,8	18,2	35,2	70,2	199,7	71,0	90,2	157,3	181,6	126,9	1231,8
1979	56,0	251,8	107,5	133,4	203,1	61,4	159,3	192,4	123,9	355,3	151,5	293,5	2089,1
1980	105,8	94,0	172,2	87,7	224,9	67,6	95,9	176,0	144,1	177,6	220,0	118,3	1684,1
1981	183,5	154,1	21,9	114,8	40,7	162,3	27,3	41,2	206,8	50,3	175,7	128,6	1307,2
1982	29,5	157,4	48,0	41,6	110,0	234,8	176,3	259,4	106,8	240,1	275,9	145,7	1825,5
1983	117,3	315,0	155,4	236,4	395,9	99,0	473,1	141,1	210,3	218,7	123,5	140,7	2626,4
1984	296,2	112,1	90,5	195,5	304,1	195,0	254,8	227,2	261,6	232,3	177,0	110,5	2456,8
1985	33,6	242,9	217,2	175,1	241,7	104,5	140,2	238,4	145,4	34,8	41,0	95,9	1710,7
1986	119,7	41,8	202,7	311,7	231,6	148,9	35,2	190,6	174,0	142,4	251,9	169,6	2020,1
1987	272,0	138,2	107,0	247,1	345,6	138,5	395,9	106,8	204,2	120,8	103,5	107,6	2287,2
1988	290,9	38,8	59,4	212,2	115,8	118,1	9,2	25,0	227,8	165,3	110,0	115,0	1487,5
1989	277,2	115,0	95,0	178,0	59,0	202,6	26,5	180,1	488,9	156,6	94,0	65,6	1938,5
1990	220,0	121,3	193,2	275,4	151,4	273,9	171,4	40,2	361,2	210,4	277,8	121,2	2417,4
1991	96,9	65,9	63,9	94,2	44,5	206,9	144,8	11,8	49,7	135,9	70,8	77,8	1063,1
1992	62,9	237,3	231,7	116,4	385,9	207,7	149,4	70,9	123,1	160,4	293,3	92,5	2131,5
1993	210,0	64,0	173,3	79,7	165,7	147,2	327,0	36,6	173,6	180,7	183,9	180,7	1922,4
1994	129,3	306,6	38,3	266,5	210,4	134,3	191,1	33,2	150,1	310,8	134,8	209,1	2114,5
1995	156,6	140,5	80,4	39,1	41,6	152,8	122,7	66,3	116,1	225,6	67,0	112,4	1321,1
1996	293,1	121,3	131,0	72,0	68,4	144,2	112,2	258,3	110,5	229,2	162,5	187,5	1890,2
1997	116,3	180,1	15,5	73,0	103,8	105,5	83,0	295,7	208,2	680,8	321,3	151,0	2334,2
1998	149,6	361,7	195,1	222,1	209,9	79,3	145,1	334,7	203,6	169,6	56,6	151,5	2278,8
1999	63,0	95,8	49,2	162,8	130,6	86,3	158,3	23,7	205,8	200,7	72,1	167,7	1416,0
2000	89,2	156,4	302,6	88,7	91,8	228,1	104,7	75,2	206,2	472,0	101,3	235,7	2151,9
2001	393,1	162,7	123,8	183,2	133,1	92,5	92,3	41,7	175,9	214,5	123,3	134,8	1870,9
Média	160,2	155,3	127,3	146,4	164,6	146,7	158,9	132,5	182,8	215,3	160,5	141,2	1891,7
D. Padrão	97,8	87,7	73,3	84,4	108,4	59,4	109,9	98,0	90,6	131,6	81,0	51,6	416,4
CV	0,61	0,56	0,58	0,58	0,66	0,40	0,69	0,74	0,50	0,61	0,50	0,37	0,22
Máximo	393,1	361,7	302,6	311,7	395,9	273,9	473,1	334,7	488,9	680,8	321,3	293,5	2626,4
Mínimo	29,5	38,8	15,5	18,2	35,2	61,4	9,2	11,8	49,7	34,8	41,0	65,6	1063,1

Quadro A.15 – Série mensal de precipitação do posto 2854001 (1977-2001), em mm.

Ano	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	Total
1977	170,3	140,6	74,1	58,1	109,1	222,4	155,7	172,9	93,2	32,2	302,4	135,2	1666,2
1978	132,3	48,0	105,0	0,0	46,0	128,6	198,5	112,3	123,0	105,5	197,1	14,2	1210,5
1979	66,0	147,5	85,1	138,7	160,7	40,4	125,0	187,6	135,2	414,5	93,3	252,3	1846,3
1980	82,9	27,2	102,0	61,1	390,6	45,1	89,0	110,4	213,4	272,7	287,5	196,8	1878,7
1981	180,1	213,8	61,3	114,2	26,3	106,3	27,8	78,1	194,1	47,6	130,2	148,4	1328,2
1982	15,3	97,7	85,3	50,6	122,2	339,0	113,8	340,4	113,8	283,4	307,3	80,7	1949,5
1983	206,9	239,0	157,1	322,9	458,3	161,0	434,6	148,9	124,5	190,3	116,7	80,8	2641,0
1984	375,7	81,7	76,7	133,0	188,4	178,9	172,4	199,2	217,2	194,7	144,0	115,7	2077,6
1985	63,0	353,5	326,4	218,9	257,3	88,3	188,3	384,8	127,6	57,5	29,1	31,0	2125,7
1986	73,0	192,6	165,3	304,6	198,2	160,5	61,2	150,3	103,4	82,3	354,1	54,1	1899,6
1987	158,7	242,4	87,0	438,5	42,0	51,1	470,3	139,4	100,2	213,7	87,7	48,0	2079,0
1988	148,7	32,2	23,2	315,0	85,0	63,4	84,1	17,2	262,8	173,0	98,1	118,4	1421,1
1989	245,2	52,5	139,1	202,1	40,0	47,4	202,2	152,1	344,7	181,5	201,1	124,8	1932,7
1990	123,5	60,9	144,5	290,4	195,8	278,2	125,0	42,5	459,6	302,2	328,2	96,4	2447,2
1991	86,3	12,2	82,5	141,9	43,2	319,6	60,5	13,1	97,0	125,3	31,0	270,6	1283,2
1992	43,3	277,9	249,8	178,5	520,4	109,5	94,4	114,3	91,3	159,9	134,0	70,3	2043,6
1993	311,2	118,4	225,3	11,2	205,8	96,8	171,7	32,1	125,2	123,4	282,9	195,4	1899,4
1994	118,4	426,7	82,4	265,6	163,0	168,2	203,9	58,9	171,5	285,5	161,0	171,2	2276,3
1995	168,3	112,9	79,0	51,6	43,0	133,2	108,1	64,4	131,6	226,8	22,0	73,4	1214,3
1996	427,3	286,4	150,9	114,1	72,1	125,2	198,9	216,5	102,9	251,2	51,0	184,6	2181,1
1997	194,3	223,9	12,2	131,3	95,5	152,1	58,6	245,3	149,3	660,2	371,1	339,3	2633,1
1998	145,2	324,2	137,5	282,3	208,1	107,6	157,7	265,1	223,1	374,1	16,3	154,6	2395,8
1999	76,7	157,2	125,3	154,7	165,8	71,7	153,5	31,4	224,4	238,6	75,1	79,4	1553,8
2000	172,2	104,5	225,8	175,4	149,6	300,0	119,3	121,7	144,1	353,3	92,4	285,7	2244,0
2001	324,4	145,8	93,1	161,2	114,9	56,5	89,0	48,6	135,6	213,3	197,0	54,6	1634,0
Média	164,4	164,8	123,8	172,6	164,1	142,0	154,5	137,9	168,3	222,5	164,4	135,0	1914,5
D. Padrão	104,4	110,6	72,1	110,3	129,0	88,4	103,1	98,1	86,8	135,8	112,2	85,0	420,1
CV	0,64	0,67	0,58	0,64	0,79	0,62	0,67	0,71	0,52	0,61	0,68	0,63	0,22
Máximo	427,3	426,7	326,4	438,5	520,4	339,0	470,3	384,8	459,6	660,2	371,1	339,3	2641,0
Mínimo	15,3	12,2	12,2	0,0	26,3	40,4	27,8	13,1	91,3	32,2	16,3	14,2	1210,5

Quadro A.16 – Série mensal de precipitação do posto 285403 (1950-1976), em mm.

Ano	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	Total
1950	137,1	323,5	112,8	161,2	465,2	866,8	183,0	303,6	43,9	383,2	170,3	20,1	3170,7
1951	145,4	91,6	167,2	124,0	145,0	128,0	4,3	4,3	44,5	136,0	184,7	117,1	1292,1
1952	8,6	9,9	88,2	54,8	66,1	688,3	83,3	126,8	616,0	265,6	98,0	40,8	2146,4
1953	55,3	37,5	8,8	255,0	49,0	81,3	48,8	150,2	222,8	167,6	8,4	33,2	1117,9
1954	86,2	64,2	31,3	33,8	29,2	60,7	46,3	31,4	50,3	31,9	0,0	23,0	488,3
1955	19,4	18,5	35,1	20,6	14,6	15,8	10,5	14,8	11,8	8,5	13,6	8,5	191,7
1956	29,6	10,5	18,6	81,1	15,8	16,8	20,2	16,1	17,1	16,9	18,6	16,1	277,4
1957	9,9	19,2	11,7	21,0	18,2	33,8	24,3	44,5	23,0	25,5	35,7	25,4	292,2
1958	22,2	22,3	67,1	26,5	38,0	25,5	63,5	27,5	34,7	27,4	19,2	38,4	412,3
1959	24,3	23,4	27,7	56,4	24,6	23,2	22,4	29,6	20,8	26,5	18,8	25,5	323,2
1960	24,0	26,6	20,7	19,4	26,4	20,2	37,2	54,0	20,2	42,2	20,0	32,1	343,0
1961	20,3	29,4	29,5	67,6	31,7	33,6	26,1	90,5	84,6	168,3	74,8	19,6	676,0
1962	24,2	34,0	34,1	28,3	28,2	24,2	59,9	37,6	38,1	61,2	27,3	26,9	424,0
1963	19,9	22,8	45,5	43,5	31,6	40,1	34,1	34,0	82,5	29,3	31,3	24,8	439,4
1964	0,0	19,6	20,9	56,7	38,0	0,5	65,4	153,9	125,4	60,9	26,7	45,9	613,9
1965	60,7	82,2	83,0	99,5	70,5	58,5	59,0	210,3	210,4	55,6	70,8	136,3	1196,8
1966	169,5	214,8	113,3	97,6	32,6	82,4	95,1	76,4	108,4	113,4	96,0	59,9	1259,4
1967	85,2	147,5	102,6	29,5	94,0	98,4	90,8	95,1	127,4	97,2	96,1	20,1	1083,9
1968	60,5	32,1	28,4	57,8	70,7	66,3	39,3	16,4	80,3	147,6	60,4	43,1	702,9
1969	84,4	30,8	51,1	62,9	63,8	48,8	106,4	62,3	60,3	94,9	116,0	46,8	828,5
1970	61,8	58,6	13,3	21,4	182,8	191,0	145,7	127,1	88,5	100,7	88,0	127,0	1205,9
1971	132,9	126,3	205,1	428,2	216,9	218,3	142,9	124,0	80,8	71,2	36,2	94,3	1877,1
1972	152,5	71,1	133,4	130,2	91,6	608,4	91,0	425,7	122,3	187,4	333,2	37,0	2383,8
1973	371,8	65,0	34,1	70,6	98,3	51,9	47,7	107,1	28,7	29,4	23,7	230,5	1158,8
1974	134,0	26,5	70,5	74,2	206,1	135,7	7,4	35,7	15,9	101,1	42,0	10,5	859,6
1975	45,6	13,4	16,7	15,6	4,6	197,4	94,9	139,8	91,2	99,1	115,9	34,3	868,5
1976	173,9	47,7	30,0	5,1	59,3	47,2	44,0	34,0	68,2	26,9	30,5	117,6	684,4
Média	80,0	61,8	59,3	79,4	82,0	143,1	62,7	95,3	93,3	95,4	68,7	53,9	974,7
D. Padrão	79,9	70,6	51,0	88,1	96,1	219,2	44,9	95,6	117,8	85,1	71,6	51,2	715,2
CV	1,00	1,14	0,86	1,11	1,17	1,53	0,72	1,00	1,26	0,89	1,04	0,95	0,73
Máximo	371,8	323,5	205,1	428,2	465,2	866,8	183,0	425,7	616,0	383,2	333,2	230,5	3170,7
Mínimo	0,0	9,9	8,8	5,1	4,6	0,5	4,3	4,3	11,8	8,5	0,0	8,5	191,7

Quadro A.17 – Série mensal de precipitação do posto 2854003 (1977-2001), em mm.

Ano	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	Total
1977	166,5	31,9	16,1	53,2	42,3	71,6	62,7	81,1	115,6	77,9	252,2	97,5	1068,6
1978	55,6	51,1	101,1	3,4	46,5	164,3	180,6	110,7	124,8	125,8	209,0	45,1	1218,0
1979	31,5	174,2	94,0	191,4	166,6	48,9	161,6	169,5	216,8	395,6	79,3	345,0	2074,4
1980	57,0	61,1	148,1	73,0	314,5	79,0	73,6	76,8	116,0	260,5	215,9	84,0	1559,5
1981	67,8	216,2	69,9	106,2	35,0	79,9	26,8	32,9	157,7	39,3	224,6	136,0	1192,3
1982	16,8	192,5	51,5	48,5	94,0	245,1	117,1	358,8	142,0	201,2	395,8	143,0	2006,3
1983	242,2	264,9	131,4	342,0	446,5	146,0	352,5	127,7	87,0	171,0	84,4	63,9	2459,5
1984	296,2	65,5	169,6	157,7	139,0	158,3	155,8	196,2	186,5	239,5	116,8	109,6	1990,7
1985	123,7	271,9	246,7	201,0	307,3	44,7	204,2	327,1	139,3	98,4	7,0	48,5	2019,8
1986	106,5	121,0	179,9	350,1	164,5	125,4	82,2	175,6	115,6	100,8	527,7	33,6	2082,9
1987	133,1	258,0	78,7	321,6	252,5	86,5	488,1	101,6	129,8	150,0	92,0	77,3	2169,2
1988	136,6	83,2	41,9	214,9	70,1	127,5	20,9	23,9	249,8	114,6	93,3	104,0	1280,7
1989	238,8	108,3	121,6	166,0	22,5	170,2	262,1	198,2	314,6	175,5	150,6	131,0	2059,4
1990	277,3	42,6	116,2	376,4	206,7	258,2	76,8	49,7	315,4	238,8	201,1	123,8	2283,0
1991	54,5	9,4	72,7	65,2	39,6	200,3	125,8	29,3	96,1	164,7	50,7	362,8	1271,1
1992	29,5	289,8	149,4	216,0	367,4	194,7	102,3	93,9	160,0	194,2	113,3	47,5	1958,0
1993	301,4	40,4	236,5	101,1	160,2	150,6	178,5	21,1	149,1	196,8	270,5	298,3	2104,5
1994	133,9	365,0	66,4	280,9	233,8	125,8	228,9	73,5	194,6	290,2	180,1	162,2	2335,3
1995	160,6	89,4	76,7	56,0	36,3	128,6	96,0	56,4	132,6	200,5	33,0	63,2	1129,3
1996	331,1	277,9	115,2	201,2	64,4	63,7	93,0	188,8	88,8	276,5	115,4	164,3	1980,3
1997	101,3	224,6	9,0	204,8	104,3	136,6	73,2	171,4	86,1	557,6	365,4	288,6	2322,9
1998	130,4	370,0	163,5	358,7	198,3	66,9	187,1	288,3	243,5	286,9	23,5	150,4	2467,5
1999	91,8	149,0	57,9	196,0	157,8	119,7	160,9	17,5	252,8	234,4	97,6	67,5	1602,9
2000	242,0	96,2	236,2	122,2	112,9	252,9	74,7	119,6	150,8	431,9	106,9	282,4	2228,7
2001	260,4	141,2	129,6	121,8	148,5	54,3	69,5	45,5	154,9	226,0	129,2	38,9	1519,8
Média	151,5	159,8	115,2	181,2	157,3	132,0	146,2	125,4	164,8	217,9	165,4	138,7	1855,4
D. Padrão	95,7	107,2	65,3	108,8	113,1	63,5	104,8	95,5	66,4	115,6	124,2	99,2	448,8
CV	0,63	0,67	0,57	0,60	0,72	0,48	0,72	0,76	0,40	0,53	0,75	0,71	0,24
Máximo	331,1	370,0	246,7	376,4	446,5	258,2	488,1	358,8	315,4	557,6	527,7	362,8	2467,5
Mínimo	16,8	9,4	9,0	3,4	22,5	44,7	20,9	17,5	86,1	39,3	7,0	33,6	1068,6

Quadro A.18 – Série mensal de precipitação do posto 2854006 (1977-2001), em mm.

Ano	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	Total
1977	195,9	135,0	104,8	113,3	112,2	123,6	141,8	116,3	112,8	26,4	241,1	93,2	1516,4
1978	101,7	66,5	95,2	15,8	42,3	134,9	238,5	136,7	87,0	92,0	242,4	45,1	1298,1
1979	11,5	165,7	36,5	222,1	137,2	23,8	143,4	202,5	152,7	383,5	129,5	278,8	1887,2
1980	46,8	41,6	118,3	89,5	261,6	31,3	76,3	114,9	166,6	302,6	255,5	135,8	1640,8
1981	130,6	139,8	54,0	79,7	51,4	91,5	23,1	42,6	147,0	20,0	110,5	148,5	1038,7
1982	3,2	142,1	39,2	44,1	121,5	208,0	83,5	380,1	187,7	172,9	474,3	120,6	1977,2
1983	184,6	318,2	144,5	342,2	480,0	134,9	318,8	136,0	89,5	282,6	77,2	54,0	2562,5
1984	291,7	166,2	44,7	160,4	200,6	203,3	190,6	190,7	219,7	214,5	195,0	109,7	2187,1
1985	19,2	252,2	289,1	260,2	407,3	55,1	267,2	274,4	163,9	73,4	10,2	31,0	2103,2
1986	131,7	224,2	238,7	393,4	160,1	328,1	62,4	235,9	106,1	221,5	518,5	55,2	2675,8
1987	189,9	257,6	155,7	332,0	209,0	161,2	521,5	107,2	169,8	130,1	113,6	51,8	2399,4
1988	155,6	51,8	75,3	190,2	50,1	155,4	40,8	24,0	313,3	124,7	98,2	64,4	1343,8
1989	231,5	107,9	91,9	178,2	46,5	227,7	101,0	256,8	331,7	183,4	107,1	197,9	2061,6
1990	158,3	83,6	197,7	425,7	133,7	207,8	100,7	81,3	268,6	241,8	301,3	141,8	2342,3
1991	81,8	2,5	102,3	190,1	87,7	291,4	145,4	33,7	50,3	170,8	67,9	225,8	1449,7
1992	74,1	287,6	170,8	169,4	292,3	143,2	83,6	104,1	192,1	270,1	125,9	46,3	1959,5
1993	303,8	19,4	401,7	106,4	164,6	126,8	102,5	46,3	135,8	171,3	229,4	184,0	1992,0
1994	79,9	353,1	60,2	205,5	291,5	204,9	150,0	78,2	188,7	210,2	138,1	158,8	2119,1
1995	159,4	116,1	115,7	60,7	65,5	147,2	74,7	68,3	77,0	220,0	33,0	80,7	1218,3
1996	270,8	217,1	54,9	177,0	50,8	83,3	108,9	126,7	62,5	238,9	67,5	176,6	1635,0
1997	149,2	232,7	17,5	111,7	91,0	165,6	34,6	140,7	59,9	553,5	265,2	191,7	2013,3
1998	234,2	345,0	166,3	332,0	156,5	66,1	145,0	227,7	159,4	288,5	24,0	176,3	2321,0
1999	163,9	128,6	54,7	165,6	148,2	126,1	161,5	12,8	253,7	188,1	50,4	66,3	1519,9
2000	87,4	67,7	250,2	119,8	83,1	209,7	75,0	104,6	115,7	329,0	109,7	241,2	1793,1
2001	275,2	91,2	106,9	184,7	95,5	84,0	117,8	72,1	105,4	140,0	114,4	40,2	1427,4
Média	149,3	160,5	127,5	186,8	157,6	149,4	140,3	132,6	156,7	210,0	164,0	124,6	1859,3
D. Padrão	87,5	101,8	91,4	108,6	113,5	75,0	106,5	89,6	76,2	114,5	128,8	71,3	437,6
CV	0,59	0,63	0,72	0,58	0,72	0,50	0,76	0,68	0,49	0,55	0,79	0,57	0,24
Máximo	303,8	353,1	401,7	425,7	480,0	328,1	521,5	380,1	331,7	553,5	518,5	278,8	2675,8
Mínimo	3,2	2,5	17,5	15,8	42,3	23,8	23,1	12,8	50,3	20,0	10,2	31,0	1038,7

Quadro A.19 – Série mensal de precipitação do posto 2855001 (1950-1976), em mm.

Ano	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	Total
1950	59,0	85,6	76,5	43,3	132,6	142,7	81,8	45,2	42,2	91,9	183,8	169,3	1153,9
1951	78,2	85,1	88,3	14,5	40,8	42,2	10,4	4,4	65,6	191,2	193,5	36,2	850,4
1952	42,4	89,2	87,4	16,8	77,3	133,8	70,3	16,3	121,1	149,1	27,7	41,0	872,4
1953	104,1	34,5	74,9	81,0	167,5	107,4	14,5	86,2	231,4	203,4	107,0	22,5	1234,4
1954	252,9	154,2	76,0	238,1	36,4	110,4	220,9	43,7	200,0	291,5	0,0	144,5	1768,6
1955	45,6	122,2	81,6	263,4	90,0	130,0	60,0	45,2	56,2	71,8	35,0	117,6	1118,6
1956	218,6	76,0	232,9	199,3	123,0	52,0	96,0	56,0	59,0	58,3	32,7	46,0	1249,8
1957	118,0	48,0	24,0	59,0	47,0	47,0	41,0	47,2	70,0	84,7	35,0	19,0	639,9
1958	3,0	21,5	60,6	17,0	99,1	31,0	52,0	58,0	32,2	34,0	118,0	116,0	642,4
1959	44,0	98,0	78,1	115,0	119,0	83,0	8,0	71,0	34,0	68,5	32,0	31,0	781,6
1960	50,0	34,3	24,0	78,0	12,0	74,0	38,0	68,8	117,0	28,0	51,6	21,5	597,2
1961	86,3	94,0	114,5	113,4	105,8	127,6	96,6	82,2	180,6	186,6	122,9	52,4	1363,0
1962	72,0	85,5	115,6	204,1	184,1	5,1	53,6	82,7	87,1	85,4	173,6	70,5	1219,4
1963	209,0	48,7	55,2	103,7	105,7	74,9	199,2	87,1	173,9	143,7	242,2	181,9	1625,2
1964	50,2	64,3	159,4	324,3	15,5	29,4	47,5	187,4	142,7	71,7	76,7	93,6	1262,7
1965	53,3	75,7	36,2	188,7	150,2	90,7	112,8	137,9	194,1	221,6	82,8	188,2	1532,2
1966	207,3	82,8	289,4	93,0	20,6	222,3	73,0	50,0	139,3	309,3	153,8	218,2	1859,0
1967	170,6	184,1	141,7	39,6	62,3	107,4	263,7	165,7	169,1	128,8	120,8	96,8	1650,6
1968	90,2	96,9	124,5	86,5	20,0	89,7	98,0	37,5	136,4	345,3	110,1	172,0	1407,1
1969	201,0	216,8	70,6	125,7	175,5	74,6	39,8	125,6	129,5	157,3	214,0	54,9	1585,3
1970	78,7	136,9	212,9	13,2	170,2	172,8	59,6	159,5	149,1	189,6	111,3	223,7	1677,5
1971	178,6	122,2	284,6	135,6	65,9	171,2	70,0	140,6	31,2	33,6	37,5	55,5	1326,5
1972	139,8	102,8	171,0	102,6	111,0	828,6	123,1	282,5	319,0	284,2	328,8	142,6	2936,0
1973	397,5	536,4	266,5	422,2	231,1	131,2	314,5	297,9	201,8	62,2	48,8	346,6	3256,7
1974	400,9	191,5	179,0	44,4	315,8	148,6	84,0	168,9	154,6	36,4	235,0	258,0	2217,1
1975	379,6	253,8	286,0	360,4	77,2	173,2	25,9	354,7	222,6	442,1	123,0	149,4	2847,9
1976	308,5	45,4	123,8	112,5	101,1	104,9	91,1	130,4	125,7	209,3	120,9	188,1	1661,7
Média	149,6	118,0	130,9	133,2	105,8	129,8	90,6	112,3	132,8	154,8	115,5	120,6	1494,0
D. Padrão	115,7	101,2	82,7	109,3	71,1	148,8	75,8	87,5	71,4	108,2	80,0	84,1	679,3
CV	0,77	0,86	0,63	0,82	0,67	1,15	0,84	0,78	0,54	0,70	0,69	0,70	0,45
Máximo	400,9	536,4	289,4	422,2	315,8	828,6	314,5	354,7	319,0	442,1	328,8	346,6	3256,7
Mínimo	3,0	21,5	24,0	13,2	12,0	5,1	8,0	4,4	31,2	28,0	0,0	19,0	597,2

Quadro A.20 – Série mensal de precipitação do posto 2855001 (1977-2001), em mm.

Ano	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	Total
1977	344,0	189,9	172,4	165,8	110,9	139,3	162,0	108,0	164,7	59,5	202,4	138,4	1957,3
1978	100,8	59,9	137,3	37,8	97,5	146,4	171,1	97,5	59,9	187,4	446,6	70,8	1613,0
1979	36,2	118,0	197,4	169,5	91,9	45,0	155,1	190,8	154,1	470,5	136,1	331,7	2096,3
1980	87,2	124,9	227,8	37,3	106,6	50,0	82,9	136,7	137,7	133,6	255,1	87,1	1466,9
1981	236,5	57,6	74,0	0,0	79,7	127,0	50,7	14,2	238,5	63,6	99,6	81,4	1122,8
1982	49,8	245,4	125,3	68,5	122,9	188,7	44,4	512,3	221,7	180,4	554,4	138,3	2452,1
1983	119,6	371,1	258,9	401,2	414,4	75,8	272,0	74,2	106,6	251,4	100,4	229,7	2675,3
1984	139,4	152,0	157,6	141,4	338,1	262,7	172,4	112,6	242,9	179,0	155,8	79,6	2133,5
1985	173,0	470,5	195,0	234,6	296,3	74,6	217,6	168,0	115,7	100,0	15,7	58,9	2119,9
1986	136,5	199,3	286,3	160,0	135,6	211,3	12,1	135,7	72,8	180,3	543,0	48,7	2121,6
1987	176,3	201,5	136,9	331,0	142,4	186,2	471,5	115,6	108,3	145,5	60,0	71,6	2146,8
1988	214,5	98,8	27,9	191,1	62,7	96,0	28,6	47,3	337,7	137,4	209,7	89,4	1541,1
1989	314,1	37,9	165,9	185,9	16,1	208,5	98,8	168,7	233,7	308,4	73,7	134,6	1946,3
1990	190,7	175,8	254,6	446,6	127,7	262,4	116,4	23,1	194,1	147,7	410,0	151,0	2500,1
1991	136,2	24,0	195,1	228,8	125,6	181,6	140,7	19,8	110,6	101,6	160,3	155,4	1579,7
1992	192,8	315,4	234,3	159,8	278,5	85,5	83,9	71,4	149,6	172,7	88,4	89,9	1922,2
1993	387,4	56,8	280,2	69,8	183,8	69,2	99,5	24,1	127,7	185,8	254,6	308,4	2047,3
1994	116,1	379,4	54,0	288,5	196,2	112,3	249,3	76,1	145,0	224,0	205,5	138,7	2185,1
1995	108,3	149,0	122,2	95,1	70,4	49,7	125,2	112,4	58,5	132,3	41,4	100,1	1164,6
1996	166,2	305,0	44,3	260,6	41,6	67,9	60,5	95,9	78,9	278,0	144,5	235,7	1779,1
1997	136,5	209,9	49,9	101,6	163,3	110,5	63,6	66,2	48,6	530,3	254,3	304,1	2038,8
1998	209,4	255,2	215,3	502,8	92,7	80,5	139,7	170,0	137,7	268,9	47,5	241,9	2361,6
1999	40,2	125,7	120,9	233,3	169,2	120,0	176,2	35,9	212,1	206,5	104,0	77,7	1621,7
2000	104,0	146,7	227,9	172,2	156,5	262,6	51,5	89,2	102,4	269,1	139,8	150,5	1872,4
2001	274,8	113,4	270,4	229,4	69,5	139,8	74,6	75,3	184,2	116,1	109,3	57,0	1713,8
Média	167,6	183,3	169,3	196,5	147,6	134,1	132,8	109,6	149,7	201,2	192,5	142,8	1927,2
D. Padrão	90,6	115,3	78,5	126,3	95,1	69,2	97,6	97,8	70,2	111,6	149,7	84,6	388,0
CV	0,54	0,63	0,46	0,64	0,64	0,52	0,74	0,89	0,47	0,55	0,78	0,59	0,20
Máximo	387,4	470,5	286,3	502,8	414,4	262,7	471,5	512,3	337,7	530,3	554,4	331,7	2675,3
Mínimo	36,2	24,0	27,9	0,0	16,1	45,0	12,1	14,2	48,6	59,5	15,7	48,7	1122,8

Quadro A.21 – Série mensal de precipitação do posto 2855002 (1977-2001), em mm.

Ano	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	Total
1977	255,2	230,9	121,9	182,4	94,8	91,7	118,6	127,6	104,8	30,1	224,9	115,3	1698,2
1978	60,0	55,8	123,0	30,4	59,1	123,3	177,1	71,0	46,0	79,5	295,0	103,0	1223,2
1979	12,8	133,8	91,3	219,3	135,7	47,3	151,4	195,9	159,1	397,4	73,5	260,2	1877,7
1980	75,7	78,5	307,2	77,2	216,4	139,3	88,5	123,8	163,1	281,0	284,0	109,8	1944,5
1981	234,9	121,2	41,8	128,5	45,1	138,5	32,4	40,2	154,1	31,5	114,4	153,3	1235,9
1982	8,3	231,4	87,7	66,0	111,7	276,4	108,6	645,8	122,1	156,4	483,0	130,3	2427,7
1983	177,4	306,1	135,3	412,1	446,2	76,0	222,6	120,0	57,0	266,4	70,9	131,1	2421,1
1984	273,2	158,3	85,6	121,0	193,6	198,3	135,8	157,1	269,2	219,6	112,2	125,6	2049,5
1985	23,8	233,5	225,6	306,6	372,7	40,9	277,5	217,4	165,6	105,7	9,3	36,2	2014,8
1986	135,0	189,6	242,7	572,5	141,5	232,2	128,5	218,7	122,9	186,8	518,4	72,2	2761,0
1987	190,2	231,5	148,1	324,3	107,5	163,5	509,4	127,0	102,6	240,5	80,3	74,9	2299,8
1988	189,5	54,5	24,9	208,8	53,3	93,0	42,4	55,7	301,8	173,5	90,2	148,3	1435,9
1989	334,7	21,6	121,6	194,5	26,1	138,6	201,9	184,1	292,5	180,2	94,2	193,6	1983,6
1990	142,6	120,2	235,8	458,3	148,5	235,3	76,9	37,6	208,0	241,2	299,9	183,6	2387,9
1991	143,3	10,7	108,7	170,3	135,6	181,0	123,6	41,9	49,8	90,4	56,4	228,7	1340,4
1992	95,2	369,9	157,7	161,5	253,7	120,5	64,3	72,6	133,3	311,6	156,2	85,2	1981,7
1993	284,3	124,7	318,8	87,6	138,4	134,9	123,6	21,5	125,9	140,3	245,7	156,2	1901,9
1994	91,3	327,8	105,3	204,4	162,0	139,0	309,3	75,8	148,8	181,7	191,0	112,8	2049,2
1995	197,2	115,4	135,0	69,4	79,0	97,1	125,1	84,9	63,8	125,9	38,2	66,0	1197,0
1996	289,6	335,3	57,4	193,0	52,8	70,4	43,2	75,2	85,1	264,6	80,6	307,4	1854,6
1997	193,2	192,7	52,9	117,8	135,6	106,8	61,5	111,6	43,7	630,7	240,0	251,0	2137,5
1998	200,4	383,6	194,4	440,4	151,4	80,4	150,5	183,4	165,8	342,6	42,6	220,2	2555,7
1999	45,1	97,8	175,0	297,0	150,5	108,4	166,9	20,9	240,4	196,6	128,9	143,8	1771,3
2000	58,2	83,4	298,6	138,8	213,3	264,1	70,8	77,6	105,2	319,2	146,7	261,6	2037,5
2001	279,4	202,5	183,2	271,0	80,1	127,2	97,4	87,2	125,3	237,4	98,6	47,4	1836,7
Média	159,6	176,4	151,2	218,1	148,2	137,0	144,3	127,0	142,2	217,2	167,0	148,7	1937,0
D. Padrão	96,8	107,8	82,7	138,1	97,7	63,7	103,0	123,4	73,6	127,4	131,1	73,0	419,3
CV	0,61	0,61	0,55	0,63	0,66	0,46	0,71	0,97	0,52	0,59	0,78	0,49	0,22
Máximo	334,7	383,6	318,8	572,5	446,2	276,4	509,4	645,8	301,8	630,7	518,4	307,4	2761,0
Mínimo	8,3	10,7	24,9	30,4	26,1	40,9	32,4	20,9	43,7	30,1	9,3	36,2	1197,0