

Relatório GEO-RIO/DEP/GPE - N.º 05/2007

Relatório Anual de Chuvas 2006



Geól. Ricardo Neiva d'Orsi
Geól. Nelson Martins Paes
Eng. Rogério Luiz Feijó

Abril/2007

Relatório Pluviométrico - 2006

Este Relatório apresenta a coletânea dos dados pluviométricos (intensidade e distribuição) associados aos principais eventos chuvosos que ocorreram no Município do Rio de Janeiro no ano de 2006

As informações foram obtidas através das 32 estações telepluviométricas automáticas que integram o Sistema de Alerta de Deslizamentos e Enchentes Associados a Chuvas Intensas - ALERTA RIO - do Município do Rio de Janeiro (fig.1). Esta rede telemétrica transmite, para a estação central localizada na Fundação Georio, a cada 15 minutos, qualquer registro pluviométrico dentro do Município, permitindo o monitoramento em tempo real do regime de precipitação, sua distribuição e identificação das áreas passíveis de causar transtornos à população. A relação das 32 estações (com as suas respectivas localizações) é apresentada na tabela 1.

No anexo 1 a intensidade das chuvas e sua distribuição espacial ao longo do ano são apresentadas por meio de tabelas que mostram para cada estação, a precipitação acumulada no mês, a intensidade de chuva máxima para um período de 24 horas, a intensidade de chuva máxima para um período de 01 hora, a média histórica de cada mês e a sua comparação com a precipitação mensal do Município. O resumo da pluviometria anual está apresentado na tabela 2.

Uma análise estatística mostrando a distribuição percentual, por estação, das maiores precipitações horárias, diárias e mensais do ano, foi realizada a partir dos dados dos relatórios mensais de chuva, sendo apresentada na forma de gráficos tipo “torta”.

A relação dos principais eventos chuvosos que ocorreram no ano são apresentados no anexo 2. No anexo 3 apresenta-se a distribuição espacial das chuvas para cada evento, na forma de mapas.

Nos eventos chuvosos mais intensos (capazes de deflagrar acidentes geotécnicos nas encostas e enchentes nas ruas) é emitido o Boletim de Alerta de Chuvas Intensas e Deslizamento. No ano de 2006 foram emitidos 5 (cinco) Boletins de Alerta (tabela 3).

Finalmente, no anexo 4, apresenta-se algumas das principais ocorrências relacionadas aos eventos chuvosos no ano de 2006.

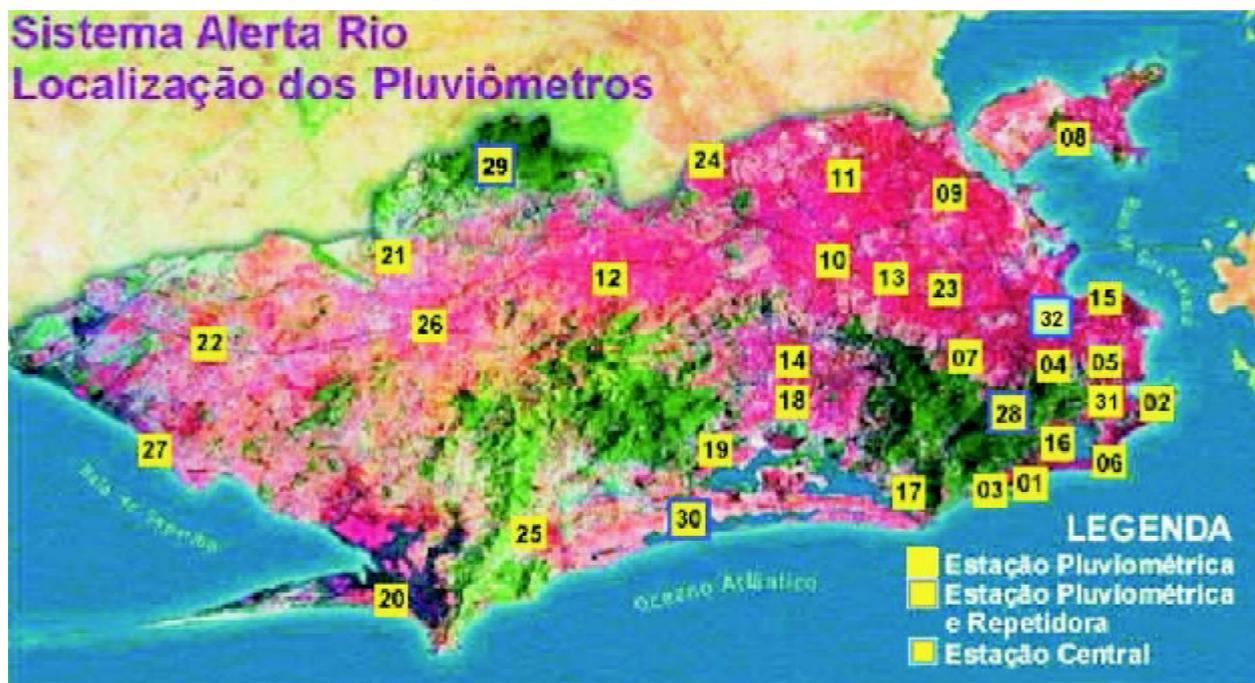


Figura 1 - Localização das Estações Telepluviométricas

Nº	Nome da Estação	Localização	Tipo
1	VIDIGAL	Hotel Sheraton - Av. Niemeyer, 121	Remota
2	URCA	Instituto Militar de Engenharia - Av. Pasteur, 35	Remota
3	ROCINHA	Região Administrativa - Estrada da Gávea, 242	Remota
4	TIJUCA	Centro de Estudos do Sumaré - Estrada do Sumaré, 670	Remota
5	SANTA TEREZA	Hospital IV Centenário - Rua Almirante Alexandrino, 1761	Remota
6	COPACABANA	Hotel Rio Palace - Av. Atlântica, 4240	Remota
7	GRAJAÚ	Grajaú Country Club - Rua Professor Valadares nº 262	Remota
8	I. GOVERNADOR	Iate Clube Jardim Guanabara - Rua Orestes Barbosa, 229	Remota
9	PENHA	Irmandade de N. S. da Penha de França - Largo da Penha, 19	Remota
10	MADUREIRA	Edifício Pólo I - Estrada do Portela, 99	Remota
11	IRAJÁ	Ceasa - Av. Brasil, 19001	Remota
12	BANGU	Cassino Bangu - Rua Fonseca, 534	Remota
13	PIEDADE	Sociedade Universitária Gama Filho - Rua Manuel Vitorino, 553	Remota
14	TANQUE	Inst. Est. de Dermatologia Sanitária - Rua Godofredo Viana, 64	Remota
15	SAÚDE	Rádio Tupi - Rua Livramento, 189	Remota
16	JARDIM BOTÂNICO	Jóquei Clube - Rua Jardim Botânico, 1003	Remota
17	ITANHANGÁ	Encosta a montante do Cond. Portinho do Massarú - Estrada da Barra	Remota
18	CIDADE DE DEUS	Telerj - Estrada Mal. Salazar de Moraes, 1409	Remota
19	RIOCENTRO	Centro de Convenções - Av. Salvador Allende, 6555	Remota
20	GUARATIBA	Campo de Provas Marambaia - Estrada Barra de Guaratiba, 9140	Remota
21	GERICINÓ	Fábrica da Cogumelo - Av. Brasil, 44879	Remota
22	SANTA CRUZ	IBECOMB - Praça Ruão s/nº	Remota
23	CACHAMBI	Paróquia Sto. Antônio de Pádua - Rua Tenente França, 141	Remota
24	ANCHIETA	Esc. Municipal Cyro Monteiro - Rua Antúria, 31	Remota
25	GROTA FUNDA	Posto Pioneiro do Pontal - Estrada do Pontal, 459	Remota
26	CAMPO GRANDE	Fac. Integradas Moacyr Sreder Bastos - Rua Eng. Trindade, 229	Remota
27	SEPETIBA	Base Aérea de Santa Cruz - Rua do Império s/n	Remota
28	SUMARÉ	Torre de Transmissão da TV Globo - Estrada do Sumaré s/nº	Concentradora
29	MENDANHA	Serra do Mendanha - Estrada de Fumas s/nº	Concentradora
30	ITAUNA	Condomínio Verdes Mares - Av. Luiz Aranha, 890	Concentradora
31	LARANJEIRAS	1a. CIPM - Rua Cardoso Junior, 479	Remota
32	SÃO CRISTÓVÃO	Campo de São Cristóvão, 268	Remota

Tabela 1 - Endereços das Estações Telepluviométricas

ESTAÇÕES/MÊS	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	TOTAL
1 <i>Viésal</i>	163,6	141	191,8	66	203,6	109	62,4	66,2	183	128,2	129,4	68,8	1513
2 <i>Óbra</i>	191	133,4	151,2	70,2	142,8	58	39,2	71,2	101,6	80,8	141	69,8	1250,2
3 <i>Rocinha</i>	187,4	118,6	214,8	105	218,6	145	72,6	88,4	258,8	202,6	186,6	87,8	1886,2
4 <i>Tijua</i>	225,4	125,6	104,6	255,6	168,8	173,6	37,4	54	171,6	121,8	213	94	1735,4
5 <i>Santa Tereza</i>	197,4	105,8	103,8	137,4	162	127,8	50,2	68,2	166,4	139,4	195,8	68,8	1523
6 <i>Copacabana</i>	135,6	138,6	148,2	67	152,4	60,4	47,2	55	104,8	95,4	114	85,4	1205
7 <i>Gratão</i>	237	135,6	59,2	100	73,6	58,6	22,2	37	93	97	131,6	119	1163,8
8 <i>L. Governador</i>	295,4	110	38,6	99	50,2	19,6	22,8	34	89,6	96,8	115,6	95,4	1067
9 <i>Penha</i>	257	82,2	44,4	55,4	46,8	116	14,4	35,6	76,4	93,2	129,8	80	826,8
10 <i>Madureira</i>	236	169,8	44,2	50,6	65,4	45,6	ND	46,4	60,4	105,8	176,4	85,6	ND
11 <i>Itatá</i>	202,2	113,2	44,4	30,4	35,6	10	14,4	30,6	57	81,8	111,4	129,4	860,4
12 <i>Bangu</i>	259,4	105,2	27,6	50	57,4	27,6	15,4	41	56,2	88,6	214,6	119	1082
13 <i>Piedade</i>	229	154,2	57,4	54,8	81,8	32,4	23,4	57,8	85,8	147	161	111,6	1196
14 <i>Tanque</i>	300	134,2	55	66,6	99,4	92,6	23,6	43,4	62,8	98,8	100	73	1149,2
15 <i>Saúde</i>	242,8	104	63,8	105,4	90,4	64,8	27	25,2	80,4	108,4	177,8	63	1153
16 <i>S. Botânico</i>	177,4	134,8	202	94,2	192,4	137,4	71,8	90	219,2	130,4	129	60,4	1630
17 <i>Itanhangá</i>	178,4	83,8	139	58,8	182,4	91,8	47,2	67	245	125,4	195,6	95,6	1510
18 <i>Cid. de Deus</i>	307,2	112	69	77	128,8	135	24,6	48,8	103	92,2	121,2	83,6	1301,4
19 <i>Ricentro</i>	271,6	153,4	113	80,8	158,4	220,2	47,8	54,6	133,2	84,6	156,4	110,4	1584,4
20 <i>Guaratiba</i>	135,6	139,8	79,6	50,2	122,2	60,6	25,2	21,2	75,6	63,6	118,6	94,6	986,8
21 <i>Gericoicó</i>	229,2	107,2	109,4	81,2	71	23,4	22	71	68	114,8	162,2	145,2	1204,6
22 <i>Santa Cruz</i>	246	171,6	88,2	94,4	103,4	39,6	36,4	64,6	87	80,8	127,6	138,8	1278,4
23 <i>Cachambi</i>	250,2	127	45,4	56,4	82	26,4	20,2	27,8	84	98,6	151,8	142,8	1112,6
24 <i>Anchieta</i>	261	192,6	91,2	44,6	50,4	43	31,4	56,6	60,2	127,6	175,8	223,6	1398,2
25 <i>Gruta Funda</i>	257	145,8	126,8	121,6	201	88,8	44,8	53,2	108	108	178	106,4	1539,2
26 <i>Campo</i>	194	94,4	82,8	78	85,2	15,4	19,6	53,4	65,6	72,8	152,6	119,6	1033,4
27 <i>Seperiba</i>	220,8	237,8	93,2	125,8	169,8	58,8	31	41,2	68,4	86	143,8	83,4	1360
28 <i>Sumaré</i>	255	196,8	196,2	317,6	344,8	363,4	104	189,4	428,8	403,8	456	170,2	3426
29 <i>Mendesba</i>	175,6	117,6	95,8	97,8	88	26,6	54,6	67	143,2	127,8	204,6	163,8	1362,4
30 <i>Itauna (Barra)</i>	225,2	123,4	121,6	64,4	126	49,2	34	42,6	101	91	108,2	116,2	1192,8
31 <i>Laranjeiras</i>	213	136,8	147,6	124,8	199,8	102,4	56,2	82,6	168,4	150	195,6	77,2	1652,4
32 <i>S. Cristóvão</i>	214,2	73,2	58,2	63,6	73,6	47,6	21,4	17,2	65,4	63,8	147	58,4	908,6

Tabela 2 - Dados Pluviométricos Mensais em 2006

Emissão e Cancelamento de Boletins de Alerta de Chuvas Intensas em 2006

Emissão e Cancelamento de Boletins
de Alerta de Chuvas Intensas em 2006

Emissão		Cancelamento	
Dia	Hora	Dia	Hora
27/01	19:05	28/01	00:05
29/01	10:10	29/01	20:30
31/01	17:35	31/01	21:30
10/02	15:45	10/02	22:40
17/02	17:40	18/02	00:45

[voltar](#)

Tabela 3 - Datas de emissão e cancelamento dos Boletins de Alerta

ANEXO 1

Distribuição e Intensidade das chuvas

PREFEITURA DO RIO DE JANEIRO

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

FUNDAÇÃO GEO-RIO

Relatório do Mês de Janeiro - 2006

Média histórica do mês Janeiro (fonte INMET 1966-1990):	114,1mm*
Média de 2006 (fonte GEO-RIO) em mm:	222,0
Média de Janeiro de 2005 (fonte GEO-RIO) em mm:	196,4

PRECIPITAÇÃO PLUVIOMÉTRICA POR ESTAÇÃO

Estação	Precipitação no mês (mm)	Chuva máxima em 24 horas (mm)	Chuva máxima em 1 hora (mm)
01 - Vidigal	163,6	52,0	40,0
02 - Urca	191,0	67,0	55,8
03 - Rocinha	187,4	65,4	50,0
04 - Tijuca	225,4	92,4	64,6
05 - Santa Teresa	197,4	81,2	63,4
06 - Copacabana	135,6	37,8	29,2
07 - Grajaú	237,0	81,6	61,8
08 - Ilha do Governador	295,4	84,2	62,2
09 - Penha	257,0	103,6	59,6
10 - Madureira	296,0	94,4	79,2
11 - Irajá	202,0	65,6	45,4
12 - Bangú	259,4	70,6	52,4
13 - Piedade	157,2	43,4	31,8
14 - Tanque	300,0	85,8	76,6
15 - Saúde	242,6	114,0	82,0
16 - Jardim Botânico	177,4	59,6	47,6
17 - Itanhangá	178,4	70,2	57,2
18 - Cidade de Deus	307,2	90,0	73,8
19 - Riocentro	271,6	80,6	67,4
20 - Guaratiba	135,6	42,4	18,2
21 - Gericinó	229,2	98,6	43,8
22 - Santa Cruz	246,0	92,8	79,4
23 - Cachambi	174,2	68,0	60,0
24 - Anchieta	281,0	79,0	54,4
25 - Grotta Funda	257,0	65,8	60,4
26 - Campo Grande	194,0	89,0	36,8
27 - Sepetiba	220,8	67,6	51,6
28 - Sumaré I	255,0	93,6	66,8
29 - Mendanha	175,6	67,6	26,2
30 - Itaúna (Barra)	225,2	64,6	55,2
31 - Laranjeiras	213,0	88,4	72,0
32 - São Cristovão	214,2	106,4	71,4

*Estação Rio de Janeiro (Aterro do Flamengo)

■ - Maior precipitação registrada

PREFEITURA DO RIO DE JANEIRO

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

FUNDAÇÃO GEO-RIO

Relatório do Mês de Fevereiro - 2006

Média histórica do mês Fevereiro (fonte INMET 1966-1990):	105,3mm*
Média de 2006 (fonte GEO-RIO) em mm:	Fevereiro
	132.5
Média de Fevereiro de 2005 (fonte GEO-RIO) em mm:	83,0

PRECIPITAÇÃO PLUVIOMÉTRICA POR ESTAÇÃO

Estação	Precipitação no mês (mm)	Chuva máxima em 24 horas (mm)	Chuva máxima em 1 hora (mm)
01 - Vidigal	141.0	90.6	47.0
02 - Urca	133.4	57.0	27.2
03 - Rocinha	118.6	69.2	44.0
04 - Tijuca	125.6	71.8	32.0
05 - Santa Teresa	105.8	58.2	30.2
06 - Copacabana	139.6	83.0	42.6
07- Grajaú	135.6	72.2	36.8
08 - Ilha do Governador	110.0	56.0	39.0
09 - Penha	82.2	21.2	12.2
10 - Madureira	189.8	76.4	41.6
11 - Irajá	113.2	42.2	19.2
12 - Bangú	105.2	32.6	26.0
13 - Piedade	154.2	67.0	31.4
14 - Tanque	134.2	31.2	25.2
15 - Saúde	104.0	66.0	37.2
16 - Jardim Botânico	134.8	92.8	48.6
17 - Itanhangá	83.8	36.2	11.8
18 - Cidade de Deus	112.0	45.4	22.2
19 - Riocentro	153.4	72.2	31.2
20 - Guaratiba	139.8	36.6	15.8
21 - Gericinó	107.2	36.2	21.0
22 - Santa Cruz	171.8	44.8	20.0
23 - Cachambi	127.0	57.6	24.0
24 - Anchieta	192.8	46.4	44.4
25 - Grotta Funda	145.8	38.4	28.2
26 - Campo Grande	94.4	34.8	26.8
27 - Sepetiba	237.8	91.6	37.2
28 - Sumaré I	196.8	112.2	55.6
29 - Mendanha	117.6	28.6	24.6
30 - Itaúna (Barra)	123.4	56.0	25.8
31 - Laranjeiras	136.8	66.6	33.0
32 - São Cristovão	73.2	42.4	24.4

*Estação Rio de Janeiro (Aterro do Flamengo) - Maior precipitação registrada

PREFEITURA DO RIO DE JANEIRO

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

FUNDAÇÃO GEO-RIO

Relatório do Mês de Março - 2006

Média histórica do mês Março (fonte INMET 1966-1990):	103,3mm*
Média de 2006(fonte GEO-RIO) em mm:	Março
	100,2
Média de Março de 2005 (fonte GEO-RIO) em mm:	189,1

PRECIPITAÇÃO PLUVIOMÉTRICA POR ESTAÇÃO

Estação	Precipitação no mês (mm)	Chuva máxima em 24 horas (mm)	Chuva máxima em 1 hora (mm)
01 - Vidigal	191,8	77,8	40,2
02 - Urca	151,2	90,6	47
03 - Rocinha	214,8	83	48,4
04 - Tijuca	104,6	58	29,6
05 - Santa Teresa	103,8	54,6	32
06 - Copacabana	148,2	76	42,6
07- Grajaú	59,2	41	20,8
08 - Ilha do Governador	38,6	19,6	8,2
09 - Penha	44,4	17	7
10 - Madureira	44,2	24,6	10,8
11 - Irajá	44,4	18,6	10,2
12 - Bangú	27,6	12,6	8
13 - Piedade	57,4	34,6	8,8
14 - Tanque	55	35	11,2
15 - Saúde	63,8	27,2	16,6
16 - Jardim Botânico	202	84,8	50,6
17 - Itanhangá	139	75,2	47,4
18 - Cidade de Deus	68	36,2	18,2
19 - Riocentro	113	60,4	35,2
20 - Guaratiba	79,6	40	33,8
21 - Gericinó	109,4	66,4	42,2
22 - Santa Cruz	88,2	48	32,6
23 - Cachambi	45,4	20,6	9,4
24 - Anchieta	91,2	38,4	18
25 - Grota Funda	126,6	60,8	43,2
26 - Campo Grande	82,8	48	18
27 - Sepetiba	93,2	61,2	41,6
28 - Sumaré I	196,2	90,6	40,6
29 - Mendanha	95,8	27	18,6
30 - Itaúna (Barra)	121,6	89,6	68,2
31 - Laranjeiras	147,6	80,8	51,6
32 - São Cristovão	58,2	26,6	11,6

*Estação Rio de Janeiro (Aterro do Flamengo)

■ - Maior precipitação registrada

PREFEITURA DO RIO DE JANEIRO

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

FUNDAÇÃO GEO-RIO

Relatório do Mês de Abril - 2006

Média histórica do mês Abril (fonte INMET 1966-1990):	137,4mm*	
Média de 2006 (fonte GEO-RIO) em mm:	Abril	93
Média de Abril de 2005(fonte GEO-RIO) em mm:	173,2	

PRECIPITAÇÃO PLUVIOMÉTRICA POR ESTAÇÃO

Estação	Precipitação no mês (mm)	Chuva máxima em 24 horas (mm)	Chuva máxima em 1 hora (mm)
01 - Vidigal	66	47,2	12,8
02 - Urca	70,2	39	10,8
03 - Rocinha	105	69,8	17,2
04 - Tijuca	255,6	228,2	31
05 - Santa Teresa	137,4	104,6	15
06 - Copacabana	67	35,6	9,8
07- Grajaú	100	80,6	23,6
08 - Ilha do Governador	99	52,8	20,8
09 - Penha	55,4	40,2	22,2
10 - Madureira	50,6	33,4	11,6
11 - Irajá	30,4	24,4	15,4
12 - Bangú	50	41	17,4
13 - Piedade	54,8	32	13,2
14 - Tanque	66,6	51,6	7,4
15 - Saúde	105,4	86	14,4
16 - Jardim Botânico	94,2	61,4	13,4
17 - Itanhangá	58,8	47,2	9
18 - Cidade de Deus	77	57,8	9,2
19 - Riocentro	80,8	60,2	9,2
20 - Guaratiba	50,2	38,4	6,2
21 - Gericinó	81,2	62	17,2
22 - Santa Cruz	94,4	67,8	14,6
23 - Cachambi	56,4	38,6	18,4
24 - Anchieta	44,8	37,8	14,6
25 - Grota Funda	121,6	108,2	16,6
26 - Campo Grande	78	61,8	13
27 - Sepetiba	125,8	63,2	24,2
28 - Sumaré I	317,6	257	33,8
29 - Mendanha	97,8	71,4	13,6
30 - Itaúna (Barra)	64,4	38,6	7
31 - Laranjeiras	124,8	85,2	15,4
32 - São Cristovão	68,6	48	9,6

*Estação Rio de Janeiro (Aterro do Flamengo)

■ - Maior precipitação registrada

PREFEITURA DO RIO DE JANEIRO

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

FUNDAÇÃO GEO-RIO

Relatório do Mês de Maio - 2006

Média histórica do mês Maio (fonte INMET 1966-1990):	85,6mm*	
Média de 2006 (fonte GEO-RIO) em mm:	Maio	125,9
Média de Maio de 2005 (fonte GEO-RIO) em mm:	84,3	

PRECIPITAÇÃO PLUVIOMÉTRICA POR ESTAÇÃO

Estação	Precipitação no mês (mm)	Chuva máxima em 24 horas (mm)	Chuva máxima em 1 hora (mm)
01 - Vidigal	203,6	124,2	31,8
02 - Urca	142,8	100,6	14,8
03 - Rocinha	218,6	130	24
04 - Tijuca	168,8	108,2	19,6
05 - Santa Teresa	162	109	18,4
06 - Copacabana	152,4	103,4	25,8
07- Grajaú	73,6	41,2	9
08 - Ilha do Governador	50,2	37,6	9,2
09 - Penha	46,8	29,2	9,4
10 - Madureira	65,4	38,8	9,2
11 - Irajá	35,6	19,8	4,2
12 - Bangú	57,4	28	5,6
13 - Piedade	81,8	52,2	9,4
14 - Tanque	99,4	50,6	16,6
15 - Saúde	90,4	63,8	10
16 - Jardim Botânico	193,4	134	23,8
17 - Itanhangá	182,4	96,8	20,4
18 - Cidade de Deus	128,8	73,2	21,4
19 - Riocentro	158,4	97,2	19
20 - Guaratiba	122,2	51,8	11,8
21 - Gericinó	71	39	7
22 - Santa Cruz	103,4	53,6	14,2
23 - Cachambi	82	49,4	15,6
24 - Anchieta	50,4	31	5,4
25 - Grotta Funda	201	94,8	17,6
26 - Campo Grande	85,2	33,2	9,2
27 - Sepetiba	169,8	76,6	18,6
28 - Sumaré I	344,8	206,4	21
29 - Mendanha	88	44	8,6
30 - Itaúna (Barra)	126	66,8	8,2
31 - Laranjeiras	199,8	142,8	22,6
32 - São Cristóvão	73,6	46,8	11

*Estação Rio de Janeiro (Aterro do Flamengo)

■ - Maior precipitação registrada

PREFEITURA DO RIO DE JANEIRO

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

FUNDAÇÃO GEO-RIO

Relatório do Mês de Junho - 2006

Média histórica do mês Junho (fonte INMET 1966-1990):	80,4 mm*	
Média de 2006 (fonte GEO-RIO) em mm:	Junho	80,2
Média de Junho de 2005 (fonte GEO-RIO) em mm:	36,9	

PRECIPITAÇÃO PLUVIOMÉTRICA POR ESTAÇÃO

Estação	Precipitação no mês (mm)	Chuva máxima em 24 horas (mm)	Chuva máxima em 1 hora (mm)
01 - Vidigal	109	52,8	17
02 - Urca	58	38,8	7,2
03 - Rocinha	145	79,6	35
04 - Tijuca	173,6	98,4	46,8
05 - Santa Teresa	127,8	80,6	32,6
06 - Copacabana	60,4	30,6	7,4
07- Grajaú	ND	53,4	31,2
08 - Ilha do Governador	19,6	11,2	8,4
09 - Penha	11,6	4,2	2
10 - Madureira	45,6	19,6	12,8
11 - Irajá	10	2,8	2,4
12 - Bangú	27,6	9,2	6,4
13 - Piedade	32,4	14,4	10
14 - Tanque	92,6	72,2	29,8
15 - Saúde	64,8	45	19,4
16 - Jardim Botânico	137,4	87	29
17 - Itanhangá	91,8	45,6	19,6
18 - Cidade de Deus	135	110,4	50,4
19 - Riocentro	220,2	189,6	92,6
20 - Guaratiba	60,6	35,2	28
21 - Gericinó	23,4	7,4	4,2
22 - Santa Cruz	39,6	27,4	12
23 - Cachambi	26,4	12,2	6,8
24 - Anchieta	43	16,8	14,8
25 - Grota Funda	88,8	33	16,8
26 - Campo Grande	15,4	4,8	4
27 - Sepetiba	58,8	22,4	14,2
28 - Sumaré I	363,4	219,4	103,4
29 - Mendanha	26,6	9	8,4
30 - Itaúna (Barra)	49,2	21,2	9,4
31 - Laranjeiras	102,4	68,6	21,4
32 - São Cristóvão	47,6	21,8	9,6

*Estação Rio de Janeiro (Aterro do Flamengo)

■ - Maior precipitação registrada

PREFEITURA DO RIO DE JANEIRO

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

FUNDAÇÃO GEO-RIO

Relatório do Mês de Julho - 2006

Média histórica do mês Julho (fonte INMET 1966-1990):	56,4mm*
Média de 2006 (fonte GEO-RIO) em mm:	Julho
	37,5
Média de Julho de 2005 (fonte GEO-RIO) em mm:	112,4

PRECIPITAÇÃO PLUVIOMÉTRICA POR ESTAÇÃO

Estação	Precipitação no mês (mm)	Chuva máxima em 24 horas (mm)	Chuva máxima em 1 hora (mm)
01 - Vidigal	62,4	38	6,8
02 - Urca	39,2	22,4	6
03 - Rocinha	72,6	41,6	7,8
04 - Tijuca	37,4	20,6	3,4
05 - Santa Teresa	50,2	30,2	8,8
06 - Copacabana	47,2	30,2	8,4
07- Grajaú	22,2	12,4	3,2
08 - Ilha do Governador	22,8	11,2	4,8
09 - Penha	14,4	6,6	2,8
10 - Madureira	ND	ND	ND
11 - Irajá	14,4	7,6	2,6
12 - Bangú	15,4	7,8	2,4
13 - Piedade	23,4	13,6	2,8
14 - Tanque	23,6	13,2	2,2
15 - Saúde	27	14,8	3,4
16 - Jardim Botânico	71,8	43,8	8,2
17 - Itanhangá	47,2	30,6	8,6
18 - Cidade de Deus	24,6	15,8	3,4
19 - Riocentro	47,8	28	8,2
20 - Guaratiba	25,2	15	3,2
21 - Gericinó	22	10,8	2,8
22 - Santa Cruz	36,4	24,4	7,4
23 - Cachambi	20,2	10,8	2,6
24 - Anchieta	31,4	20,2	7,2
25 - Grota Funda	44,8	23	5,2
26 - Campo Grande	19,6	9,8	2,2
27 - Sepetiba	31	17,8	4,8
28 - Sumaré I	104	77,2	11,6
29 - Mendanha	54,6	32,6	8,6
30 - Itaúna (Barra)	34	18,6	4,8
31 - Laranjeiras	56,2	32,2	4,4
32 - São Cristóvão	21,4	10,8	2,4

*Estação Rio de Janeiro (Aterro do Flamengo) - Maior precipitação registrada

PREFEITURA DO RIO DE JANEIRO

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

FUNDAÇÃO GEO-RIO

Relatório do Mês de Agosto - 2006

Média histórica do mês Agosto (fonte INMET 1966-1990):		50,5mm*	
Média de 2006 (fonte GEO-RIO) em mm:	Agosto	56.0	
Média de Agosto de 2005 (fonte GEO-RIO) em mm:		17,7	
PRECIPITAÇÃO PLUVIOMÉTRICA POR ESTAÇÃO			
Estação	Precipitação no mês (mm)	Chuva máxima em 24 horas (mm)	Chuva máxima em 1 hora (mm)
01 - Vidigal	66,2	32,8	9,2
02 - Urca	71,2	35,8	12,2
03 - Rocinha	88,4	42,4	9,8
04 - Tijuca	54	39,8	10,6
05 - Santa Teresa	68,2	46,4	14,4
06 - Copacabana	55	35	9,8
07- Grajaú	37	28	7,2
08 - Ilha do Governador	34	22,2	14,4
09 - Penha	35,6	25,8	15,2
10 - Madureira	46,4	24,6	15,2
11 - Irajá	30,6	20,4	10,4
12 - Bangú	41	21,4	10,2
13 - Piedade	57,6	35,2	14
14 - Tanque	43,4	28,8	8,6
15 - Saúde	25,2	10,8	5,8
16 - Jardim Botânico	80	52,6	12,6
17 - Itanhangá	67	33,4	8,6
18 - Cidade de Deus	48,8	35	12,6
19 - Riocentro	54,6	36,2	12
20 - Guaratiba	21,2	9,6	4
21 - Gericinó	71	41,6	21,6
22 - Santa Cruz	64,6	38,2	16
23 - Cachambi	27,8	14	7,6
24 - Anchieta	56,6	34,6	9,4
25 - Grotta Funda	53,2	24,8	9
26 - Campo Grande	53,4	27,8	14,8
27 - Sepetiba	41,2	19,6	7,2
28 - Sumaré I	189,4	90	21,2
29 - Mendanha	67	30,2	14,2
30 - Itaúna (Barra)	42,6	22,2	6,8
31 - Laranjeiras	82,6	47,4	12,2
32 - São Cristovão	17,2	9	5
*Estação Rio de Janeiro (Aterro do Flamengo)		■ - Maior precipitação registrada	

PREFEITURA DO RIO DE JANEIRO

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

FUNDAÇÃO GEO-RIO

Relatório do Mês de Setembro - 2006

Média histórica do mês Setembro (fonte INMET 1966-1990):		87,1mm*	
Média de 2006(fonte GEO-RIO) em mm:	Setembro	121,5	
Média de Setembro de 2005 (fonte GEO-RIO) em mm:		178,5	
PRECIPITAÇÃO PLUVIOMÉTRICA POR ESTAÇÃO			
Estação	Precipitação no mês (mm)	Chuva máxima em 24 horas (mm)	Chuva máxima em 1 hora (mm)
01 - Vidigal	183	66,4	18,2
02 - Urca	101,6	44,6	13,2
03 - Rocinha	258,8	75,8	18,4
04 - Tijuca	171,6	44,6	15,6
05 - Santa Teresa	166,4	31	22,8
06 - Copacabana	104,8	40,2	14,2
07- Grajaú	93	32,4	9,4
08 - Ilha do Governador	89,6	23,2	16,2
09 - Penha	76,4	29,6	14,4
10 - Madureira	60,4	16,4	9,2
11 - Irajá	57	13,6	8
12 - Bangú	56,2	16,6	10
13 - Piedade	85,8	29	8,8
14 - Tanque	62,6	21,4	7,6
15 - Saúde	80,4	19,4	13,4
16 - Jardim Botânico	219,2	61	25,4
17 - Itanhangá	245	54,6	20,8
18 - Cidade de Deus	103	36,8	12,2
19 - Riocentro	133,2	49,6	15
20 - Guaratiba	75,6	23,2	20,2
21 - Gericinó	68	22,2	11
22 - Santa Cruz	87	24,4	14,8
23 - Cachambi	84	32,2	14,6
24 - Anchieta	80,2	20,4	11
25 - Grotta Funda	108	41,6	11,8
26 - Campo Grande	65,6	21,6	9,6
27 - Sepetiba	68,4	25	11
28 - Sumaré I	428,8	110,6	23
29 - Mendanha	143,2	47,8	15,6
30 - Itaúna (Barra)	101	36,4	13,4
31 - Laranjeiras	166,4	50,8	12,4
32 - São Cristóvão	65,4	17,2	7,6
*Estação Rio de Janeiro (Aterro do Flamengo)			

PREFEITURA DO RIO DE JANEIRO

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

FUNDAÇÃO GEO-RIO

Relatório do Mês de Outubro - 2006

Média histórica do mês Outubro (fonte INMET 1966-1990):	88,2mm*
Média de 2006 (fonte GEO-RIO) em mm:	Outubro
	115,5
Média de Outubro de 2005 (fonte GEO-RIO) em mm:	70,9

PRECIPITAÇÃO PLUVIOMÉTRICA POR ESTAÇÃO

Estação	Precipitação no mês (mm)	Chuva máxima em 24 horas (mm)	Chuva máxima em 1 hora (mm)
01 - Vidigal	128,2	52,6	9,8
02 - Urca	80,8	36,4	5,2
03 - Rocinha	202,6	69,8	9,8
04 - Tijuca	121,8	42,8	5,2
05 - Santa Teresa	139,4	47	6,8
06 - Copacabana	95,4	35,2	6,8
07- Grajaú	97	64,8	13
08 - Ilha do Governador	96,8	67,6	17,8
09 - Penha	93,2	74,2	22,8
10 - Madureira	105,8	78,2	22,4
11 - Irajá	81,8	56,2	11,6
12 - Bangú	88,6	61,4	24,2
13 - Piedade	147	120,2	34,6
14 - Tanque	98,8	71,2	13,8
15 - Saúde	108,4	62	14,8
16 - Jardim Botânico	130,4	41,4	7
17 - Itanhangá	125,4	45,4	7,2
18 - Cidade de Deus	92,2	55,6	11,6
19 - Riocentro	84,6	41,8	7,4
20 - Guaratiba	63,6	30,4	6,6
21 - Gericinó	114,8	70,6	21,6
22 - Santa Cruz	80,8	34,4	7,6
23 - Cachambi	98,6	71,8	12,2
24 - Anchieta	127,6	99	35,6
25 - Grotta Funda	108	34,6	7,6
26 - Campo Grande	72,8	40,6	14,8
27 - Sepetiba	86	40,4	7,6
28 - Sumaré I	403,8	147	15,6
29 - Mendanha	127,8	57,2	29,8
30 - Itaúna (Barra)	81	37,6	9,6
31 - Laranjeiras	150	47,4	7
32 - São Cristovão	63,8	43	9,4

*Estação Rio de Janeiro (Aterro do Flamengo)

■ - Maior precipitação registrada

PREFEITURA DO RIO DE JANEIRO

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

FUNDAÇÃO GEO-RIO

Relatório do Mês de Novembro - 2006

Média histórica do mês Novembro (fonte INMET 1966-1990)		95,6mm*
Média de 2006 (fonte GEO-RIO) em mm:	Novembro	163,2
Média de Novembro de 2005 (fonte GEO-RIO) em mm:		164,1

PRECIPITAÇÃO PLUVIOMÉTRICA POR ESTAÇÃO

Estação	Precipitação no mês (mm)	Chuva máxima em 24 horas (mm)	Chuva máxima em 1 hora (mm)
01 - Vidigal	129,4	35,8	12,2
02 - Urca	141	32	15
03 - Rocinha	186,6	77	15,8
04 - Tijuca	213	72,8	15,4
05 - Santa Teresa	195,8	69,4	27,2
06 - Copacabana	114	32,2	9
07- Grajaú	131,6	40,4	10,8
08 - Ilha do Governador	115,6	32,4	10
09 - Penha	129,8	29	13,6
10 - Madureira	176,4	55,4	24,2
11 - Irajá	111,4	32,2	12,4
12 - Bangú	214,6	59,4	26,2
13 - Piedade	161	47	19,6
14 - Tanque	100	29,4	12,2
15 - Saúde	177,8	56,2	31,8
16 - Jardim Botânico	129	42,2	11,2
17 - Itanhangá	195,6	78,4	14,4
18 - Cidade de Deus	121,2	34,4	14
19 - Riocentro	156,4	44,8	20
20 - Guaratiba	118,6	27,2	21,4
21 - Gericinó	162,2	52,6	39,2
22 - Santa Cruz	127,6	31,2	18
23 - Cachambi	151,8	37	12,4
24 - Anchieta	175,8	51,2	31,4
25 - Grota Funda	178	56,4	13,4
26 - Campo Grande	152,6	34	28,8
27 - Sepetiba	143,8	53	37,2
28 - Sumaré I	456	193	32,6
29 - Mendanha	204,6	36,8	16,4
30 - Itaúna (Barra)	108,2	29,2	13,2
31 - Laranjeiras	195,6	44,2	21,8
32 - São Cristóvão	147	39,2	26,2

*Estação Rio de Janeiro (Aterro do Flamengo)

■ - Maior precipitação registrada

PREFEITURA DO RIO DE JANEIRO

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

FUNDAÇÃO GEO-RIO

Relatório do Mês de Dezembro -2006

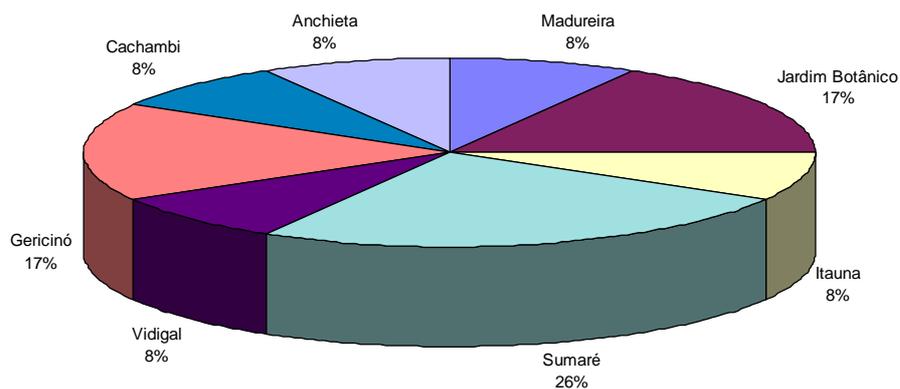
Média histórica do mês Dezembro (fonte INMET 1966-1990):	169,0mm*	
Média de 2006 (fonte GEO-RIO) em mm:	Dezembro	104,1
Média de Dezembro de 2005(fonte GEO-RIO) em mm:	123,9	

PRECIPITAÇÃO PLUVIOMÉTRICA POR ESTAÇÃO

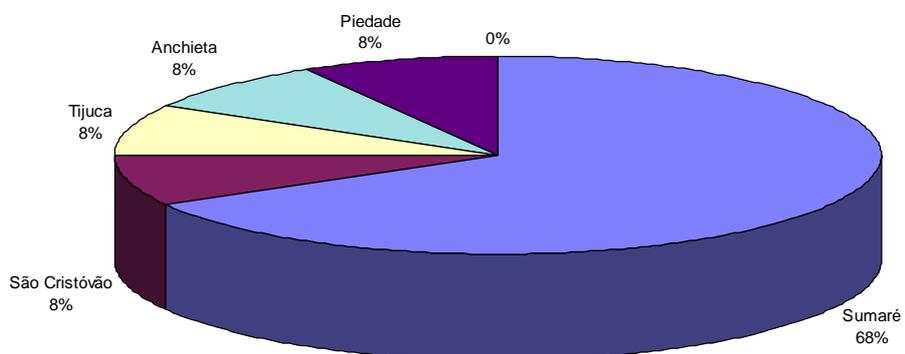
Estação	Precipitação no mês (mm)	Chuva máxima em 24 horas (mm)	Chuva máxima em 1 hora (mm)
01 - Vidigal	68,8	24,6	11,6
02 - Urca	69,8	38	17
03 - Rocinha	87,8	30,4	14,2
04 - Tijuca	84	37,2	15,8
05 - Santa Teresa	68,8	23,8	10
06 - Copacabana	85,4	42,2	20,2
07- Grajaú	119	51	42
08 - Ilha do Governador	95,4	36	22
09 - Penha	80	28,8	17,2
10 - Madureira	85,6	24,4	21,2
11 - Irajá	129,4	69,8	46,2
12 - Bangú	119	38	33,4
13 - Piedade	111,6	54,2	50,2
14 - Tanque	73	28,2	16,2
15 - Saúde	63	22,6	17,8
16 - Jardim Botânico	60,4	18,4	9,2
17 - Itanhangá	95,6	24,8	13,8
18 - Cidade de Deus	83,6	25,8	15,4
19 - Riocentro	110,4	45	23,2
20 - Guaratiba	94,6	42,8	35,6
21 - Gericinó	145,2	36,8	28,8
22 - Santa Cruz	138,8	47	24,4
23 - Cachambi	142,8	80	73,8
24 - Anchieta	223,6	90,8	72,6
25 - Grota Funda	106,4	48,2	39,8
26 - Campo Grande	119,6	37,2	24,4
27 - Sepetiba	83,4	29	15,2
28 - Sumaré I	170,2	59	14,2
29 - Mendanha	163,8	56	48,2
30 - Itaúna (Barra)	116,2	44	21,4
31 - Laranjeiras	77,2	38,4	14,6
32 - São Cristóvão	58,4	21,4	11,8

*Estação Rio de Janeiro (Aterro do Flamengo) - Maior precipitação registrada

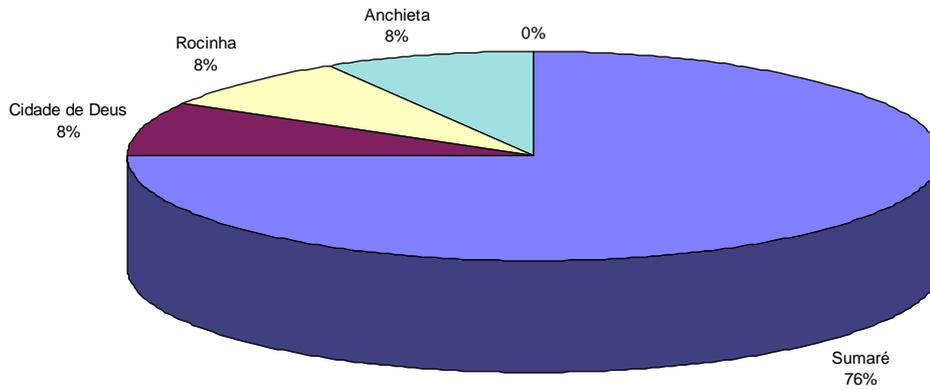
Distribuição Percentual da Precipitação Máxima em 1 hora por Estação



Distribuição Percentual da Precipitação Máxima em 24 horas por Estação



Distribuição Percentual da Precipitação Máxima Mensal por Estação



ANEXO 2

Principais Eventos Chuvosos do Ano de 2006

Relação dos Principais Eventos Chuvosos do Ano 2006

Evento	Período	Início		Fim	
		Dia	Hora	Dia	Hora
1	04/01 a 07/01	04/01	18:00	07/01	00:01
2	27/01 a 29/01	27/01	16:00	29/01	18:00
3	31/01 a 02/02	31/01	17:00	02/02	00:30
4	10/02 a 13/02	10/02	15:00	13/02	08:00
5	11/06 a 12/06	11/06	20:00	12/06	11:00
6	06/10 a 08/10	06/10	21:00	08/10	09:00
7	26/11 a 01/12	26/11	23:48	01/12	17:48
8	15/12	15/12	19:10	15/12	22:55

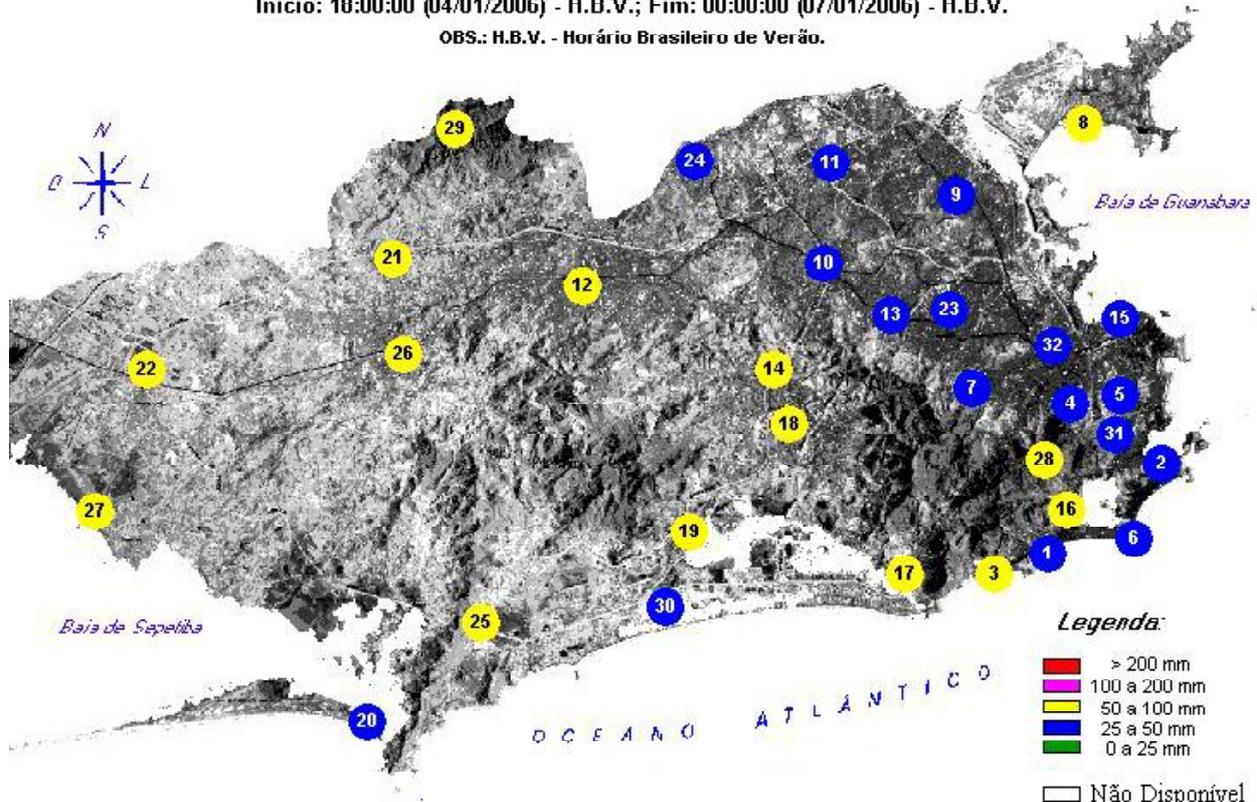
ANEXO 3

Intensidade e Distribuição Espacial das Precipitações nos Eventos Chuvosos

Evento de 04/01 a 06/01

Prefeitura da Cidade do Rio de Janeiro Secretaria Municipal de Obras Fundação GEORIO

Início: 10:00:00 (04/01/2006) - H.B.V.; Fim: 00:00:00 (07/01/2006) - H.B.V.
OBS.: H.B.V. - Horário Brasileiro de Verão.



Precipitação Acumulada

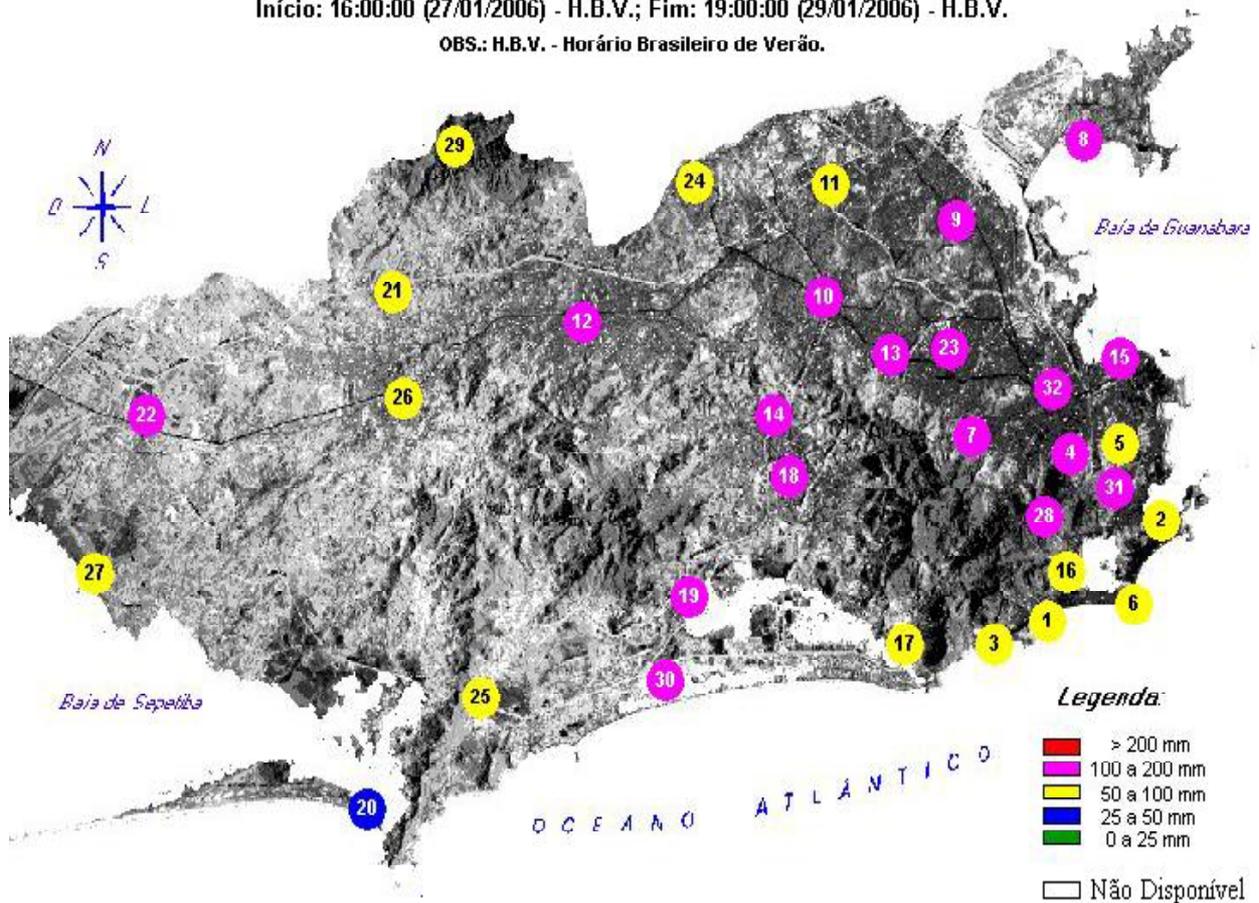
01-Vidigal, 49.2mm	17-Itanhangá, 50.8mm
02-Urca, 45.2mm	18-Cidade de Deus, 53.2mm
03-São Conrado, 54.6mm	19-RioCentro, 50.2mm
04-Tijuca, 42.2mm	20-Guaratiba, 39.0mm
05-Santa Tereza, 43.4mm	21-Gericinó, 91.4mm
06-Copacabana, 41.2mm	22-Santa Cruz, 58.4mm
07-Grajaú, 48.8mm	23-Cachambi, 39.0mm
08-Ilha do Governador, 74.2mm	24-Anchieta, 48.8mm
09-Penha, 31.8mm	25-Grota Funda, 51.2mm
10-Madureira, 45.8mm	26-Campo Grande, 83.2mm
11-Irajá, 31.4mm	27-Sepetiba, 61.6mm
12-Bangú, 68.6mm	28-Sumaré, 71.2mm
13-Piedade, 40.6mm	29-Mendanha, 51.4mm
14-Tanque, 51.2mm	30-Itaúna, 48.2mm
15-Saúde, 48.0mm	31-Laranjeiras, 48.6mm
16-Jardim Botânico, 54.2mm	32-São Cristóvão, 31.4mm

Evento de 27/01 a 29/01

Prefeitura da Cidade do Rio de Janeiro Secretaria Municipal de Obras Fundação GEORIO

Início: 16:00:00 (27/01/2006) - H.B.V.; Fim: 19:00:00 (29/01/2006) - H.B.V.

OBS.: H.B.V. - Horário Brasileiro de Verão.



Precipitação Acumulada

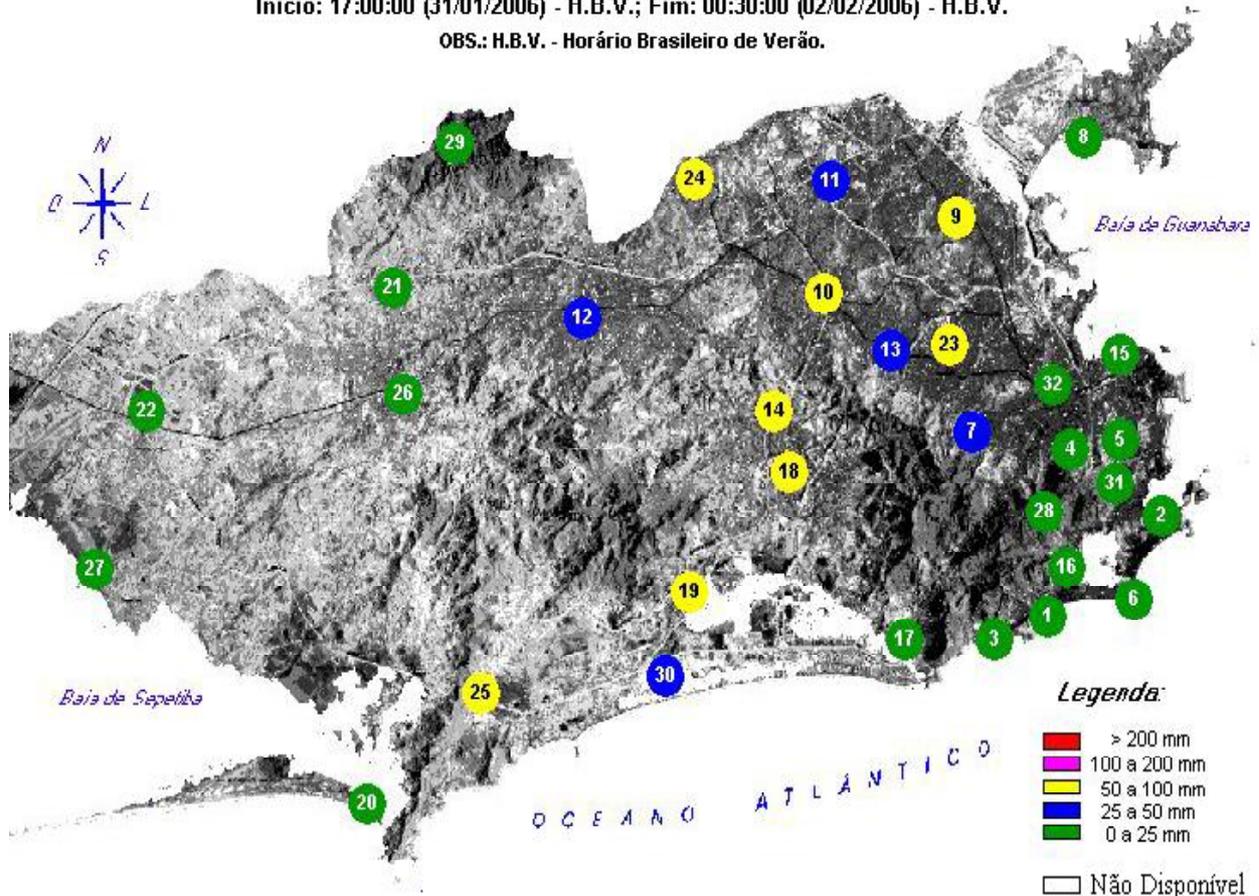
01-Vidigal, 71.6mm	17-Itanhangá, 91.2mm
02-Urca, 87.2mm	18-Cidade de Deus, 117.6mm
03-São Conrado, 88.0mm	19-RioCentro, 137.0mm
04-Tijuca, 100.6mm	20-Guaratiba, 37.2mm
05-Santa Tereza, 95.0mm	21-Gericinó, 75.2mm
06-Copacabana, 58.0mm	22-Santa Cruz, 125.8mm
07-Grajaú, 102.6mm	23-Cachambi, 103.8mm
08-Ilha do Governador, 110.2mm	24-Anchieta, 75.8mm
09-Penha, 110.0mm	25-Grota Funda, 76.6mm
10-Madureira, 122.0mm	26-Campo Grande, 55.0mm
11-Irajá, 78.8mm	27-Sepetiba, 84.0mm
12-Bangú, 112.4mm	28-Sumaré, 115.0mm
13-Piedade, 109.0mm	29-Mendanha, 54.6mm
14-Tanque, 125.4mm	30-Itaúna, 112.2mm
15-Saúde, 136.8mm	31-Laranjeiras, 105.4mm
16-Jardim Botânico, 72.8mm	32-São Cristóvão, 113.4mm

Evento de 31/01 a 02/02

Prefeitura da Cidade do Rio de Janeiro Secretaria Municipal de Obras Fundação GEORIO

Início: 17:00:00 (31/01/2006) - H.B.V.; Fim: 00:30:00 (02/02/2006) - H.B.V.

OBS.: H.B.V. - Horário Brasileiro de Verão.



Precipitação Acumulada

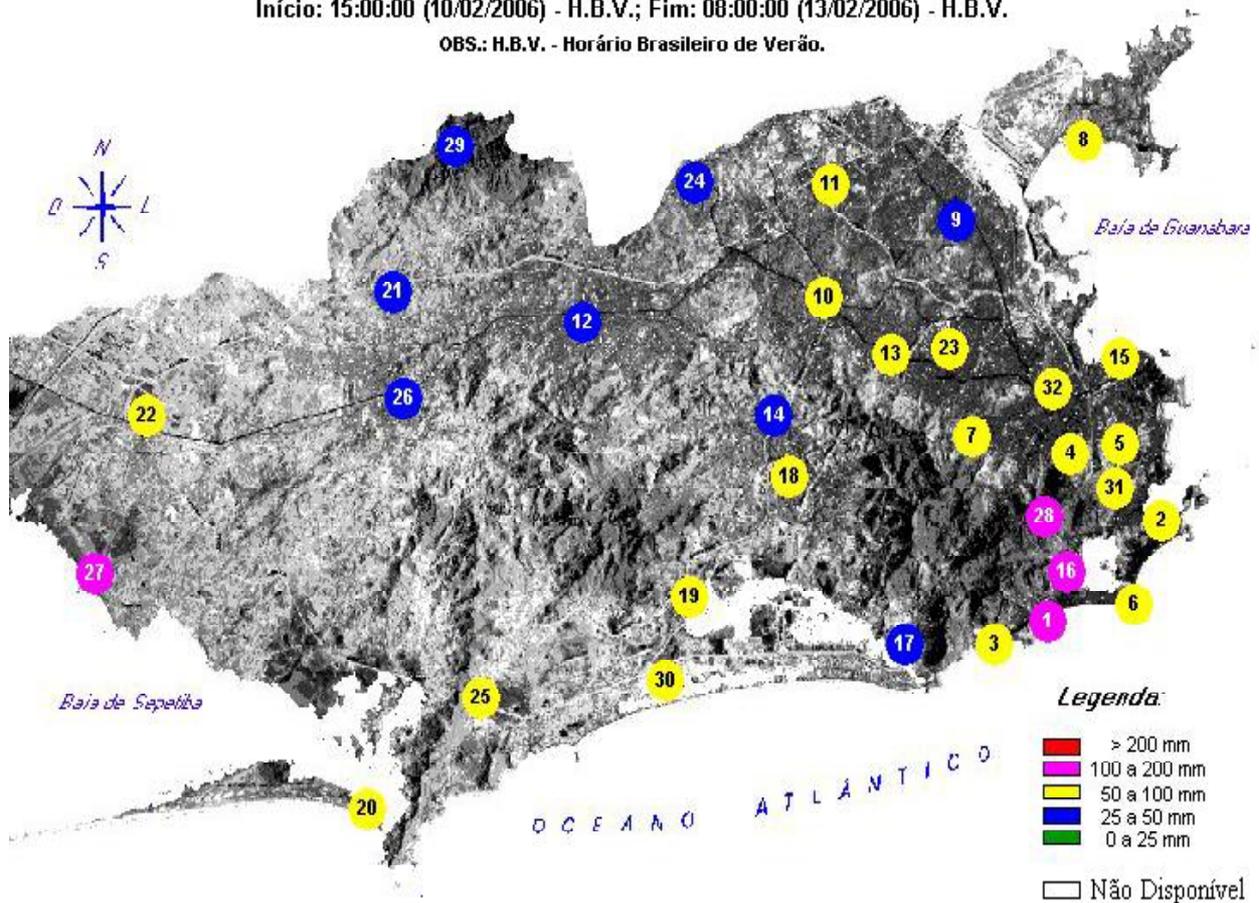
01-Vidigal, 10.0mm	17-Itanhangá, 11.2mm
02-Urca, 12.8mm	18-Cidade de Deus, 89.0mm
03-São Conrado, 11.4mm	19-RioCentro, 56.2mm
04-Tijuca, 20.4mm	20-Guaratiba, 14.6mm
05-Santa Tereza, 13.8mm	21-Gericinó, 8.4mm
06-Copacabana, 7.8mm	22-Santa Cruz, 7.4mm
07-Grajaú, 34.8mm	23-Cachambi, 66.2mm
08-Ilha do Governador, 15.6mm	24-Anchieta, 79.0mm
09-Penha, 50.8mm	25-Grota Funda, 65.8mm
10-Madureira, 83.6mm	26-Campo Grande, 6.4mm
11-Irajá, 39.2mm	27-Sepetiba, 10.4mm
12-Bangú, 35.2mm	28-Sumaré, 22.4mm
13-Piedade, 40.2mm	29-Mendanha, 21.6mm
14-Tanque, 86.0mm	30-Itaúna, 26.6mm
15-Saúde, 18.2mm	31-Laranjeiras, 14.6mm
16-Jardim Botânico, 11.4mm	32-São Cristóvão, 18.0mm

Evento de 10/02 a 13/02

Prefeitura da Cidade do Rio de Janeiro Secretaria Municipal de Obras Fundação GEORIO

Início: 15:00:00 (10/02/2006) - H.B.V.; Fim: 08:00:00 (13/02/2006) - H.B.V.

OBS.: H.B.V. - Horário Brasileiro de Verão.



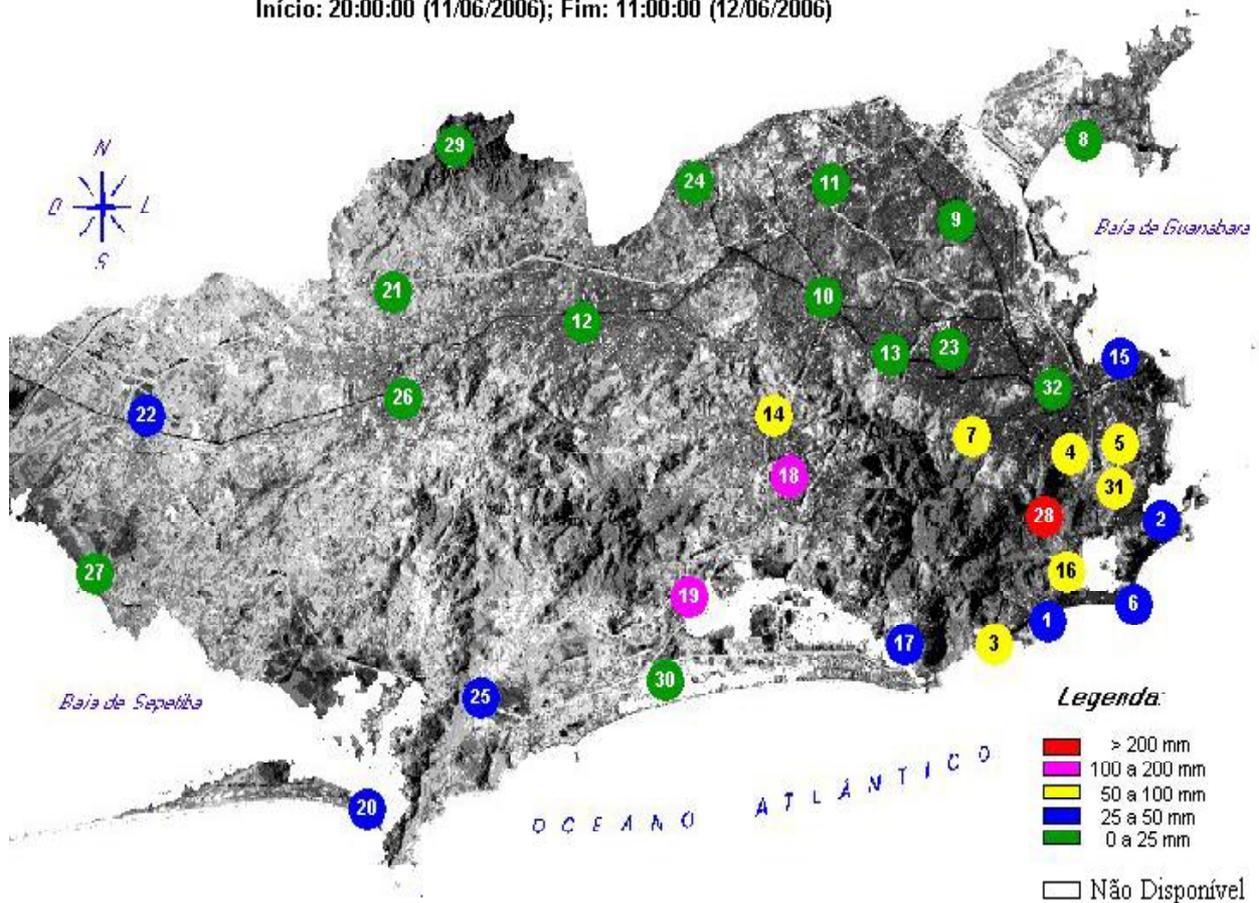
Precipitação Acumulada

01-Vidigal, 107.8mm	17-Itanhangá, 48.8mm
02-Urca, 75.2mm	18-Cidade de Deus, 55.2mm
03-São Conrado, 85.2mm	19-RioCentro, 85.6mm
04-Tijuca, 85.0mm	20-Guaratiba, 63.6mm
05-Santa Tereza, 77.6mm	21-Gericinó, 34.6mm
06-Copacabana, 97.0mm	22-Santa Cruz, 79.4mm
07-Grajaú, 91.0mm	23-Cachambi, 71.6mm
08-Ilha do Governador, 65.4mm	24-Anchieta, 30.6mm
09-Penha, 31.6mm	25-Grota Funda, 57.0mm
10-Madureira, 69.0mm	26-Campo Grande, 32.0mm
11-Irajá, 51.2mm	27-Sepetiba, 129.0mm
12-Bangú, 37.0mm	28-Sumaré, 134.4mm
13-Piedade, 69.8mm	29-Mendanha, 37.6mm
14-Tanque, 26.8mm	30-Itaúna, 69.8mm
15-Saúde, 79.6mm	31-Laranjeiras, 87.2mm
16-Jardim Botânico, 106.0mm	32-São Cristóvão, 55.2mm

Evento de 11/06 a 12/06

Prefeitura da Cidade do Rio de Janeiro Secretaria Municipal de Obras Fundação GEORIO

Início: 20:00:00 (11/06/2006); Fim: 11:00:00 (12/06/2006)



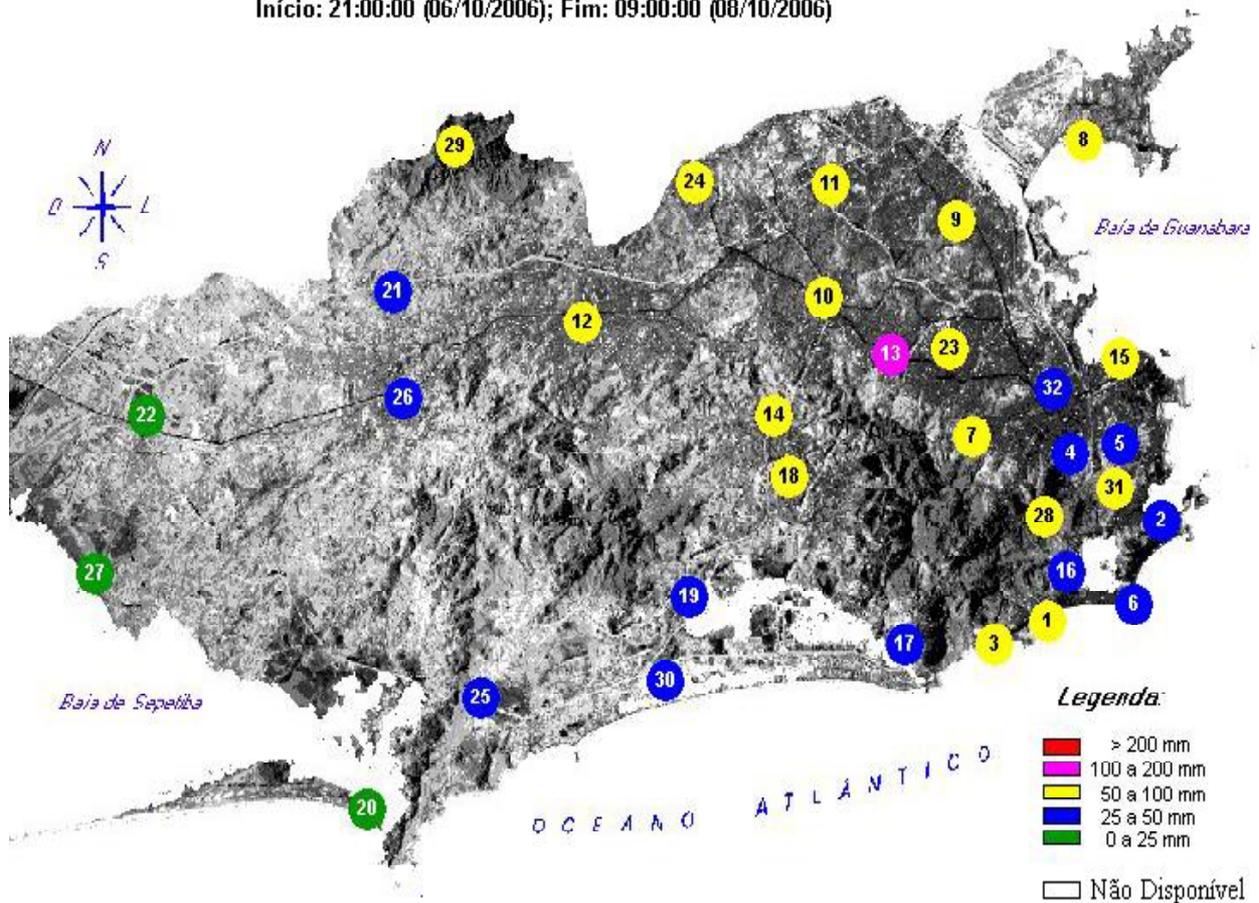
Precipitação Acumulada

01-Vidigal, 48.6mm	17-Itanhangá, 43.6mm
02-Urca, 38.8mm	18-Cidade de Deus, 110.2mm
03-São Conrado, 78.2mm	19-RioCentro, 189.6mm
04-Tijuca, 97.2mm	20-Guaratiba, 34.4mm
05-Santa Tereza, 75.4mm	21-Gericinó, 6.0mm
06-Copacabana, 30.4mm	22-Santa Cruz, 26.2mm
07-Grajaú, 53.4mm	23-Cachambi, 10.8mm
08-Ilha do Governador, 11.0mm	24-Anchieta, 6.2mm
09-Penha, 4.2mm	25-Grota Funda, 28.4mm
10-Madureira, 19.6mm	26-Campo Grande, 4.8mm
11-Irajá, 2.8mm	27-Sepetiba, 21.4mm
12-Bangú, 4.6mm	28-Sumaré, 216.0mm
13-Piedade, 14.0mm	29-Mendanha, 4.4mm
14-Tanque, 72.2mm	30-Itaúna, 21.2mm
15-Saúde, 31.0mm	31-Laranjeiras, 68.0mm
16-Jardim Botânico, 86.8mm	32-São Cristóvão, 19.0mm

Evento de 06/10 a 08/10

Prefeitura da Cidade do Rio de Janeiro Secretaria Municipal de Obras Fundação GEORIO

Início: 21:00:00 (06/10/2006); Fim: 09:00:00 (08/10/2006)



Precipitação Acumulada

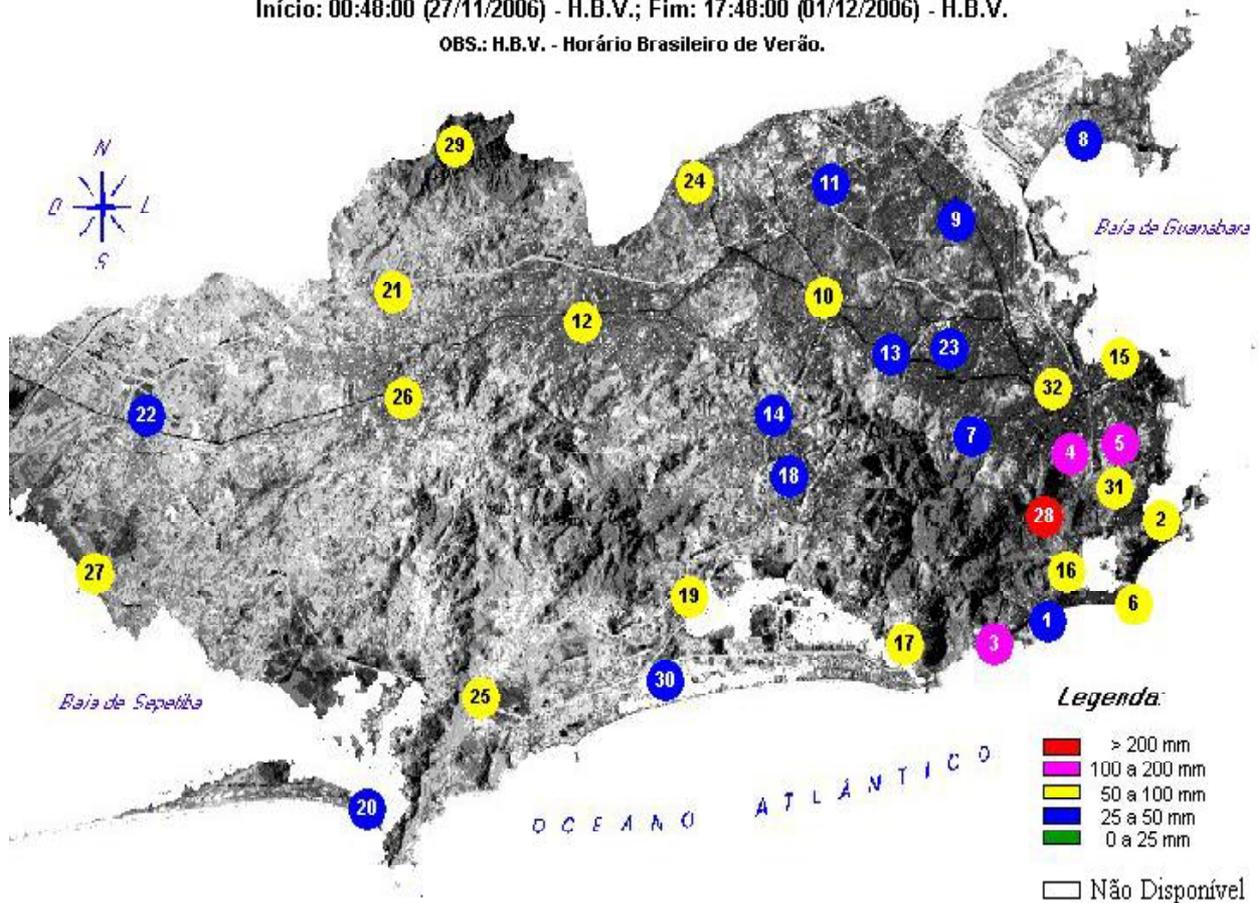
01-Vidigal, 61.4mm	17-Itanhangá, 47.6mm
02-Urca, 39.8mm	18-Cidade de Deus, 56.0mm
03-São Conrado, 57.4mm	19-RioCentro, 45.2mm
04-Tijuca, 45.2mm	20-Guaratiba, 23.6mm
05-Santa Tereza, 49.2mm	21-Gericinó, 34.8mm
06-Copacabana, 38.8mm	22-Santa Cruz, 24.2mm
07-Grajaú, 68.2mm	23-Cachambi, 73.8mm
08-Ilha do Governador, 69.0mm	24-Anchieta, 97.2mm
09-Penha, 74.6mm	25-Grota Funda, 29.8mm
10-Madureira, 78.0mm	26-Campo Grande, 34.8mm
11-Irajá, 56.0mm	27-Sepetiba, 23.2mm
12-Bangú, 50.4mm	28-Sumaré, 57.2mm
13-Piedade, 120.4mm	29-Mendanha, 52.8mm
14-Tanque, 68.4mm	30-Itaúna, 42.2mm
15-Saúde, 63.8mm	31-Laranjeiras, 50.4mm
16-Jardim Botânico, 46.2mm	32-São Cristóvão, 44.2mm

Evento de 26/11 a 01/12

Prefeitura da Cidade do Rio de Janeiro Secretaria Municipal de Obras Fundação GEORIO

Início: 00:48:00 (27/11/2006) - H.B.V.; Fim: 17:48:00 (01/12/2006) - H.B.V.

OBS.: H.B.V. - Horário Brasileiro de Verão.



Precipitação Acumulada

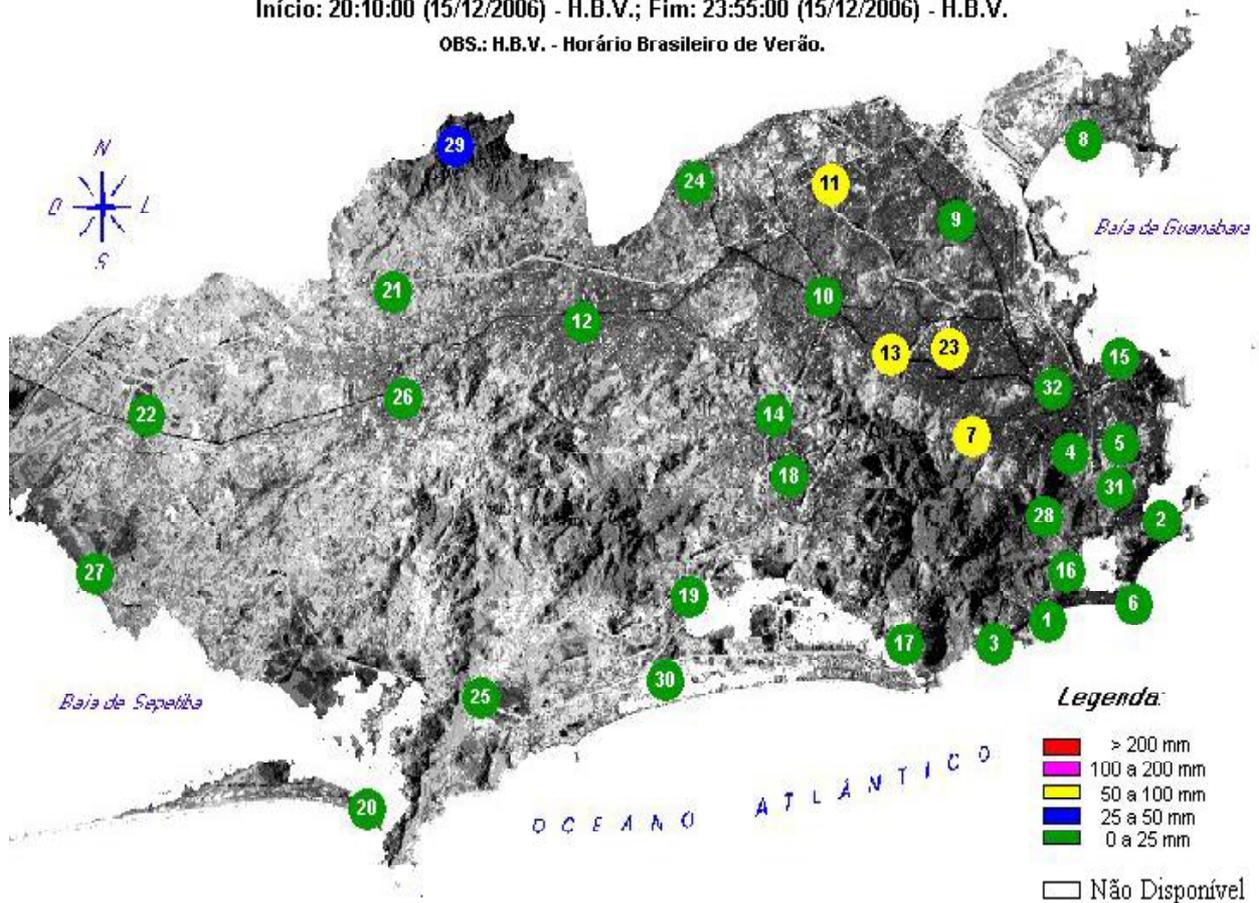
01-Vidigal, 41.8mm	17-Itanhangá, 60.4mm
02-Urca, 64.0mm	18-Cidade de Deus, 27.4mm
03-São Conrado, 116.6mm	19-RioCentro, 66.0mm
04-Tijuca, 108.6mm	20-Guaratiba, 44.6mm
05-Santa Tereza, 102.4mm	21-Gericinó, 52.0mm
06-Copacabana, 50.8mm	22-Santa Cruz, 42.2mm
07-Grajaú, 31.4mm	23-Cachambi, 42.0mm
08-Ilha do Governador, 30.6mm	24-Anchieta, 76.6mm
09-Penha, 30.2mm	25-Grota Funda, 95.8mm
10-Madureira, 69.0mm	26-Campo Grande, 55.8mm
11-Irajá, 40.2mm	27-Sepetiba, 69.4mm
12-Bangú, 89.4mm	28-Sumaré, 294.0mm
13-Piedade, 39.6mm	29-Mendanha, 71.6mm
14-Tanque, 25.0mm	30-Itaúna, 35.6mm
15-Saúde, 86.4mm	31-Laranjeiras, 89.6mm
16-Jardim Botânico, 55.2mm	32-São Cristóvão, 58.8mm

Evento de 15/12

Prefeitura da Cidade do Rio de Janeiro Secretaria Municipal de Obras Fundação GEORIO

Início: 20:10:00 (15/12/2006) - H.B.V.; Fim: 23:55:00 (15/12/2006) - H.B.V.

OBS.: H.B.V. - Horário Brasileiro de Verão.



Precipitação Acumulada

01-Vidigal, 0.0mm	17-Itanhangá, 0.4mm
02-Urca, 3.4mm	18-Cidade de Deus, 0.0mm
03-São Conrado, 0.2mm	19-RioCentro, 0.0mm
04-Tijuca, 1.2mm	20-Guaratiba, 0.0mm
05-Santa Tereza, 4.2mm	21-Gericinó, 17.4mm
06-Copacabana, 0.0mm	22-Santa Cruz, 3.2mm
07-Grajaú, 51.0mm	23-Cachambi, 79.6mm
08-Ilha do Governador, 1.0mm	24-Anchieta, 15.6mm
09-Penha, 18.6mm	25-Grota Funda, 0.0mm
10-Madureira, 24.4mm	26-Campo Grande, 10.2mm
11-Irajá, 55.2mm	27-Sepetiba, 0.0mm
12-Bangú, 8.0mm	28-Sumaré, 3.0mm
13-Piedade, 54.2mm	29-Mendanha, 39.4mm
14-Tanque, 0.4mm	30-Itaúna, 0.0mm
15-Saúde, 0.4mm	31-Laranjeiras, 2.4mm
16-Jardim Botânico, 0.0mm	32-São Cristóvão, 2.0mm

ANEXO - 4

Algumas Ocorrências Relacionadas aos Eventos Chuvosos

Rua Itabuna – Morro do Tuiuti 28/01/2006



Escorregamento planar de solo residual/aterro, descalçando as fundações da moradia de montante e soterrando a de jusante (direita).



Beco do Jamelão – Morro do Juramento

31/01/2006



Escorregamento planar de solo coluvionar de cobertura da encosta causando a destruição de 03 moradias à jusante e o descalçamento do bloco rochoso à montante (detalhe na foto)

Rua Agostinho Gama,
Morro da Freguesia – Jacarepaguá
31/01/2006



Escorregamento planar de solo coluvionar e fragmentos de rocha sobre substrato rochoso. (1 vítima fatal)

Serra do Urubú – Vargem Grande

11/06/2006



Escorregamentos planares de solo
sobre rocha alimentando a corrida de
debritos na Serra do Urubu, a
montante do PROJAC

Túnel São Conrado

07/10/2006



Queda de lasca rochosa (3m3) atingindo a pista de rolamento no emboque do túnel à montante

