

GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
Secretaria de Estado do Ambiente - SEA
Instituto Estadual do Ambiente - INEA

**ELABORAÇÃO DO PLANO ESTADUAL DE RECURSOS
HÍDRICOS DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO**

R3-A - TEMAS TÉCNICOS ESTRATÉGICOS

RT-03 - Vulnerabilidade a Eventos Críticos

Volume 1 - Anexo II

Mapas e Tabelas da Análise de Criticidade a Desastres Naturais

Elaboração: Fundação COPPETEC
Laboratório de Hidrologia e Estudos de Meio Ambiente

Instituto Estadual do Ambiente (INEA)
Av. Venezuela, 110 – 3º andar - Saúde
Rio de Janeiro, RJ
22.640-102

Elaboração e Execução:
Fundação COPPETEC
Laboratório de Hidrologia e Estudos de Meio Ambiente

Todos os direitos Reservados.
É permitida a reprodução de dados e de informações contidos nesta publicação,
desde que citada a fonte.

ANEXO II do VOLUME 1 - Mapas e Tabelas da Análise de Criticidade apresentada no item 2.4.7

LISTA

Figura 1	Mapa com números para localização dos municípios - RJ
Tabela 1	Denominação dos municípios numerados na figura 1.
Figura 2	Mapa de níveis de criticidade para o grupo "Inundações".
Figura 3	Mapa de níveis de criticidade para o grupo "Deslizamentos".
Figura 4	Mapa de níveis de criticidade para o grupo "Inundações e Deslizamentos".
Figura 5	Mapa de níveis de criticidade final - resultantes da soma dos indicadores das ocorrências dos grupos "Inundações", "Deslizamentos" e "Inundações e Deslizamentos".
Tabela 2	Valores, por município, dos indicadores e níveis de criticidade das ocorrências do grupo "Inundações" e categorias de ameaças.
Tabela 3	Valores, por município, dos indicadores e níveis de criticidade das ocorrências do grupo "Deslizamentos" e categorias de ameaças.
Tabela 4	Valores, por município, dos indicadores e níveis de criticidade das ocorrências e categorias de ameaças do grupo "Inundações e Deslizamentos".
Tabela 5	Valores, por município, dos indicadores e níveis de criticidade final - resultantes da soma dos indicadores das ocorrências dos grupos "Inundações", "Deslizamentos" e "Inundações e Deslizamentos" e categorias de ameaças.

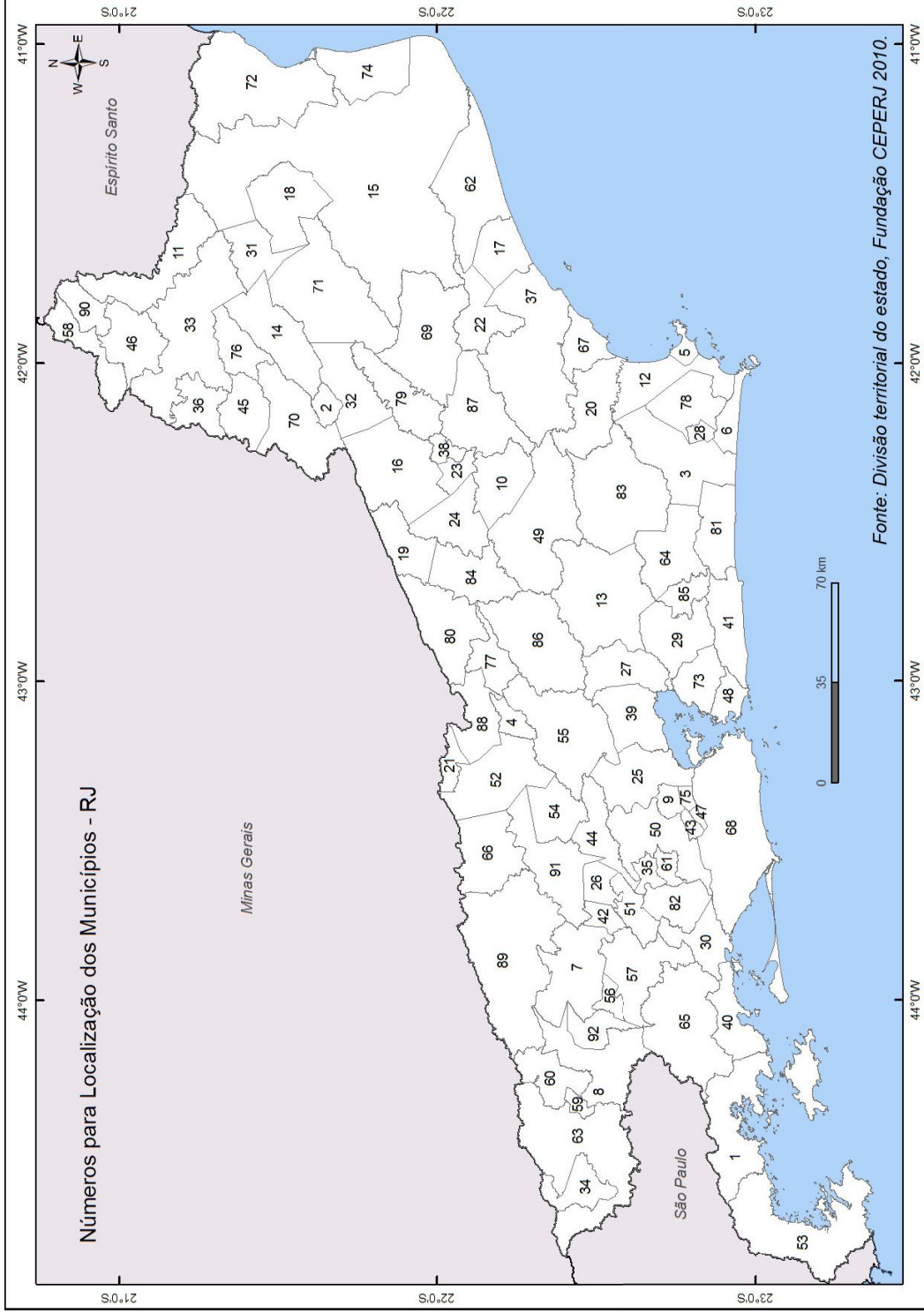


Figura 1 - Mapa com números para localização dos municípios (ver lista na tabela 1, a seguir).

Tabela 1 - Denominação (ordem alfabética) dos municípios numerados no mapa da figura 1

Nº	Município	Nº	Município	Nº	Município	Nº	Município
1	Angra dos Reis	24	Duas Barras	47	Nilópolis	70	Santo Antônio de Pádua
2	Aperibé	25	Duque de Caxias	48	Niterói	71	São Fidélis
3	Araruama	26	Engenheiro Paulo de Frontin	49	Nova Friburgo	72	São Francisco de Itabapoana
4	Areal	27	Guapimirim	50	Nova Iguaçu	73	São Gonçalo
5	Armação dos Búzios	28	Iguaba Grande	51	Paracambi	74	São João da Barra
6	Arraial do Cabo	29	Itaboraí	52	Paraíba do Sul	75	São João de Meriti
7	Barra do Piraí	30	Itaguaí	53	Paraty	76	São José de Ubá
8	Barra Mansa	31	Italva	54	Paty do Alferes	77	São José do Vale do Rio Preto
9	Belford Roxo	32	Itaocara	55	Petrópolis	78	São Pedro da Aldeia
10	Bom Jardim	33	Itaperuna	56	Pinheiral	79	São Sebastião do Alto
11	Bom Jesus do Itabapoana	34	Itatiaia	57	Piraí	80	Sapucaia
12	Cabo Frio	35	Japeri	58	Porciúncula	81	Saquarema
13	Cachoeiras de Macacu	36	Laje do Muriaé	59	Porto Real	82	Seropédica
14	Cambuci	37	Macaé	60	Quatis	83	Silva Jardim
15	Campos dos Goytacazes	38	Macuco	61	Queimados	84	Sumidouro
16	Cantagalo	39	Magé	62	Quissamã	85	Tanguá
17	Carapebus	40	Mangaratiba	63	Resende	86	Teresópolis
18	Cardoso Moreira	41	Maricá	64	Rio Bonito	87	Trajano de Moraes
19	Carmo	42	Mendes	65	Rio Claro	88	Três Rios
20	Casimiro de Abreu	43	Mesquita	66	Rio das Flores	89	Valença
21	Comendador Levy Gasparian	44	Miguel Pereira	67	Rio das Ostras	90	Varre-Sai
22	Conceição de Macabu	45	Miracema	68	Rio de Janeiro	91	Vassouras
23	Cordeiro	46	Natividade	69	Santa Maria Madalena	92	Volta Redonda

Fonte: Divisão Territorial do Estado do Rio de Janeiro, Fundação CEFPERJ, 2010.

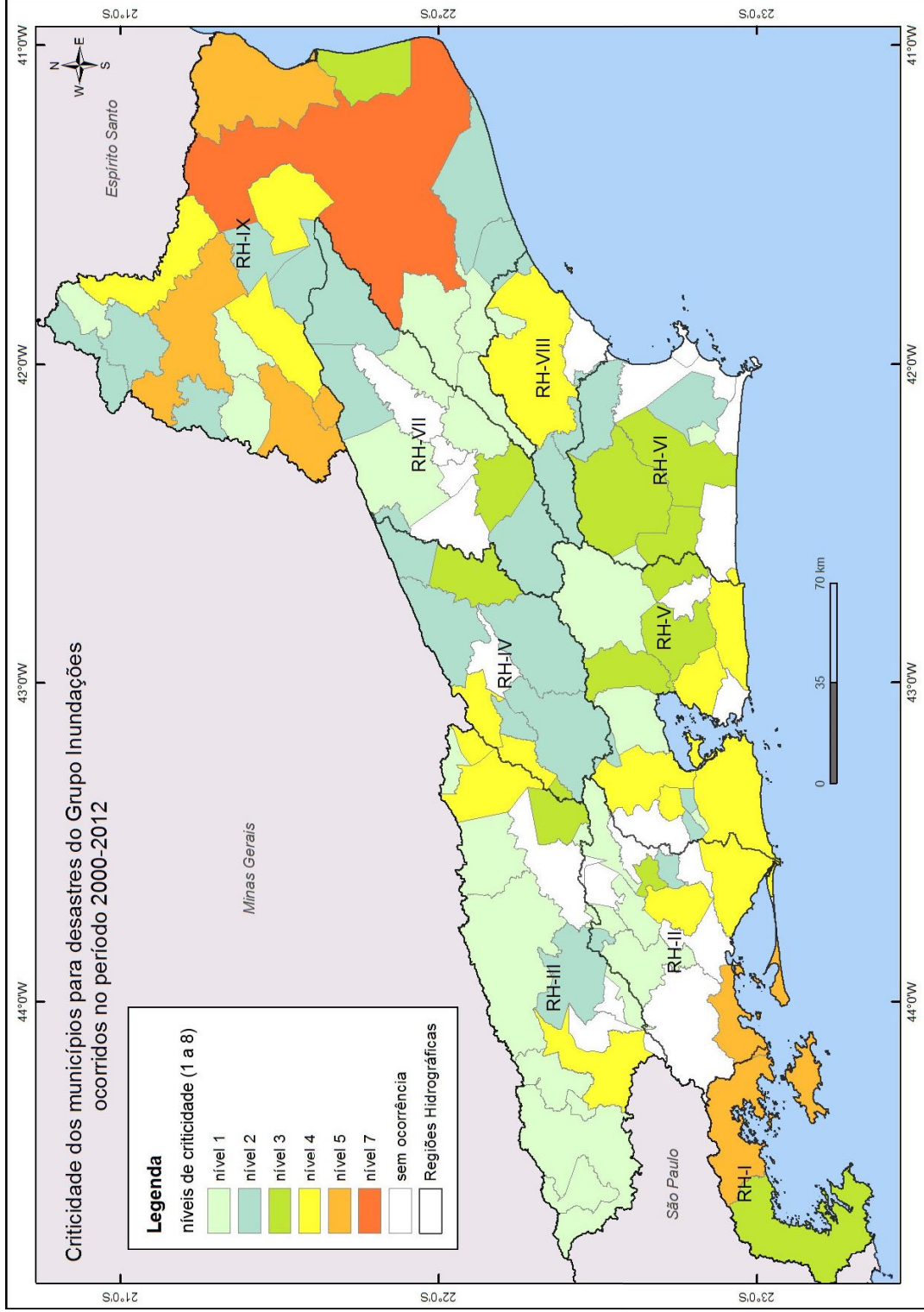


Figura 2 - Mapa de níveis de criticidade para o grupo "Inundações". (Fonte: Dados da Defesa Civil analisados neste estudo).

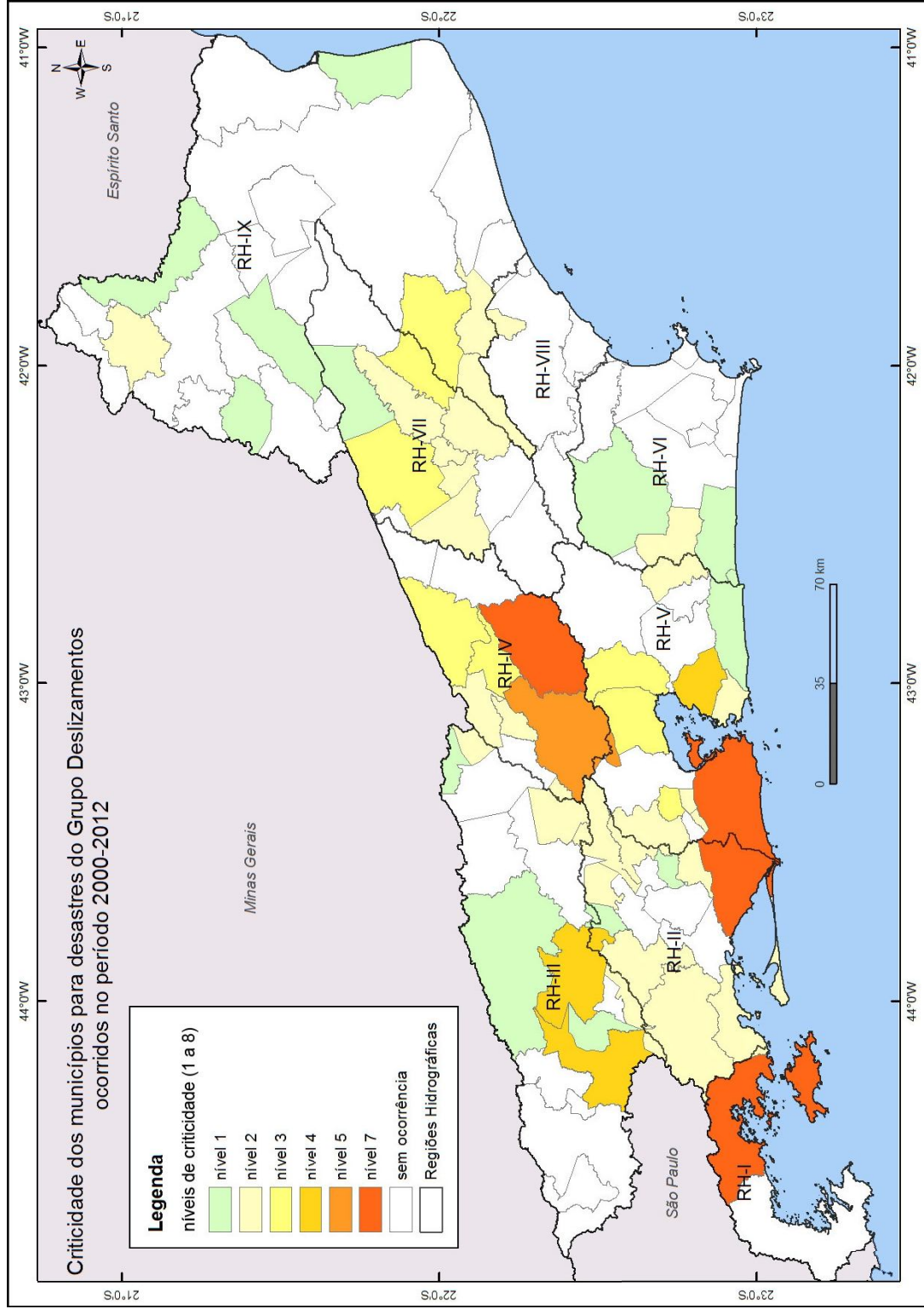


Figura 3 - Mapa de níveis de criticidade para o grupo "Deslizamentos" (Fonte: Dados da Defesa Civil analisados neste estudo).

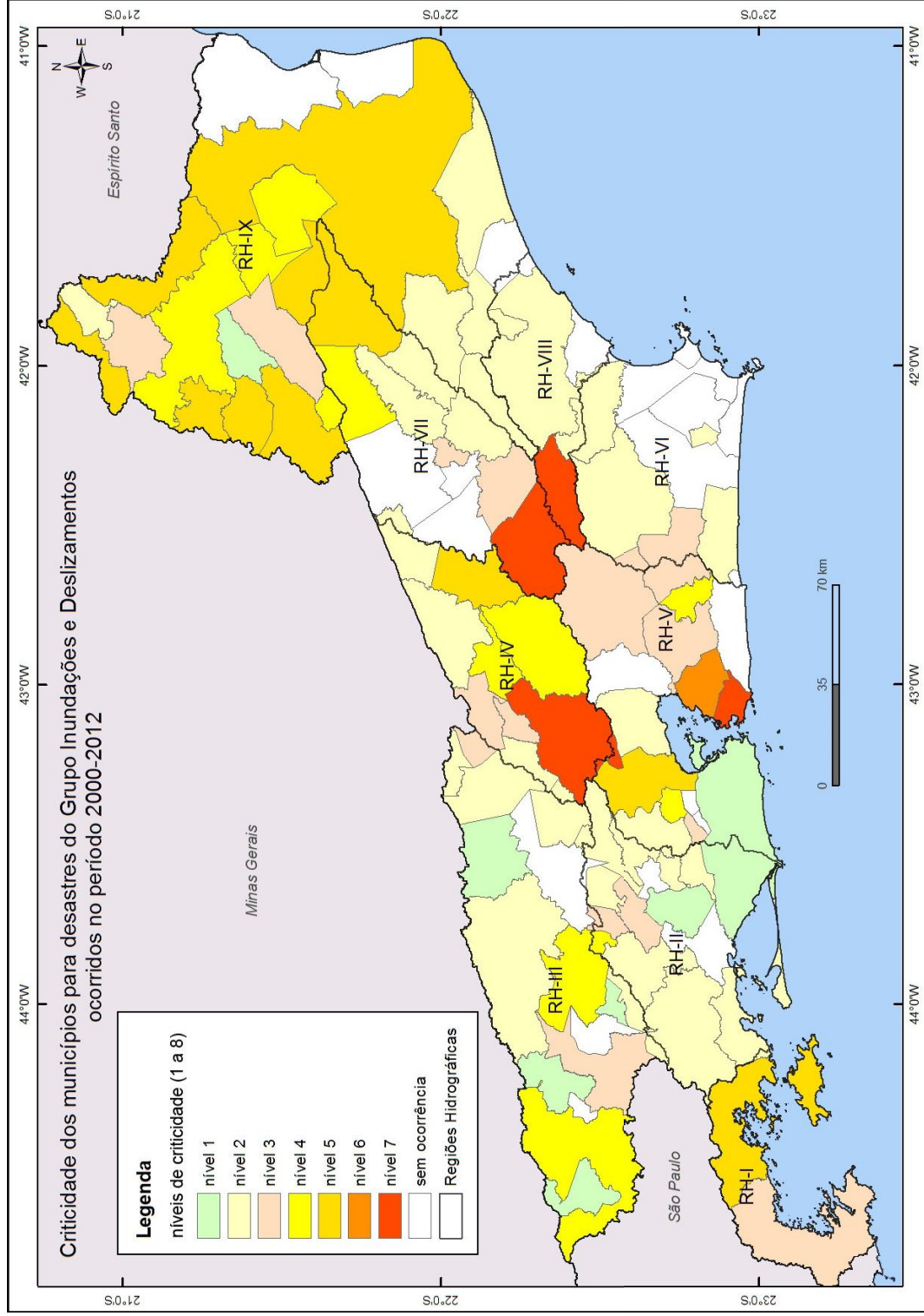


Figura 4 - Mapa de níveis de criticidade para o grupo "Inundações e Deslizamentos": (Fonte: Dados da Defesa Civil analisados neste estudo).

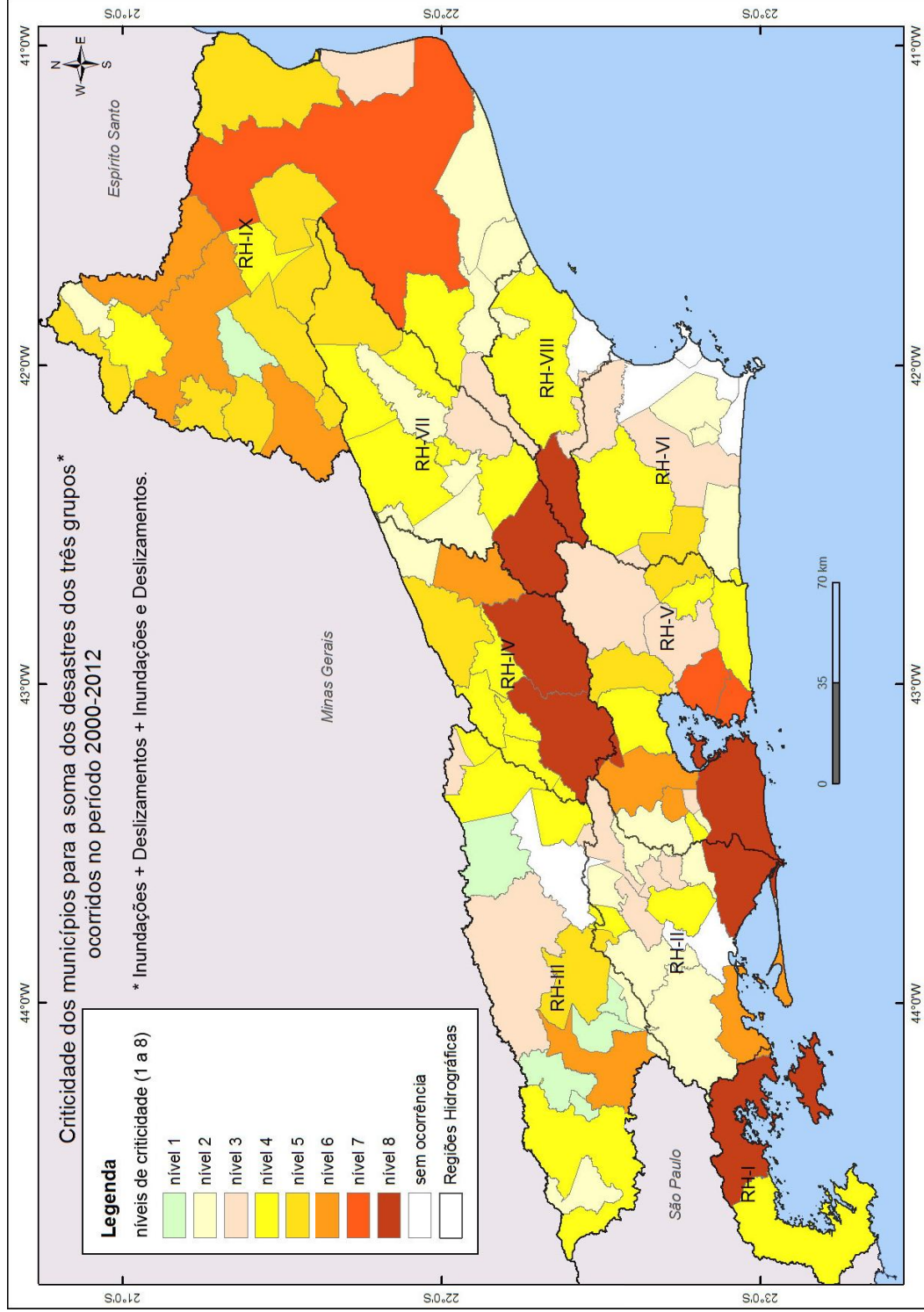


Figura 5 - Mapa de níveis de criticidade final - resultantes da soma dos indicadores das ocorrências dos grupos "Inundações", "Deslizamentos" e "Inundações e Deslizamentos". (Fonte: Dados da Defesa Civil analisados neste estudo).

Tabela 2 - Valores, por município, dos indicadores e níveis de criticidade das ocorrências do grupo "Inundações" e categorias de ameaças.

RH	Município	Ocorrências		Pessoas fora de casa		Vítimas Fatais		Criticidade final para Inundações	Categorias de Ameaças	
		Nº	nível	Nº	nível	Nº	nível		enchente	alagamento
I	Angra dos Reis	12	4	2.008	5	0	0	nível 5	3ª	2ª
I	Paraty	2	1	1.979	4	0	0	nível 3		1ª
II	Engenheiro Paulo de Frontin	0	0	0	0	0	0	sem ocorrência	5ª	3ª
II	Itaguaí	0	0	0	0	0	0	sem ocorrência		1ª
II	Japeri	4	2	1.563	4	0	0	nível 3	2ª	1ª
II	Mangaratiba	8	3	5.416	6	0	0	nível 5	3ª	2ª
II	Mendes	1	1	70	1	0	0	nível 1	1ª	2ª
II	Paracambi	2	1	78	1	0	0	nível 1	1ª	4ª
II	Pirai	1	1	28	1	0	0	nível 1	2ª	3ª
II	Queimados	4	2	228	2	0	0	nível 2	1ª	4ª
II	Rio Claro	0	0	0	0	0	0	sem ocorrência	3ª	4ª
II	Seropédica	1	1	5.000	6	0	0	nível 4	3ª	5ª
III	Barra do Pirai	2	1	786	3	0	0	nível 2	2ª	4ª
III	Barra Mansa	6	2	9.951	6	0	0	nível 4	3ª	1ª
III	Comendador Levy Gasparian	1	1	0	0	0	0	nível 1	3ª	2ª
III	Itaitia	1	1	72	1	0	0	nível 1	1ª	2ª
III	Miguel Pereira	1	1	47	1	0	0	nível 1		2ª
III	Paraíba do Sul	6	2	3.773	5	0	0	nível 4	2ª	3ª
III	Paty do Alferes	4	2	596	3	0	0	nível 3	2ª	5ª
III	Pinheiral	0	0	0	0	0	0	sem ocorrência	2ª	4ª
III	Porto Real	2	1	26	1	0	0	nível 1	1ª	
III	Quatis	1	1	2	1	0	0	nível 1	3ª	1ª
III	Resende	1	1	0	0	0	0	nível 1	1ª	3ª
III	Rio das Flores	1	1	52	1	0	0	nível 1	2ª	1ª
III	Três Rios	5	2	2.757	5	0	0	nível 4	1ª	5ª
III	Valença	3	1	25	1	0	0	nível 1	2ª	

RH	Município	Ocorrências		Pessoas fora de casa		Vítimas Fatais		Críticidade final para Inundações	Categorias de Ameaças		
		Nº	nível	Nº	nível	Nº	nível		enchente	enxurrada	alagamento
III	Vassouras	0	0	0	0	0	0	sem ocorrência		3ª	1ª
III	Volta Redonda	0	0	0	0	0	0	sem ocorrência		3ª	1ª
IV	Areal	1	1	130	2	0	0	nível 2	2ª		
IV	Carmo	1	1	21	1	2	1	nível 2	3ª	2ª	
IV	Petrópolis	4	2	54	1	3	1	nível 2		2ª	3ª
IV	São José do Vale do Rio Preto	0	0	0	0	0	0	sem ocorrência		1ª	3ª
IV	Sapucaia	3	1	672	3	0	0	nível 2	3ª	2ª	
IV	Sumidouro	6	2	555	3	0	0	nível 3	5ª	1ª	4ª
IV	Teresópolis	3	1	272	2	0	0	nível 2	3ª		
V	Belford Roxo	8	3	3.087	5	0	0	nível 4	1ª		4ª
V	Cachoeiras de Macacu	1	1	40	1	0	0	nível 1	2ª	3ª	
V	Duque de Caxias	4	2	1.772	4	1	1	nível 4	1ª	4ª	5ª
V	Guapimirim	10	4	72	1	8	1	nível 3	2ª	1ª	3ª
V	Itaboraí	2	1	1.747	4	0	0	nível 3		1ª	2ª
V	Magé	1	1	18	1	0	0	nível 1	3ª	5ª	2ª
V	Maricá	1	1	3.120	5	3	1	nível 4		1ª	2ª
V	Mesquita	2	1	317	2	0	0	nível 2	1ª		4ª
V	Nilópolis	1	1	83	1	0	0	nível 1	1ª		4ª
V	Niterói	0	0	0	0	0	0	sem ocorrência		3ª	4ª
V	Nova Iguaçu	0	0	0	0	0	0	sem ocorrência		1ª	
V	Rio Bonito	4	2	894	3	0	0	nível 3		3ª	4ª
V	Rio de Janeiro	9	3	0	0	42	4	nível 4	5ª		2ª
V	São Gonçalo	5	2	4.583	5	0	0	nível 4	4ª		1ª
V	São João de Meriti	3	1	139	2	0	0	nível 2	2ª	3ª	4ª
V	Tanguá	0	0	0	0	0	0	sem ocorrência		1ª	2ª
VI	Araruama	2	1	4.769	5	0	0	nível 3	1ª		2ª
VI	Armação dos Búzios	0	0	0	0	0	0	sem ocorrência			1ª
VI	Arraial do Cabo	0	0	0	0	0	0	sem ocorrência			1ª

RH	Município	Ocorrências		Pessoas fora de casa		Vítimas Fatais		Críticidade final para Inundações	Categorias de Ameaças		
		Nº	nível	Nº	nível	Nº	nível		enchente	enxurrada	alagamento
VI	Cabo Frio	0	0	0	0	0	0	sem ocorrência			1ª
VI	Casimiro de Abreu	2	1	130	2	0	0	nível 2	1ª		3ª
VI	Iguaba Grande	1	1	15	1	0	0	nível 1	1ª		2ª
VI	São Pedro da Aldeia	1	1	102	2	0	0	nível 2		2ª	1ª
VI	Saquarema	0	0	0	0	0	0	sem ocorrência		2ª	1ª
VI	Silva Jardim	7	3	127	2	0	0	nível 3	1ª	3ª	2ª
VII	Bom Jardim	1	1	1.454	4	0	0	nível 3	1ª	2ª	4ª
VII	Cantagalo	1	1	0	0	0	0	nível 1		2ª	
VII	Cordeiro	0	0	0	0	0	0	sem ocorrência	1ª		
VII	Duas Barras	0	0	0	0	0	0	sem ocorrência	1ª		2ª
VII	Itaocara	2	1	402	2	0	0	nível 2	1ª	3ª	2ª
VII	Macuco	0	0	0	0	0	0	sem ocorrência	1ª	4ª	5ª
VII	Nova Friburgo	2	1	267	2	0	0	nível 2	2ª	3ª	5ª
VII	Santa Maria Madalena	2	1	71	1	0	0	nível 1	3ª	2ª	
VII	São Fidélis	3	1	933	3	0	0	nível 2	1ª		2ª
VII	São Sebastião do Alto	0	0	0	0	0	0	sem ocorrência	2ª	3ª	
VII	Trejano de Moraes	1	1	82	1	0	0	nível 1	1ª		
VIII	Macaé	10	4	640	3	0	0	nível 4	3ª	4ª	1ª
VIII	Rio das Ostras	0	0	0	0	0	0	sem ocorrência	2ª		1ª
IX	Aperibé	8	3	5.126	6	0	0	nível 5	1ª	2ª	3ª
IX	Bom Jesus do Itabapoana	8	3	2.017	5	0	0	nível 4	1ª	2ª	5ª
IX	Cambuci	6	2	3.276	5	0	0	nível 4	1ª	2ª	3ª
IX	Campos dos Goytacazes	16	6	27.063	8	0	0	nível 7	1ª	2ª	3ª
IX	Carapebus	2	1	821	3	0	0	nível 2	2ª	4ª	1ª
IX	Cardoso Moreira	2	1	6.242	6	0	0	nível 4	1ª	2ª	5ª
IX	Conceição de Macabu	1	1	0	0	0	0	nível 1	2ª		1ª
IX	Italva	2	1	384	2	0	0	nível 2	1ª	3ª	2ª
IX	Itaperuna	6	2	24.012	8	0	0	nível 5	1ª	3ª	5ª

RH	Município	Ocorrências		Pessoas fora de casa		Vítimas Fatais		Críticidade final para Inundações	Categorias de Ameaças		
		Nº	nível	Nº	nível	Nº	nível		enchente	enxurrada	alagamento
IX	Laje do Muriaé	1	1	797	3	0	0	nível 2	1ª	3ª	5ª
IX	Miracema	2	1	41	1	0	0	nível 1		1ª	3ª
IX	Natividade	6	2	80	1	0	0	nível 2	1ª	5ª	
IX	Porciúncula	1	1	314	2	0	0	nível 2	1ª		2ª
IX	Quissamã	1	1	156	2	0	0	nível 2	5ª		4ª
IX	Santo Antônio de Pádua	1	1	20.688	8	0	0	nível 5	1ª	2ª	4ª
IX	São Francisco de Itabapoana	7	3	8.783	6	0	0	nível 5	1ª		2ª
IX	São João da Barra	4	2	1.276	4	0	0	nível 3	1ª		2ª
IX	São José de Ubá	1	1	10	1	0	0	nível 1		3ª	
IX	Varre-Sai	1	1	11	1	0	0	nível 1	3ª	1ª	

Fonte: Dados da Defesa Civil, de 2000 a 2012, analisados neste estudo; e Mapa de Ameaças Naturais do Estado, ESDEC, 2012.

Tabela 3 - Valores, por município, dos indicadores e níveis de criticidade das ocorrências do grupo "Deslizamentos" e categorias de ameaças. (Legenda: desliz. = "escorregamentos ou deslizamentos"; c_massa = "corrida de massa"; rolam. = "quedas, tombamentos e/ou rolamentos de matações e/ou rochas"

RH	Município	Ocorrências		Pessoas fora de casa		Vítimas Fatais		Criticidade final para Deslizamentos	Categorias de Ameaças		
		Nº	nível	Nº	nível	Nº	nível		desliz.	c_massa	rolam.
I	Angra dos Reis	10	4	3.275	5	52	5	nível 7	1ª		4ª
I	Paraty	0	0	0	0	0	0	sem ocorrência	3ª		5ª
II	Engenheiro Paulo de Frontin	1	1	159	2	0	0	nível 2	1ª		
II	Itaguaí	0	0	0	0	0	0	sem ocorrência	4ª		5ª
II	Japeri	0	0	0	0	0	0	sem ocorrência	4ª		5ª
II	Mangaratiba	4	2	19	1	0	0	nível 2	1ª	5ª	
II	Mendes	1	1	5	1	0	0	nível 1	3ª		
II	Paracambi	0	0	0	0	0	0	sem ocorrência	3ª		2ª
II	Piraí	4	2	298	2	0	0	nível 2	1ª		
II	Queimados	2	1	20	1	0	0	nível 1	3ª		2ª
II	Rio Claro	4	2	158	2	0	0	nível 2	1ª		
II	Seropédica	0	0	0	0	0	0	sem ocorrência	1ª		
III	Barra do Piraí	2	1	5.007	6	0	0	nível 4	1ª		
III	Barra Mansa	2	1	8.171	6	0	0	nível 4	2ª		
III	Comendador Levy Gasparian	1	1	0	0	0	0	nível 1	1ª		
III	Itaiaia	0	0	0	0	0	0	sem ocorrência	3ª		
III	Miguel Pereira	2	1	152	2	1	1	nível 2	1ª		
III	Paraíba do Sul	0	0	0	0	0	0	sem ocorrência	1ª		
III	Paty do Alferes	5	2	239	2	0	0	nível 2	1ª		
III	Pinheiral	0	0	0	0	0	0	sem ocorrência	1ª		
III	Porto Real	0	0	0	0	0	0	sem ocorrência	4ª		
III	Quatis	0	0	0	0	0	0	sem ocorrência	2ª		4ª
III	Resende	0	0	0	0	0	0	sem ocorrência	2ª		
III	Rio das Flores	0	0	0	0	0	0	sem ocorrência	3ª		
III	Três Rios	1	1	150	2	0	0	nível 2	2ª		4ª
III	Valença	2	1	84	1	0	0	nível 1	1ª		

RH	Município	Ocorrências		Pessoas fora de casa		Vítimas Fatais		Críticidade final para Deslizamentos	Categorias de Ameaças		
		Nº	nível	Nº	nível	Nº	nível		desliz.	c_massa	rolam.
III	Vassouras	0	0	0	0	0	0	sem ocorrência	2ª	4ª	5ª
III	Volta Redonda	1	1	22	1	0	0	nível 1	2ª		
IV	Areal	2	1	130	2	0	0	nível 2	1ª		
IV	Carmo	0	0	0	0	0	0	sem ocorrência	1ª		
IV	Petrópolis	15	5	981	3	12	2	nível 5	1ª		
IV	São José do Vale do Rio Preto	1	1	743	3	1	1	nível 3	2ª		
IV	Sapucaia	1	1	400	2	22	3	nível 3	1ª		5ª
IV	Sumidouro	0	0	0	0	0	0	sem ocorrência	2ª		3ª
IV	Teresópolis	6	2	12.076	7	422	8	nível 7	1ª		2ª
V	Belford Roxo	2	1	986	3	2	1	nível 3	3ª		2ª
V	Cachoeiras de Macacu	0	0	0	0	0	0	sem ocorrência	1ª		
V	Duque de Caxias	0	0	0	0	0	0	sem ocorrência	3ª		2ª
V	Guapimirim	7	3	14	1	3	1	nível 3	4ª		5ª
V	Itaboraí	0	0	0	0	0	0	sem ocorrência	3ª		
V	Magé	2	1	1.021	4	5	1	nível 3	1ª		
V	Maricá	1	1	32	1	0	0	nível 1	3ª		
V	Mesquita	0	0	0	0	0	0	sem ocorrência	3ª		2ª
V	Nilópolis	2	1	60	1	1	1	nível 2	3ª		2ª
V	Niterói	3	1	219	2	1	1	nível 2	1ª	2ª	
V	Nova Iguaçu	2	1	9	1	4	1	nível 2	2ª		
V	Rio Bonito	3	1	255	2	0	0	nível 2	1ª	2ª	
V	Rio de Janeiro	9	3	5.692	6	75	5	nível 7	1ª		3ª
V	São Gonçalo	12	4	502	3	0	0	nível 4	3ª	5ª	2ª
V	São João de Meriti	2	1	102	2	1	1	nível 2	1ª		
V	Tanguá	0	0	0	0	0	0	sem ocorrência	5ª		
VI	Araruama	0	0	0	0	0	0	sem ocorrência			
VI	Armação dos Búzios	0	0	0	0	0	0	sem ocorrência	2ª		
VI	Arraial do Cabo	0	0	0	0	0	0	sem ocorrência	2ª		
VI	Cabo Frio	0	0	0	0	0	0	sem ocorrência	2ª		

RH	Município	Ocorrências		Pessoas fora de casa		Vítimas Fatais		Críticidade final para Deslizamentos	Categorias de Ameaças	
		Nº	nível	Nº	nível	Nº	nível		desliz.	c_massa
VI	Casimiro de Abreu	0	0	0	0	0	0	sem ocorrência	2ª	5ª
VI	Iguaba Grande	0	0	0	0	0	0	sem ocorrência		
VI	São Pedro da Aldeia	0	0	0	0	0	0	sem ocorrência	3ª	
VI	Saquarema	1	1	27	1	0	0	nível 1		
VI	Silva Jardim	2	1	0	0	0	0	nível 1	4ª	
VII	Bom Jardim	0	0	0	0	0	0	sem ocorrência	3ª	
VII	Cantagalo	3	1	1.238	4	2	1	nível 3	1ª	
VII	Cordeiro	2	1	385	2	0	0	nível 2	2ª	
VII	Duas Barras	1	1	160	2	0	0	nível 2		
VII	Itaocara	1	1	40	1	0	0	nível 1	4ª	
VII	Macuco	2	1	128	2	0	0	nível 2	3ª	
VII	Nova Friburgo	0	0	0	0	0	0	sem ocorrência	1ª	
VII	Santa Maria Madalena	6	2	510	3	1	1	nível 3	1ª	4ª
VII	São Fidélis	0	0	0	0	0	0	sem ocorrência	3ª	
VII	São Sebastião do Alto	2	1	44	1	1	1	nível 2	1ª	5ª
VII	Trajano de Moraes	2	1	138	2	0	0	nível 2	2ª	
VIII	Macaé	0	0	0	0	0	0	sem ocorrência	2ª	
VIII	Rio das Ostras	0	0	0	0	0	0	sem ocorrência	3ª	
IX	Aperibé	0	0	0	0	0	0	sem ocorrência		
IX	Bom Jesus do Itabapoana	1	1	6	1	0	0	nível 1	3ª	
IX	Cambuci	1	1	17	1	0	0	nível 1	4ª	
IX	Campos dos Goytacazes	0	0	0	0	0	0	sem ocorrência	5ª	
IX	Carapebus	0	0	0	0	0	0	sem ocorrência		
IX	Cardoso Moreira	0	0	0	0	0	0	sem ocorrência	3ª	
IX	Conceição de Macabu	1	1	714	3	0	0	nível 2		
IX	Italva	0	0	0	0	0	0	sem ocorrência	4ª	
IX	Itaperuna	0	0	0	0	0	0	sem ocorrência	2ª	
IX	Laje do Muriaé	0	0	0	0	0	0	sem ocorrência	2ª	
IX	Miracema	1	1	0	0	0	0	nível 1	2ª	

RH	Município	Ocorrências		Pessoas fora de casa		Vítimas Fatais		Críticidade final para Deslizamentos	Categorias de Ameaças		
		Nº	nível	Nº	nível	Nº	nível		desliz.	c_massa	rolam.
IX	Natividade	4	2	86	1	0	0	nível 2	2ª		
IX	Porciúncula	0	0	0	0	0	0	sem ocorrência	3ª		
IX	Quissamã	0	0	0	0	0	0	sem ocorrência			
IX	Santo Antônio de Pádua	0	0	0	0	0	0	sem ocorrência	3ª		
IX	São Francisco de Itabapoana	0	0	0	0	0	0	sem ocorrência	4ª		
IX	São João da Barra	1	1	8	1	0	0	nível 1			
IX	São José de Ubá	0	0	0	0	0	0	sem ocorrência	2ª		
IX	Varre-Sai	0	0	0	0	0	0	sem ocorrência	2ª		

Fonte: Dados da Defesa Civil, de 2000 a 2012, analisados neste estudo; e Mapa de Ameaças Naturais do Estado, ESDEC, 2012.

Tabela 4 - Valores, por município, dos indicadores e níveis de criticidade das ocorrências do grupo "Inundações e Deslizamentos" e categorias de ameaças.

RH	Município	Ocorrências		Pessoas fora de casa		Vítimas fatais		Criticidade de Inundações & Deslizamentos	Categorias de Ameaças		
		Nº	nível	Nº	nível	Nº	nível		enchente	enxurrada	alag. desliz.
I	Angra dos Reis	1	1	2.244	5	35	4	nível 5	3ª	2ª	1ª
I	Paraty	2	1	1.186	4	0	0	nível 3	1ª	2ª	3ª
II	Engenheiro Paulo de Frontin	1	1	261	2	3	1	nível 2	5ª	3ª	1ª
II	Itaguaí	0	0	0	0	0	0	sem ocorrência	1ª	2ª	4ª
II	Japeri	0	0	0	0	0	0	sem ocorrência	2ª	1ª	4ª
II	Mangaratiba	4	2	321	2	0	0	nível 2	3ª	2ª	1ª
II	Mendes	2	1	2.811	5	0	0	nível 3	1ª	2ª	3ª
II	Paracambi	2	1	682	3	2	1	nível 3	1ª	4ª	3ª
II	Pirai	1	1	126	2	0	0	nível 2	2ª	3ª	1ª
II	Queimados	1	1	169	2	0	0	nível 2	1ª	4ª	3ª
II	Rio Claro	2	1	196	2	0	0	nível 2	3ª	4ª	1ª
II	Seropédica	1	1	13	1	0	0	nível 1	3ª	5ª	1ª
III	Barra do Pirai	5	2	7.344	6	0	0	nível 4	2ª	4ª	1ª
III	Barra Mansa	3	1	1.135	4	1	1	nível 3	3ª	1ª	2ª
III	Comendador Levy Gasparian	2	1	928	3	0	0	nível 2	3ª	2ª	1ª
III	Itatiaia	1	1	63	1	0	0	nível 1	1ª	2ª	3ª
III	Miguel Pereira	1	1	149	2	1	1	nível 2	2ª	3ª	1ª
III	Paraíba do Sul	2	1	492	2	0	0	nível 2	2ª	3ª	1ª
III	Paty do Alferes	2	1	481	2	0	0	nível 2	2ª	5ª	1ª
III	Pinheiral	1	1	44	1	0	0	nível 1	2ª	4ª	1ª
III	Porto Real	0	0	0	0	0	0	sem ocorrência	1ª		4ª
III	Quatis	1	1	68	1	0	0	nível 1	3ª	1ª	2ª
III	Resende	3	1	2.268	5	1	1	nível 4	1ª	3ª	2ª
III	Rio das Flores	1	1	15	1	0	0	nível 1	2ª	1ª	3ª
III	Três Rios	2	1	1.599	4	0	0	nível 3	1ª	5ª	2ª

RH	Município	Ocorrências		Pessoas fora de casa		Vítimas fatais		Crítica de Inundações & Deslizamentos	Categorias de Ameaças			
		Nº	nível	Nº	nível	Nº	nível		enchente	enxurrada	alag.	desliz.
III	Valença	2	1	271	2	4	1	nível 2	2ª			1ª
III	Vassouras	0	0	0	0	0	0	sem ocorrência		3ª		1ª
III	Volta Redonda	0	0	0	0	0	0	sem ocorrência		3ª		1ª
IV	Areal	1	1	2.580	5	0	0	nível 3	2ª			1ª
IV	Carmo	1	1	456	2	0	0	nível 2	3ª	2ª		1ª
IV	Petrópolis	6	2	15.001	7	140	6	nível 7	2ª	2ª	3ª	1ª
IV	São José do Vale do Rio Preto	1	1	2.361	5	4	1	nível 4		1ª	3ª	2ª
IV	Sapucaia	3	1	330	2	1	1	nível 2	3ª	2ª		1ª
IV	Sumidouro	2	1	1.107	4	36	4	nível 5	5ª	1ª	4ª	2ª
IV	Teresópolis	3	1	4.254	5	6	1	nível 4	3ª			1ª
V	Belford Roxo	3	1	6.252	6	0	1	nível 4	1ª		4ª	3ª
V	Cachoeiras de Macacu	3	1	837	3	2	1	nível 3	2ª	3ª		1ª
V	Duque de Caxias	4	2	9.841	6	9	1	nível 5	1ª	4ª	5ª	3ª
V	Guapimirim	0	0	0	0	0	0	sem ocorrência	2ª	1ª		3ª
V	Itaboraí	1	1	1.624	4	0	0	nível 3		1ª	2ª	3ª
V	Magé	2	1	265	2	2	1	nível 2	3ª	5ª	2ª	1ª
V	Maricá	0	0	0	0	0	0	sem ocorrência		1ª	2ª	3ª
V	Mesquita	2	1	1.126	4	1	1	nível 3	1ª		4ª	3ª
V	Nilópolis	0	0	0	0	0	0	sem ocorrência	1ª		4ª	3ª
V	Niterói	1	1	11.634	7	176	6	nível 7		3ª	4ª	1ª
V	Nova Iguaçu	1	1	485	2	2	1	nível 2		1ª		2ª
V	Rio Bonito	3	1	1.378	4	3	1	nível 3		3ª	4ª	1ª
V	Rio de Janeiro	2	1	0	0	5	1	nível 1	5ª		2ª	1ª
V	São Gonçalo	3	1	52.559	8	17	2	nível 6	4ª		1ª	3ª
V	São João de Meriti	0	0	0	0	0	0	sem ocorrência	2ª	3ª	4ª	1ª
V	Tanguá	3	1	6.276	6	0	0	nível 4		1ª	2ª	5ª
VI	Araruama	0	0	0	0	0	0	sem ocorrência	1ª		2ª	

RH	Município	Ocorrências		Pessoas fora de casa		Vítimas fatais		Crítica de Inundações & Deslizamentos	Categorias de Ameaças			
		Nº	nível	Nº	nível	Nº	nível		enchente	enxurrada	alag.	desliz.
VI	Armação dos Búzios	0	0	0	0	0	0	sem ocorrência			1ª	2ª
VI	Arraial do Cabo	0	0	0	0	0	0	sem ocorrência			1ª	2ª
VI	Cabo Frio	0	0	0	0	0	0	sem ocorrência			1ª	2ª
VI	Casimiro de Abreu	2	1	421	2	1	1	nível 2	1ª		3ª	2ª
VI	Iguaba Grande	1	1	192	2	0	0	nível 2	1ª		2ª	
VI	São Pedro da Aldeia	0	0	0	0	0	0	sem ocorrência		2ª	1ª	3ª
VI	Saquarema	1	1	310	2	0	0	nível 2		2ª	1ª	
VI	Silva Jardim	3	1	579	3	0	0	nível 2	1ª	3ª	2ª	4ª
VII	Bom Jardim	1	1	1.818	4	5	1	nível 3	1ª	2ª	4ª	3ª
VII	Cantagalo	0	0	0	0	0	0	sem ocorrência		2ª		1ª
VII	Cordeiro	0	0	0	0	0	0	sem ocorrência	1ª			2ª
VII	Duas Barras	0	0	0	0	0	0	sem ocorrência	1ª		2ª	
VII	Itaocara	2	1	7.513	6	0	0	nível 4	1ª	3ª	2ª	4ª
VII	Macuco	6	2	551	3	1	1	nível 3	1ª	4ª	5ª	3ª
VII	Nova Friburgo	3	1	21.024	8	460	8	nível 7	2ª	3ª	5ª	1ª
VII	Santa Maria Madalena	1	1	716	3	0	0	nível 2	3ª	2ª		1ª
VII	São Fidélis	4	2	5.300	6	1	1	nível 5	1ª		2ª	3ª
VII	São Sebastião do Alto	1	1	100	2	0	0	nível 2	2ª	3ª		1ª
VII	Trajano de Moraes	3	1	626	3	0	0	nível 2	1ª			2ª
VIII	Macaé	1	1	166	2	0	0	nível 2	3ª	4ª	1ª	2ª
VIII	Rio das Ostras	0	0	0	0	0	0	sem ocorrência	2ª		1ª	3ª
IX	Aperibé	4	2	4.221	5	0	0	nível 4	1ª	2ª	3ª	
IX	Bom Jesus do Itabapoana	9	3	7.411	6	3	1	nível 5	1ª	2ª	5ª	3ª
IX	Cambuci	1	1	670	3	1	1	nível 3	1ª	2ª	3ª	4ª
IX	Campos dos Goytacazes	3	1	59.489	8	4	1	nível 5	1ª	2ª	3ª	5ª
IX	Carapebus	0	0	0	0	0	0	sem ocorrência	2ª	4ª	1ª	
IX	Cardoso Moreira	4	2	2.700	5	2	1	nível 4	1ª	2ª	5ª	3ª

RH	Município	Ocorrências		Pessoas fora de casa		Vítimas fatais		Críticidade de Inundações & Deslizamentos	Categorias de Ameaças		
		Nº	nível	Nº	nível	Nº	nível		enchente	enxurrada	alag.
IX	Conceição de Macabu	1	1	250	2	0	0	nível 2	2ª	1ª	1ª
IX	Italva	5	2	3.628	5	0	0	nível 4	1ª	3ª	2ª
IX	Itaperuna	2	1	10.756	7	0	0	nível 4	1ª	3ª	5ª
IX	Laje do Muriaé	4	2	8.550	6	1	1	nível 5	1ª	3ª	5ª
IX	Miracema	4	2	10.431	7	0	0	nível 5	1ª	3ª	2ª
IX	Natividade	2	1	1.262	4	0	0	nível 3	1ª	5ª	2ª
IX	Porciúncula	4	2	11.891	7	0	0	nível 5	1ª	2ª	3ª
IX	Quissamã	1	1	514	3	0	0	nível 2	5ª	4ª	
IX	Santo Antônio de Pádua	4	2	13.015	7	6	1	nível 5	1ª	2ª	4ª
IX	São Francisco de Itabapoana	0	0	0	0	0	0	sem ocorrência	1ª	2ª	4ª
IX	São João da Barra	0	0	0	0	0	0	sem ocorrência	1ª	2ª	
IX	São José de Ubá	1	1	5	1	0	0	nível 1	3ª		2ª
IX	Varre-Sai	2	1	366	2	0	0	nível 2	3ª	1ª	2ª

Fonte: Dados da Defesa Civil, de 2000 a 2012, analisados neste estudo; e Mapa de Ameaças Naturais do Estado, ESDEC, 2012.

Tabela 5 - Valores, por município, dos indicadores e níveis de criticidade final - resultantes da soma dos indicadores das ocorrências dos grupos "Inundações", "Deslizamentos" e "Inundações e Deslizamentos", e categorias de ameaças.

RH	Município	Ocorrências		Pessoas fora de casa		Vítimas fatais		Criticidade da soma dos grupos	Categorias de Ameaças			
		Nº	nível	Nº	nível	Nº	nível		enchente	enxurrada	alag.	desliz.
I	Angra dos Reis	23	8	7.527	6	87	5	nível 8	3ª	2ª		1ª
I	Paraty	4	2	3.165	5	0	0	nível 4		1ª	2ª	3ª
II	Engenheiro Paulo de Frontin	2	1	420	2	3	1	nível 2	5ª	3ª		1ª
II	Itaguaí	0	0	0	0	0	0	sem ocorrência		1ª	2ª	4ª
II	Japeri	4	2	1.563	4	0	0	nível 3	2ª	1ª	3ª	4ª
II	Mangaratiba	16	6	5.756	6	0	0	nível 6	3ª		2ª	1ª
II	Mendes	4	2	2.886	5	0	0	nível 4	1ª	2ª	4ª	3ª
II	Paracambi	4	2	760	3	2	1	nível 3	1ª		4ª	3ª
II	Piraí	6	2	452	2	0	0	nível 2	2ª	3ª		1ª
II	Queimados	7	3	417	2	0	0	nível 3	1ª		4ª	3ª
II	Rio Claro	6	2	354	2	0	0	nível 2	3ª		4ª	1ª
II	Seropédica	2	1	5.013	6	0	0	nível 4	3ª	5ª	2ª	1ª
III	Barra do Piraí	9	3	13.137	7	0	0	nível 5	2ª	4ª		1ª
III	Barra Mansa	11	4	19.257	7	1	1	nível 6	3ª	1ª		2ª
III	Comendador Levy Gasparian	4	2	928	3	0	0	nível 3	3ª	2ª		1ª
III	Itaitiaia	2	1	135	2	0	0	nível 2	1ª		2ª	3ª
III	Miguel Pereira	4	2	348	2	2	1	nível 3		2ª	3ª	1ª
III	Paraíba do Sul	8	3	4.265	5	0	0	nível 4	2ª	3ª		1ª
III	Paty do Alferes	11	4	1.316	4	0	0	nível 4	2ª	5ª	3ª	1ª
III	Pinheiral	1	1	44	1	0	0	nível 1	2ª		4ª	1ª
III	Porto Real	2	1	26	1	0	0	nível 1	1ª			4ª
III	Quatis	2	1	70	1	0	0	nível 1	3ª	1ª		2ª
III	Resende	4	2	2.268	5	1	1	nível 4	1ª	3ª	4ª	2ª
III	Rio das Flores	2	1	67	1	0	0	nível 1	2ª	1ª		3ª
III	Três Rios	8	3	4.506	5	0	0	nível 4	1ª		5ª	2ª

RH	Município	Ocorrências		Pessoas fora de casa		Vítimas fatais		Críticidade da soma dos grupos	Categorias de Ameaças			
		Nº	nível	Nº	nível	Nº	nível		enchente	enxurrada	alag.	desliz.
III	Valença	7	3	380	2	4	1	nível 3	2ª			1ª
III	Vassouras	0	0	0	0	0	0	sem ocorrência		3ª	1ª	2ª
III	Volta Redonda	1	1	22	1	0	0	nível 1		3ª	1ª	2ª
IV	Areal	4	2	2.840	5	0	0	nível 4	2ª			1ª
IV	Carmo	2	1	477	2	2	1	nível 2	3ª	2ª		1ª
IV	Petrópolis	25	8	16.036	7	155	6	nível 8	2ª	2ª	3ª	1ª
IV	São José do Vale do Rio Preto	2	1	3.104	5	5	1	nível 4		1ª	3ª	2ª
IV	Sapucaia	7	3	1.402	4	23	3	nível 5	3ª	2ª		1ª
IV	Sumidouro	8	3	1.662	4	36	4	nível 6	5ª	1ª	4ª	2ª
IV	Teresópolis	12	4	16.602	7	428	8	nível 8	3ª			1ª
V	Belford Roxo	13	5	10.325	7	2	1	nível 6	1ª		4ª	3ª
V	Cachoeiras de Macacu	4	2	877	3	2	1	nível 3	2ª	3ª		1ª
V	Duque de Caxias	8	3	11.613	7	10	2	nível 6	1ª	4ª	5ª	3ª
V	Guapimirim	17	6	86	1	11	2	nível 5	2ª	1ª	3ª	4ª
V	Itaboraí	3	1	3.371	5	0	0	nível 3		1ª	2ª	3ª
V	Magé	5	2	1.304	4	7	1	nível 4	3ª	5ª	2ª	1ª
V	Maricá	2	1	3.152	5	3	1	nível 4		1ª	2ª	3ª
V	Mesquita	4	2	1.443	4	1	1	nível 4	1ª		4ª	3ª
V	Nilópolis	3	1	143	2	1	1	nível 2	1ª		4ª	3ª
V	Niterói	4	2	11.853	7	177	6	nível 7		3ª	4ª	1ª
V	Nova Iguaçu	3	1	494	2	6	1	nível 2		1ª		2ª
V	Rio Bonito	10	4	2.527	5	3	1	nível 5		3ª	4ª	1ª
V	Rio de Janeiro	20	7	5.692	6	122	6	nível 8	5ª		2ª	1ª
V	São Gonçalo	20	7	57.644	8	17	2	nível 7	4ª		1ª	3ª
V	São João de Meriti	5	2	241	2	1	1	nível 3	2ª	3ª	4ª	1ª
V	Tanguá	3	1	6.276	6	0	0	nível 4		1ª	2ª	5ª
VI	Araruama	2	1	4.769	5	0	0	nível 3	1ª		2ª	

RH	Município	Ocorrências		Pessoas fora de casa		Vítimas fatais		Críticidade da soma dos grupos	Categorias de Ameaças			
		Nº	nível	Nº	nível	Nº	nível		enchente	enxurrada	alag.	desliz.
VI	Armação dos Búzios	0	0	0	0	0	0	sem ocorrência			1ª	2ª
VI	Arraial do Cabo	0	0	0	0	0	0	sem ocorrência			1ª	2ª
VI	Cabo Frio	0	0	0	0	0	0	sem ocorrência			1ª	2ª
VI	Casimiro de Abreu	4	2	551	3	1	1	nível 3	1ª		3ª	2ª
VI	Iguaba Grande	2	1	207	2	0	0	nível 2	1ª		2ª	
VI	São Pedro da Aldeia	1	1	102	2	0	0	nível 2		2ª	1ª	3ª
VI	Saquarema	2	1	337	2	0	0	nível 2		2ª	1ª	
VI	Silva Jardim	12	4	706	3	0	0	nível 4	1ª	3ª	2ª	4ª
VII	Bom Jardim	2	1	3.272	5	5	1	nível 4	1ª	2ª	4ª	3ª
VII	Cantagalo	4	2	1.238	4	2	1	nível 4		2ª		1ª
VII	Cordeiro	2	1	385	2	0	0	nível 2	1ª			2ª
VII	Duas Barras	1	1	160	2	0	0	nível 2	1ª		2ª	
VII	Itaocara	5	2	7.955	6	0	0	nível 4	1ª	3ª	2ª	4ª
VII	Macuco	8	3	679	3	1	1	nível 4	1ª	4ª	5ª	3ª
VII	Nova Friburgo	5	2	21.291	8	460	8	nível 8	2ª	3ª	5ª	1ª
VII	Santa Maria Madalena	9	3	1.297	4	1	1	nível 4	3ª	2ª		1ª
VII	São Fidélis	7	3	6.233	6	1	1	nível 5	1ª		2ª	3ª
VII	São Sebastião do Alto	3	1	144	2	1	1	nível 2	2ª	3ª		1ª
VII	Trajano de Moraes	6	2	846	3	0	0	nível 3	1ª			2ª
VIII	Macaé	11	4	806	3	0	0	nível 4	3ª	4ª	1ª	2ª
VIII	Rio das Ostras	0	0	0	0	0	0	sem ocorrência	2ª		1ª	3ª
IX	Aperibé	12	4	9.347	6	0	0	nível 5	1ª	2ª	3ª	
IX	Bom Jesus do Itabapoana	18	6	9.434	6	3	1	nível 6	1ª	2ª	5ª	3ª
IX	Cambuí	8	3	3.963	5	1	1	nível 5	1ª	2ª	3ª	4ª
IX	Campos dos Goytacazes	19	7	86.552	8	4	1	nível 7	1ª	2ª	3ª	5ª
IX	Carapebus	2	1	821	3	0	0	nível 2	2ª	4ª	1ª	
IX	Cardoso Moreira	6	2	8.942	6	2	1	nível 5	1ª	2ª	5ª	3ª

RH	Município	Ocorrências		Pessoas fora de casa		Vítimas fatais		Críticidade da soma dos grupos	Categorias de Ameaças		
		Nº	nível	Nº	nível	Nº	nível		enchente	enxurrada	alag.
IX	Conceição de Macabu	3	1	964	3	0	0	nível 2	2ª	1ª	1ª
IX	Italva	7	3	4.012	5	0	0	nível 4	1ª	3ª	2ª
IX	Itaperuna	8	3	34.768	8	0	0	nível 6	1ª	3ª	5ª
IX	Laje do Muriaé	5	2	9.347	6	1	1	nível 5	1ª	3ª	5ª
IX	Miracema	7	3	10.472	7	0	0	nível 5		1ª	3ª
IX	Natividade	12	4	1.428	4	0	0	nível 4	1ª	5ª	2ª
IX	Porciúncula	5	2	12.205	7	0	0	nível 5	1ª	2ª	3ª
IX	Quissamã	2	1	670	3	0	0	nível 2	5ª		4ª
IX	Santo Antônio de Pádua	5	2	33.703	8	6	1	nível 6	1ª	2ª	4ª
IX	São Francisco de Itabapoana	7	3	8.783	6	0	0	nível 5	1ª		2ª
IX	São João da Barra	5	2	1.284	4	0	0	nível 3	1ª		2ª
IX	São José de Ubá	2	1	15	1	0	0	nível 1		3ª	2ª
IX	Varre-Sai	3	1	377	2	0	0	nível 2	3ª	1ª	2ª

Fonte: Dados da Defesa Civil, de 2000 a 2012, analisados neste estudo; e Mapa de Ameaças Naturais do Estado, ESDEC, 2012.