

## **AVALIAÇÃO DE PROPOSTAS DE CANDIDATOS A PREFEITOS EM RELAÇÃO AOS RISCOS DE DESASTRES NATURAIS**

### **Evaluation of proposals of candidates for mayors to the risks of natural disasters**

*Érico Soriano*

Geógrafo, Doutor em Ciências da Engenharia Ambiental pela USP  
Centro Nacional de Monitoramento e Alertas de Desastres Naturais –  
CEMADEN/MCTI, Cachoeira Paulista, Brasil  
ericogeo@yahoo.com.br

*Marcos Pellegrini Coutinho*  
marcos.coutinho@cemaden.gov.br

*Luciana de Resende Londe*  
luciana.londe@cemaden.gov.br

*Silvia Midori Saito*  
silvia.saito@cemaden.gov.br

*Leandro Torres Di Gregorio*  
leandro.torres@cemaden.gov.br

Artigo recebido em 04/01/2013 e aceito para publicação em 21/03/2013

**RESUMO:** Os Planos de governo são documentos elaborados por candidatos a prefeito de municípios brasileiros, contendo objetivos e metas a serem cumpridos durante sua gestão. Este artigo buscou analisar as propostas de candidatos dos municípios monitorados pelo Cemaden, dos estados do Rio de Janeiro e São Paulo. Foram considerados os seguintes temas que guardam relação direta com a vulnerabilidade da população e com as causas e consequências de um desastre: áreas de risco, Defesa Civil, Plano Diretor e Saneamento Básico. Constatou-se pouca atenção dos candidatos aos respectivos temas, tanto nos documentos quanto no retorno aos questionários propostos neste trabalho. Considerando-se que há municípios com histórico de desastres naturais e com população ainda vulnerável a novos eventos, a postura adotada pelos candidatos não é condizente com os problemas que poderão enfrentar. Apenas nos municípios com histórico recente de desastres, como na região serrana do Rio de Janeiro, houve maior consideração do tema.

**Palavras-chave:** Planos de Governo; Desastres Naturais; Defesa Civil, Plano Diretor.

**ABSTRACT:** Government plans are documents created by candidates to the mayor position in Brazilian municipalities, including goals to be achieved during their term. This work performs an analysis of candidates' plans for municipalities which are monitored by Cemaden – Brazilian Centre for Monitoring and Warnings of natural Disasters – for Rio de Janeiro and São Paulo states. Themes directly related to the community vulnerability and disasters were considered, such as risk areas, Civil Defense, Management Plan and basic sanitation. There was little attention from candidates to those themes, concerning official documents and answers to this work's survey. As many municipalities have historical disaster records and vulnerable population, the candidates behavior does not match the problems they will have to deal with. There was more attention to those themes in municipalities with recent occurrence of disasters, such as Petrópolis, Teresópolis and Nova Friburgo.

**Key words:** Government Plans; Natural Disasters; Civil Defense, Master Plan.

## INTRODUÇÃO

A cada ano, nos períodos chuvosos característicos e esperados de cada região do país, inúmeras localidades que apresentam uma fisionomia de paisagem caracterizada por encostas, ficam sujeitas a deslizamentos de terras, bem como áreas de margens de cursos d'água sujeitas a inundação, em função da própria chuva associada aos processos inadequados de ocupação do solo. A combinação de processos como acumulados de chuva, com as condições geológicas do terreno e ocupação de áreas de risco, podem gerar os chamados desastres.

Os desastres naturais, em sua maioria, não são eventos isolados e inesperados, uma vez que resultam da interação de uma determinada ameaça com a vulnerabilidade de determinada população. Não correspondem apenas aos processos físicos naturais, e sim na combinação com processos de vulnerabilização que aumentam os riscos e os perigos, como: limitação de sistemas técnicos de prevenção; omissão do Estado na ocupação de áreas de risco; ausência de diálogo entre agentes de proteção civil e a comunidade; a própria determinação das áreas de risco, etc.

De acordo com Acselrad (2006), a vulnerabilidade é definida em uma disputa entre três atores: 1) Estado; 2) movimentos sociais; e, 3) por outros discursos, ou mais precisamente, pelo discurso do conhecimento perito. Frerks *et. al.* (2011) também verificaram que a associação entre risco de desastres e vulnerabilidade está ligada a fatores como má governança, más práticas de desenvolvimento e desestabilização política e militar.

Castro *et. al.* (2011, p.2), em face destas associações, enfatizam as expectativas dos cidadãos:

*A pobreza rural e urbana nos países da América Latina enfrenta vulnerabilidades crescentes devido a mudanças climáticas tais como enchentes, deslizamentos de terra, terremotos, secas, epidemias e redução das geleiras. Mais do que nunca, os cidadãos latino-americanos exigem e esperam que os seus governos encontrem formas para atingir o desenvolvimento equitativo, sustentável e produtivo.*

Em análise sobre políticas de prevenção de desastres naturais, Frerks *et. al.* (2011) estabelecem quatro categorias que denominam de “paradigmas do desastre”: (a) “*hazard*”, que seria uma abordagem baseada na redução de probabilidade de ocorrência de desastres, considerando as obras de infraestrutura como principal referência de segurança, (b) “*risk*”, uma abordagem baseada na redução de probabilidade e impacto do desastre, usando o controle de inundações como referência de segurança, (c) vulnerabilidade, abordagem baseada em redução de probabilidade, impacto e vulnerabilidade, acompanhada de aumento da capacidade e tendo como referência de segurança o trabalho com as comunidades e (d) resiliência, abordagem baseada no aumento da resiliência e tendo como referência de segurança o sistema.

Considerando a vulnerabilidade de muitos cidadãos aos desastres naturais no Brasil, e a recorrência de processos deflagradores de desastres, foi instituída recentemente a Política Nacional de Proteção e Defesa Civil- PNPDEC (Lei 12.608/2012), que dispõe sobre o Sistema Nacional de Proteção e Defesa Civil- SINPDEC e o Conselho Nacional de Proteção e Defesa Civil- CONPDEC; além de autorizar a criação de sistema de informações e monitoramento de desastres.

Segundo essa política os municípios com áreas de risco de desastres naturais devem elaborar:

I) o mapeamento de áreas de suscetíveis à ocorrência de deslizamento, inundações ou processos geológicos ou hidrológicos correlatos;

II) o Plano de Contingência de Proteção e Defesa Civil e instituir órgãos municipais de defesa civil, de acordo com os procedimentos estabelecidos pelo órgão central do Sistema Nacional de Proteção e Defesa Civil - SINPDEC;

III) o plano de implantação de obras e serviços para a redução de riscos de desastre;

IV) mecanismos de controle e fiscalização para evitar a edificação em áreas suscetíveis à ocorrência de deslizamentos de grande impacto, inundações bruscas ou processos geológicos ou hidrológicos correlatos.

Ainda de acordo com a Lei, em especial no Art. 8º, referente a competência dos municípios:

V - promover a fiscalização das áreas de risco de desastre e vedar novas ocupações nessas áreas;

IX - manter a população informada sobre áreas de risco e ocorrência de eventos extremos, bem como sobre protocolos de prevenção e alerta e sobre as ações emergenciais em circunstâncias de desastres;

Neste contexto, destaca-se a recente criação do Centro Nacional de Monitoramento e Alertas de Desastres Naturais (Cemaden), operando desde dezembro de 2011, com o objetivo de monitorar o território brasileiro (inicialmente a partir de municípios definidos como prioritários) e emitir alertas de desastres naturais para melhor subsidiar as ações de preparação e resposta do Sistema Nacional de Defesa Civil (SINDEC).

O efetivo cumprimento da lei 12.608/2012 e o sucesso das ações articuladas do Cemaden e do SINDEC dependem fortemente dos Planos Diretores estabelecidos pelos prefeitos para seus respectivos municípios. No ano de 2012 aconteceram eleições para prefeito, motivando a avaliação das metas e planos de ação dos candidatos quanto à prevenção de desastres naturais. Franklin (1991, p.1211) lembra que a comunidade acadêmica se tornou adepta do estudo dos eleitores e que é uma ironia que o estudo dos candidatos tenha sido ignorado, pois é no comportamento dos candidatos que a política introduz o comportamento do voto:

*As we have become adept at studying voters, it is ironic that we have virtually ignored the study of candidates. Yet it is in candidate behavior that politics intrudes into voting behavior. Without the candidates, there is only the psychology of the vote choice and none of the politics.*

No atual modelo de sistema eleitoral brasileiro, os candidatos a cargos municipais registram seus respectivos Planos de governo no Tribunal Superior Eleitoral (TSE), disponibilizados integralmente e de livre acesso na Rede Mundial de Computadores. De acordo com o art. 11, § 1º, IX, da Lei 9.504/97, o Plano deve ser entregue à justiça eleitoral juntamente com o requerimento de registro de candidatura, até às dezenove horas do dia 5 de julho do respectivo ano

eleitoral. Segundo dados disponíveis no site, nas eleições do ano de 2012, até 31/08/2012, no DivulgaCand, havia 15.505 pedidos de candidatos para ocupar o cargo de prefeito e 449.361 para vereador.

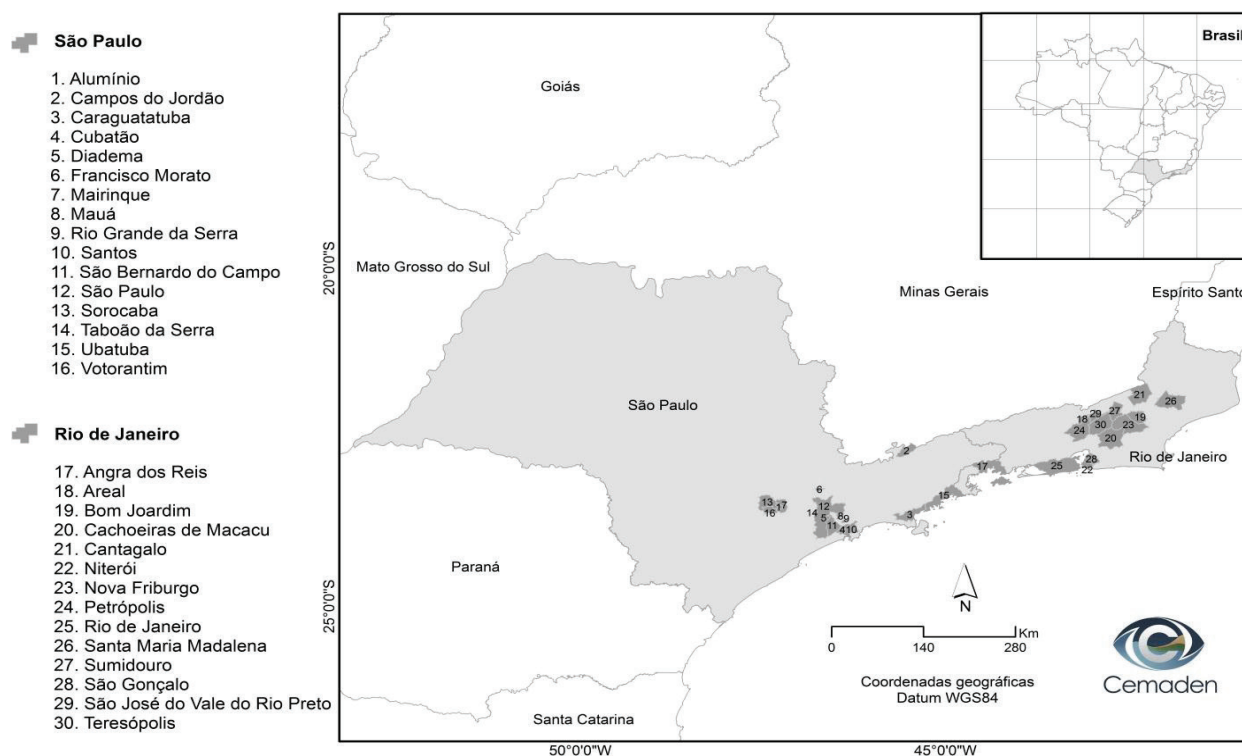
Embora os Planos de governo não representem, necessariamente, as medidas e as políticas do Poder Público municipal que serão adotadas nos respectivos mandatos, nem uma obrigatoriedade de que todas as propostas sejam executadas, são um importante veículo de comunicação para os candidatos apresentarem e discorrerem sobre suas preocupações, indicar ações prioritárias e para a condução de políticas de governo. Dentre os vários temas usualmente considerados como prioritários nas campanhas eleitorais, destaca-se o tripé: Segurança Pública, Saúde e Educação.

Alguns candidatos inserem nestes temas os planos para prevenção de desastres. Outros, porém, passaram a utilizar as catástrofes nos programas de governo, principalmente aqueles que residem em áreas de risco de desastres naturais, em decorrência das últimas tragédias ocorridas no país como no Rio de Janeiro em 2011 e Santa Catarina 2010. Como exposto por Carapinheiro (2002, p. 199-200): “A sociedade de risco converte-se, potencialmente, na “sociedade da catástrofe”, na medida em que os riscos só penetram no debate político quando ganham visibilidade os efeitos da sua disseminação”.

Porém, mais preocupante do que a utilização do desastre como uma forma de propaganda política, é a ausência de informações, medidas e propostas dos candidatos visando a construção de medidas estruturais e não estruturais que permitam reduzir a vulnerabilidade da população a desastres.

Este artigo buscou analisar as propostas de governo dos candidatos a prefeito dos municípios monitorados pelo Cemaden, dos estados do Rio de Janeiro e São Paulo e avaliar quais e como as propostas abordam o tema de desastres naturais. A Figura 1 apresenta a localização dos municípios avaliados no presente trabalho.

Figura 1: localização dos municípios analisados nos estados de São Paulo e Rio de Janeiro



Organizado por Gutierrez, L.A.R. (2013).

## MATERIAIS E MÉTODOS

As informações de propostas ou planos de governo de candidatos a prefeituras foram pesquisadas no *site* do DivulgaCand, do TSE. Dos 30 municípios, foi possível obter informações de 158 candidatos.

Considerando a importância do poder público na redução do risco de desastres naturais, foram selecionados os seguintes temas urbanos relacionados às propostas das candidaturas, que guardam relação direta com a vulnerabilidade da população e com o risco de desastres naturais:

- Áreas de risco de deslizamentos e/ou inundações, em função da quantidade de pessoas que residem nessas áreas e da vulnerabilidade destes grupos sociais a eventos extremos de precipitação. De acordo com o Serviço Geológico do Brasil (CPRM, 2012), existem atualmente no país, 680 mil pessoas residindo em

áreas determinadas como de risco alto ou muito alto de deslizamento de terra ou inundações;

- Defesa Civil, cuja importância se dá por ser o mais importante sistema público cujo objetivo principal é a prevenção, mitigação, resposta e recuperação em situações de emergência e nos desastres ocorridos no município, assim como principal ator de comunicação e ação, em casos de emergência, entre o poder público e os grupos sociais residentes em áreas de risco;
- Saneamento básico, considerado como um conjunto de medidas estruturais que podem reduzir a vulnerabilidade da população em áreas de risco de deslizamento e inundações, assim como a melhoria da qualidade de vida e a redução de doenças no município;

- Plano Diretor, definido como uma série de princípios e regras orientadoras das ações dos agentes que utilizam e modificam o espaço urbano municipal (BRASIL, 2002). Desta forma, representa uma ferramenta de planejamento que define e rege as áreas de expansão e a ocupação do território.

Atribuiu-se peso para cada tema pesquisado, sendo: i) 0 (zero) para ausência de informação; ii) 1 (um) para citação do tema; iii) 2 (dois) para desenvolvimento do tema. A ausência de informações na proposta recebeu nota zero nos temas avaliados. Desta forma, cada Plano foi analisado diante desses quatro temas por município e a soma das notas obtidas resultou num índice de avaliação, apontando a importância dada aos temas pelos candidatos. Com base no índice gerado, foram elaborados gráficos e foi realizada uma análise qualitativa dos dados.

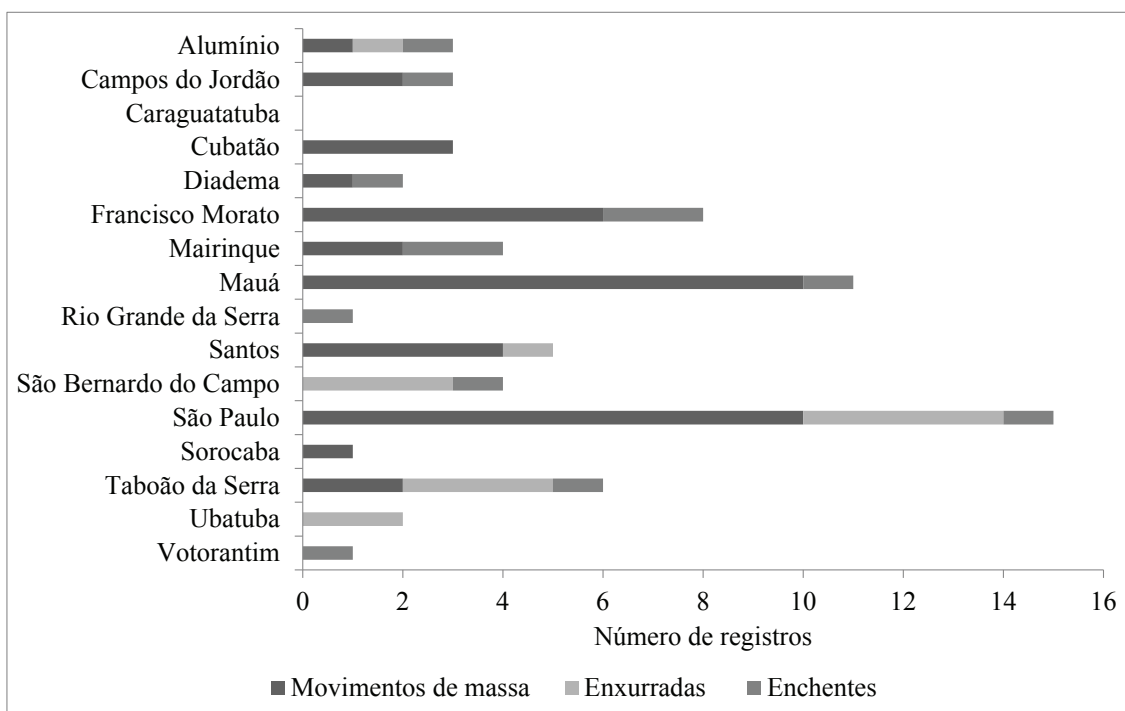
Posteriormente, para analisar a importância dada pelos candidatos, nos médios centros urbanos e capitais, ou seja, nas cidades com segundo turno (registram mais de 200 mil eleitores e nenhum candidato alcançou mais de 50% dos votos), foi enviado um questionário sobre os temas. Os municípios que tiveram segundo turno foram: Diadema, Sorocaba, São Paulo, Mauá, no estado de São Paulo; Petrópolis, São Gonçalo e Niterói, no estado do Rio de Janeiro.

O documento foi encaminhado para o *e-mail* informado nos *sites* dos candidatos, partindo do pressuposto que esse seria um canal de comunicação com o público. O formulário foi composto por 19 questões de múltipla escolha e abertas, bem como de atribuição de notas para assuntos específicos. Em relação aos temas, destacaram-se: identificação de áreas de risco de desastres naturais no respectivo município e o número de pessoas residentes na área; o nível de preparação desta população em situação de risco; questões relacionadas ao Plano Diretor e ao Plano Municipal de Redução de Riscos; a capacidade de resposta do município a algum evento desastroso; entre outros.

### ***Desastres naturais nos municípios analisados***

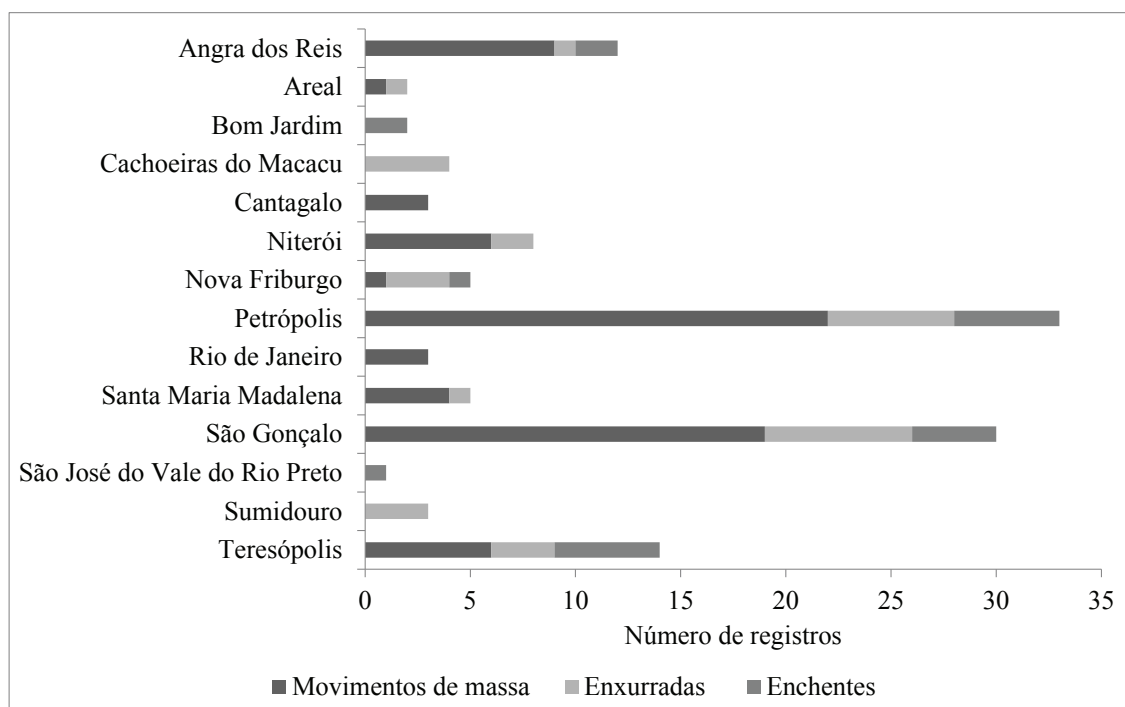
As Figuras 2 e 3, a seguir, ilustram as ocorrências de movimentos de massa (deslizamentos, corridas de lama), enxurradas e enchentes. Tais dados são provenientes do Ministério do Orçamento, Planejamento e Gestão (MPOG) e foram organizados pelos autores. Outra fonte utilizada foi o Atlas Brasileiro de Desastres Naturais, volumes São Paulo e Rio de Janeiro (CEPED, 2012a e 2012b), com vistas a complementar as informações. Cabe destacar que tais dados foram compilados, principalmente, a partir de decretos de situação de emergência ou estado de calamidade pública, ou seja, diante de eventos de magnitude que afetaram significativamente a capacidade de resposta do município. As pequenas ocorrências que não levam a decretação, mas que causam danos à população, não foram consideradas nesse levantamento. Dessa maneira, é possível afirmar, sem incorrer em erro, que o número de ocorrências é bem superior ao aqui apresentado.

Figura 2: Desastres naturais nos municípios selecionados do estado de São Paulo, período de 1991 a 2010.



Fonte: MPOG (2011), CEPED (2012a).

Figura 3: Desastres naturais nos municípios selecionados do estado do Rio de Janeiro, período de 1991 a 2010



Fonte: MPOG (2011), CEPED (2012b).

Ainda é importante ressaltar que os dados coletados do Atlas referem-se apenas ao período de 1990 a 2010. Nesse sentido, ocorrências históricas de elevada importância - como os deslizamentos generalizados que afetaram Caraguatatuba em março de 1967, não foram consideradas nesse levantamento. Tal desastre ocasionou 120 óbitos e 400 moradias destruídas. Eventos recentes também não foram contabilizados, a exemplo dos deslizamentos que atingiram a região serrana do Rio de Janeiro, em 2011.

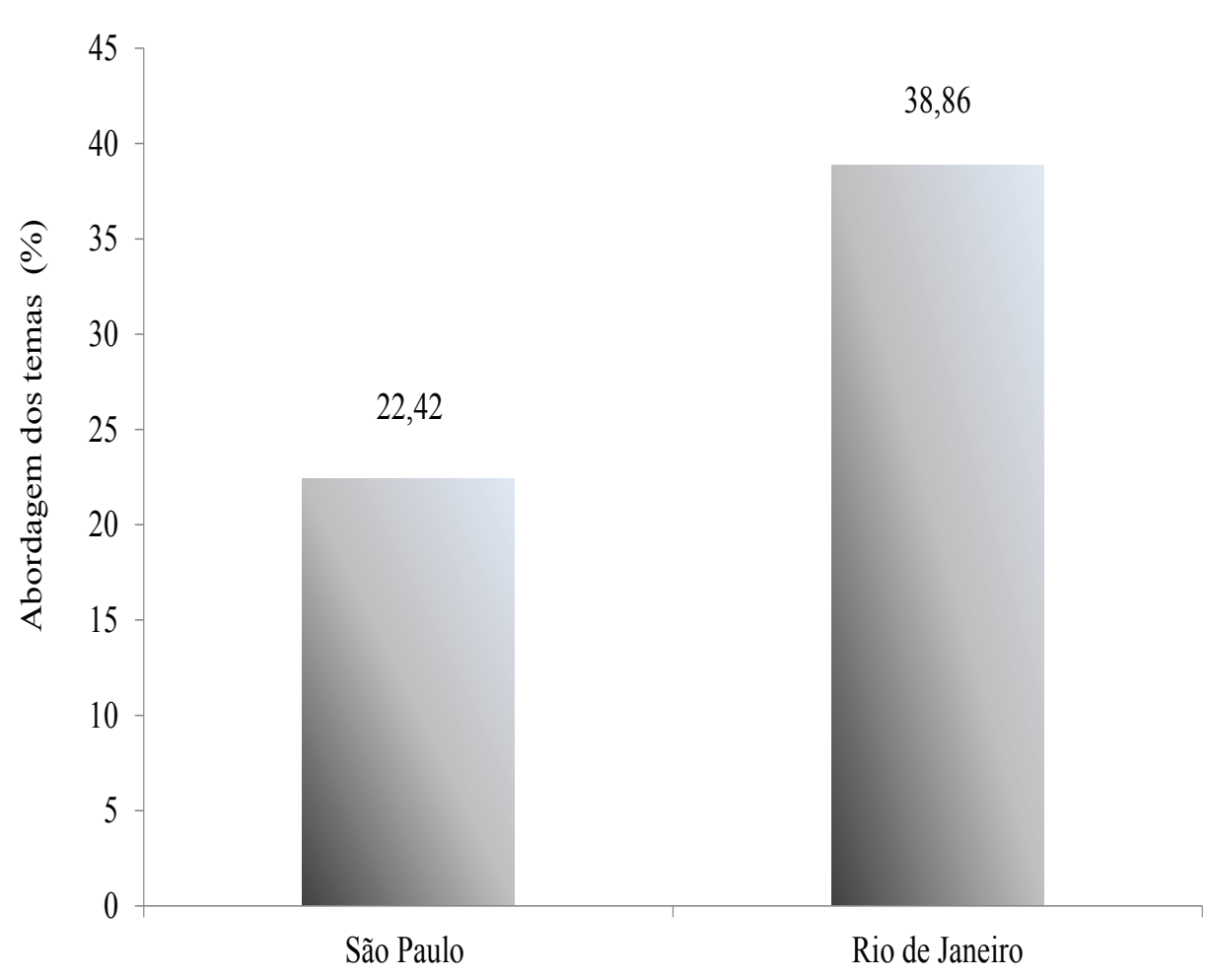
Observa-se que dentre os municípios analisados, aqueles situados no estado fluminense apresentaram o maior número de ocorrências bem como de número de vítimas. Os movimentos de massa caracterizaram-se como o processo com maior número

de registros em ambos os estados, seguidos das enxurradas. No Rio de Janeiro, os movimentos de massa provocaram 83% das mortes e as enxurradas, 12%. Em São Paulo, 77% das vítimas foram em decorrência dos movimentos de massa e 21% pelas enxurradas.

## ANÁLISE DOS PLANOS

A partir das informações levantadas, observou-se que os temas previamente selecionados (áreas de risco, Defesa Civil, Saneamento Básico e Plano Diretor), foram abordados com grandes diferenças entre as propostas e municípios pesquisados. Houve também diferenças em relação aos estados analisados, como pode ser visualizado na Figura 4.

Figura 4: Soma das porcentagens de abordagem dos temas avaliados, por estados.



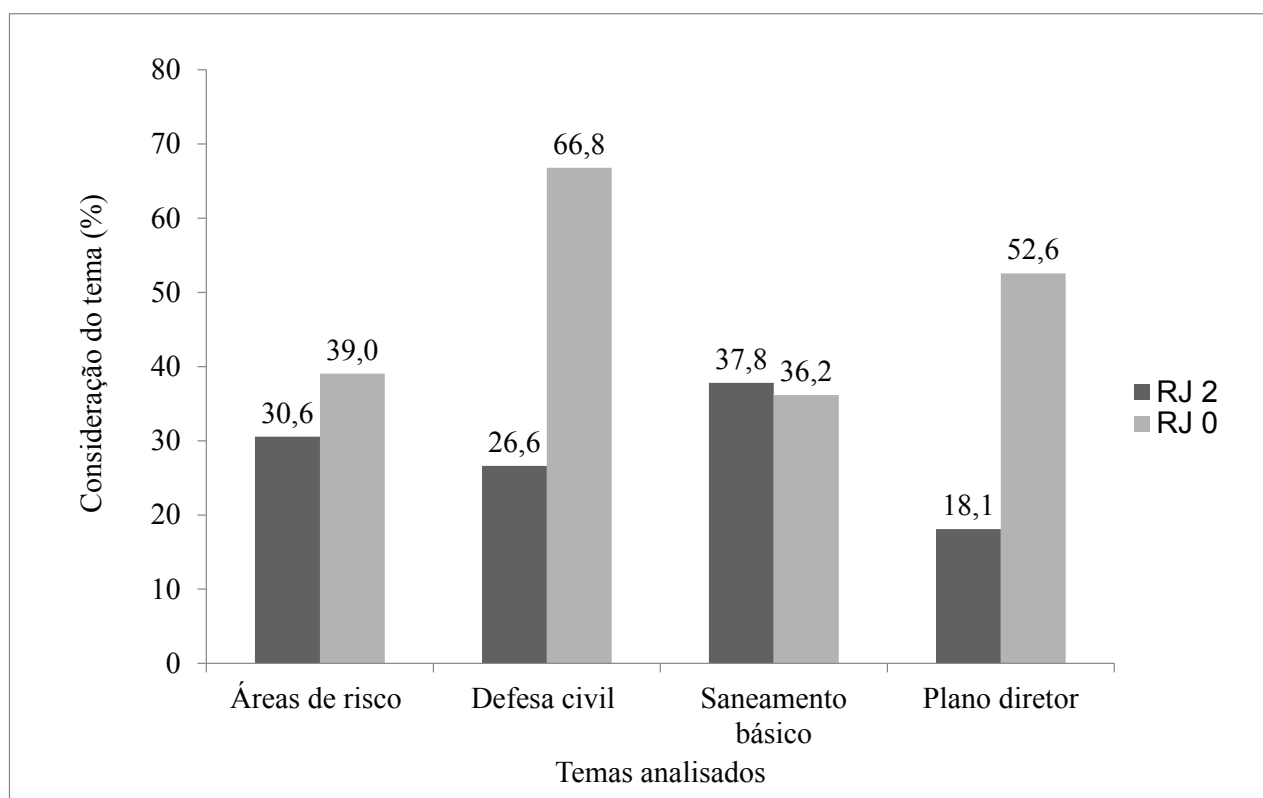
Organização dos autores.

As candidaturas, no estado do Rio de Janeiro, foram as que mais abordaram os temas relacionados aos desastres naturais e correlatos, totalizando 38,36%, percentual que considerou o número de candidatos, temas e pontuação obtida quanto ao tema. Em São Paulo, esse valor foi inferior, totalizando 22,42%. Ressalta-se o baixo valor do indicador, considerando-se que todos os municípios já apresentam algum histórico

de deslizamento ou inundação, alguns inclusive com registro de óbitos. Alguns candidatos não citaram o tema Saneamento Básico nos planos.

Os valores percentuais médios de todos os municípios do estado do Rio de Janeiro são superiores aos levantados para o estado de São Paulo, nos referidos temas urbanos, conforme Figuras 5 e 6.

Figura 5: Resultados da análise dos planos de governo nos municípios do estado do Rio de Janeiro.



Organização dos autores.

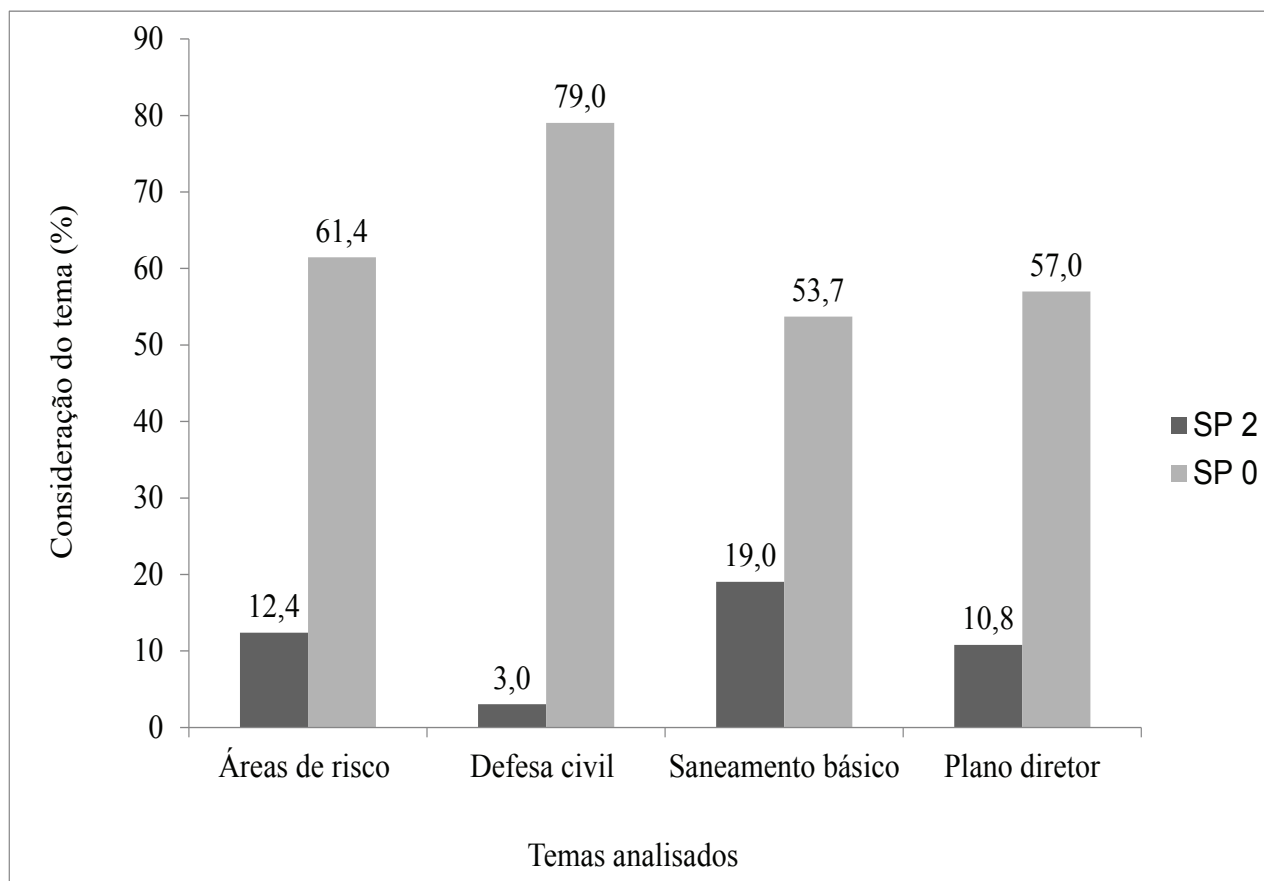


No estado do Rio de Janeiro, 66,8% dos candidatos nem ao menos citaram a Defesa Civil em seus planos e, 39% não registraram nada acerca de áreas de risco nos municípios.

Destaca-se que, na Figura 5, Rio0 representa o índice correspondente aos planos de governo dos

municípios analisados do Rio de Janeiro que não continham nenhuma referência em relação a um dos temas. Enquanto o Rio2 representa o índice dos planos que apresentaram o tema e discutiram sobre o mesmo. O mesmo indicador foi utilizado para o estado de São Paulo, como pode ser visualizado na Figura 6 a seguir.

Figura 6: Resultados da análise dos planos de governo nos municípios do estado de São Paulo



Organização dos autores.

Esses percentuais indicam que os candidatos, de maneira geral, não deram a devida importância aos problemas cotidianos dos grupos sociais que habitam áreas de risco, por exemplo, em São Paulo, o tema “Defesa Civil” não compôs efetivamente propostas, pois somente 3,0% desenvolveram o tema.

Destaca-se a ausência de informações e propostas nas categorias consideradas, principalmente no tema Defesa Civil, ressaltando esta fragilização de políticas sociais e da instituição de uma forma geral e, principalmente, sua extensão municipal, a Coordenadoria Municipal de Defesa Civil (COMDEC).

A Defesa Civil representa o órgão público cujo objetivo é a prevenção, auxílio e recuperação em situações de emergência. Ainda assim, apresenta uma série de dificuldades estruturais e de recursos que limitam suas ações. De acordo com Vargas (2002, p.85), a instituição se tornou alvo de diversas “demandas que denunciam a fragilização das Políticas Sociais e a inoperância do Estado no enfrentamento da Questão Social”.

Constatou-se uma confusão entre as funções de Guarda Municipal e de Defesa Civil, como se a existência de uma guarda, apoiada pelo poder público municipal, exerceria com eficiência todas as funções específicas de proteção civil.

Considerando-se temas áreas de risco, os valores também devem ser destacados, uma vez que em 61,4% das propostas não havia nenhuma menção em relação a estas localidades. Isso pode indicar duas situações: a primeira seria a ausência de preocupação quanto ao risco de desastres naturais; e a segunda seria uma estratégia de não desenvolver o tema, para não se obrigar a investir recursos em medidas estruturais e não estruturais na prevenção de desastres no respectivo município.

Esta situação vai contra uma realidade brasileira, na qual se observa o aumento no número de desastres nos últimos anos, conforme dados do Atlas Brasileiro de Desastres Naturais (CEPED, 2012c), onde é possível observar os seguintes números: Década de 90, 8.671 (27%) e Década de 2000, 23.238 (73%), reforçando a necessidade de uma maior preocupação com o tema, o que poderia influenciar diretamente na redução das perdas materiais e, principalmente, na diminuição do número de afetados e de vítimas fatais. De acordo com Tominaga (2009) o expressivo aumento do número de acidentes associados a escorregamentos nas encostas urbanas tem como principal causa a ocupação desordenada de áreas com alta suscetibilidade a deslizamentos.

O tema melhor estruturado tanto no Rio de Janeiro, quanto em São Paulo, foi o Saneamento Básico, com 37,8 e 19,0%, respectivamente. Todavia, considerando-se os desastres naturais, em especial o pós-desastre, o tema deveria ter sido melhor trabalhado pelos candidatos, pois a ruptura da normalidade cotidiana, como ausência de água tratada e de demais serviços urbanos, influenciam diretamente na incidência de doenças, como: a leptospirose, hepatite, diarreias, entre outras doenças infecciosas que geralmente surgem após as inundações.

Além disso, a partir de 2007, passou a vigorar as Diretrizes Gerais de Saneamento Básico (Lei nº 11.445, regulamentada pelo Decreto nº 7.217/2010). O Plano Nacional de Saneamento Básico- PNSB, inserido na referida Lei, prevê o acesso da população de baixa renda aos serviços de abastecimento de água, esgotamento sanitário, manejo de resíduos sólidos e manejo de águas pluviais e outras ações de Saneamento Básico de interesse para a melhoria da salubridade ambiental, incluindo o provimento de banheiros e unidades hidrossanitárias.

Cabe mencionar ainda as diretrizes/determinações da Política Nacional de Resíduos Sólidos- PNRS (Lei nº 12.305/2010), de forma a promover serviços de

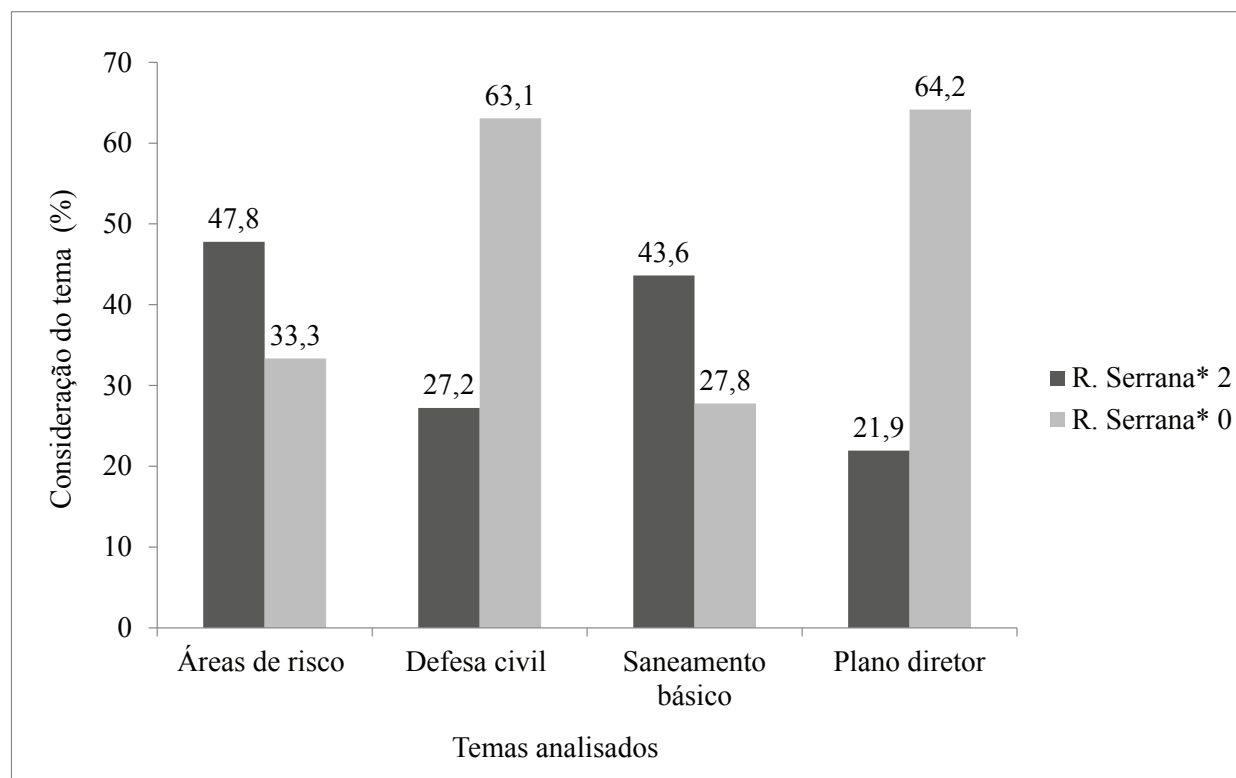
coleta de resíduos, varrição/limpeza de ruas, limpeza de boca de lobo, reciclagem e reaproveitamento de materiais, fundamentais para melhorar as condições de vida da população e reduzir os problemas relacionados aos desastres naturais.

O Plano Diretor como instrumento de ordenamento territorial e capaz de direcionar a ocupação de áreas adequadas, ao invés de áreas de risco, também não recebeu atenção por parte das propostas analisadas, considerando os percentuais encontrados, ou seja, de 18 e 10,8%, no Rio de Janeiro e São Paulo, respectivamente. Cabe lembrar que a Política Nacional de Proteção e Defesa Civil- PNPDEC veta à aprovação de projeto de loteamento e desmembramento em áreas de risco definidas como não edificáveis, no Plano Diretor ou em legislação dele derivada.

Entretanto, observa-se que, há uma tendência dos grupos de baixa renda residirem em áreas com más condições urbanísticas e sanitárias e em situações de risco e degradação ambiental (como terrenos próximos de cursos d'água e de lixões ou com alta declividade), conforme Alves (2006). Essa tendência se confirma através de todo um processo de vulnerabilização (AC-SELRAD, 2006), associado ao empobrecimento de alguns grupos sociais, ausência de um Planejamento Urbano adequado, de Planos Diretores pouco efetivos, da especulação imobiliária, dentre outros.

Uma maior preocupação dos pré-candidatos do estado do Rio de Janeiro em relação aos desastres naturais pode ser atribuída aos recentes eventos ocorridos na região serrana do estado, que ocasionaram enormes perdas materiais e, principalmente, humanas. Na região Serrana, praticamente, 50% das propostas traziam um maior detalhamento em relação ao tema (áreas de risco/deslizamento/inundações), conforme Figura 7. Além disso, esses municípios apresentaram os maiores números de vítimas fatais, no período de 1991 a 2010, no Estado do Rio, em decorrência dos movimentos de massa (deslizamentos), sendo Nova Friburgo, com 428 óbitos, Teresópolis, com 392, e Petrópolis, com 147 (CEPED, 2012b). Nessa região, ainda cabe notar que, cerca de 44% dos pré-candidatos abordaram de maneira consistente o tema saneamento básico. Por outro lado, os pré-candidatos, ao descreverem sobre defesa civil e plano diretor, foram pouco cuidadosos, pois em 63,1 e 64,2%, respectivamente, não mencionaram esses temas em suas propostas.

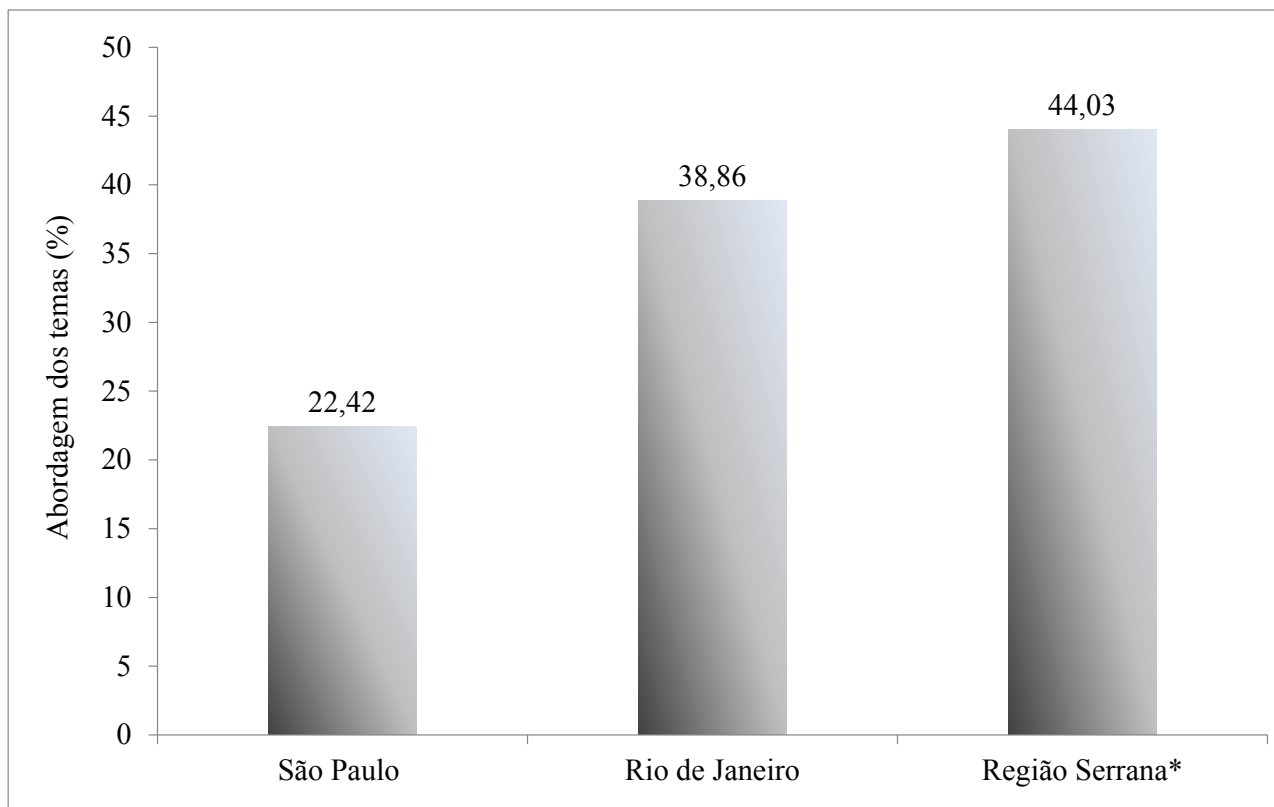
Figura 7: Resultados da análise dos planos de governo nos municípios monitorados na região Serrana\* (referente apenas aos municípios de Petrópolis, Teresópolis e Nova Friburgo) do estado do Rio de Janeiro, de acordo com os temas.



Organização dos autores.

A Figura 8 permite a visualização de que os municípios da região Serrana apresentaram valores maiores que a média dos dois estados. Principalmente em função dos dados referentes ao de Petrópolis, com uma média de 55%. Já a média referente ao estado fluminense se aproxima da média dos três municípios da região Serrana, principalmente, em função de Angra dos Reis, que registrou 62,5%.

Figura 8: Comparação dos resultados entre os municípios monitorados do Estado de São Paulo, do Rio de Janeiro e três municípios da região Serrana do Rio de Janeiro\* (Petrópolis, Teresópolis e Nova Friburgo).



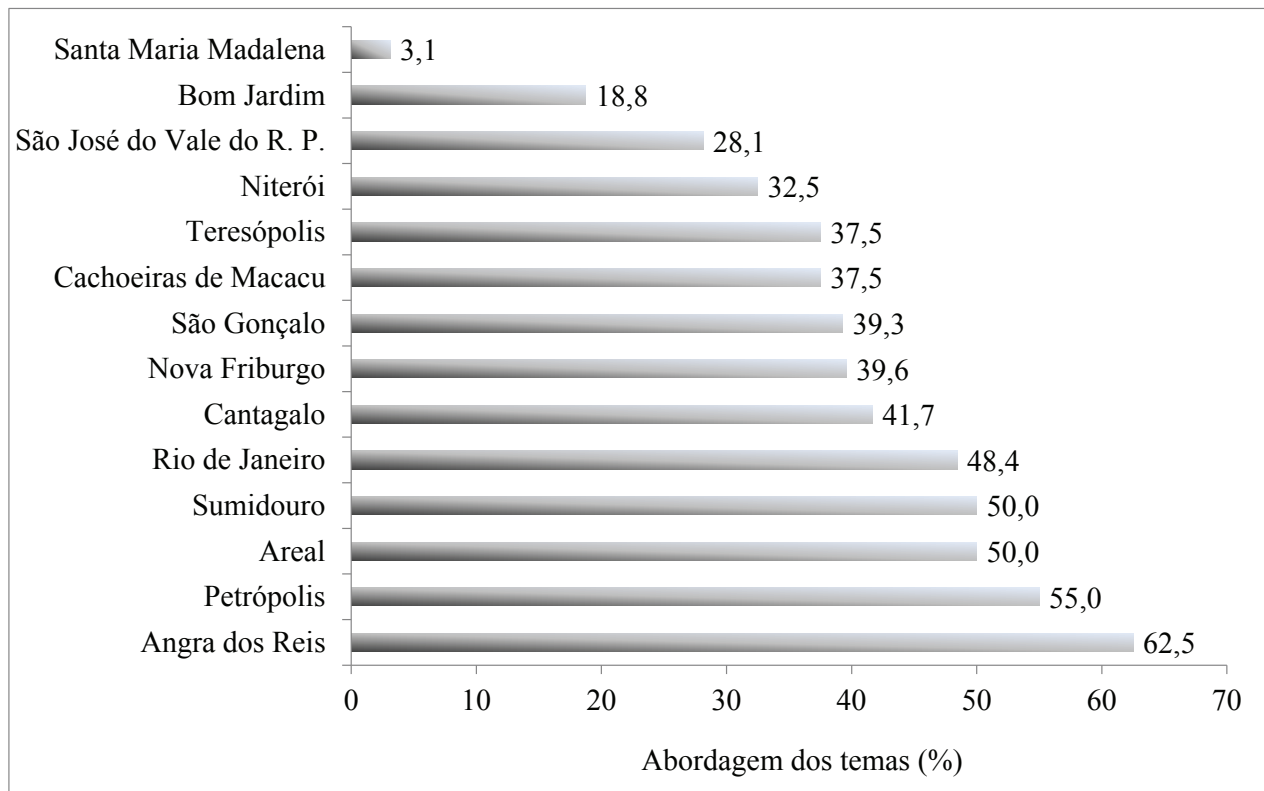
Organizada pelos autores.

Os candidatos dos municípios do estado do Rio de Janeiro foram os que mais abordaram os temas pesquisados, destacando-se Angra do Reis (62,5%); Petrópolis (55%); Areal e Sumidouro, com 50% cada e Rio de Janeiro 48,4%, conforme apresentado na Figura 9. Todavia, propostas de pré-candidatos de São José do Vale do Rio Preto (28,1), Bom Jardim (18,8%) e Santa Maria Madalena (3,1%) abordaram com menor consistência os temas pesquisados.

Destaca-se o município de Angra dos Reis, que pode ser explicado pela presença das usinas nucleares (Angra I e II), cujas discussões acerca das áreas de risco e defesa civil são temas recorrentes. Já os candidatos de Nova Friburgo e Teresópolis, os mais afetados pelo desastre de 2011, registraram um índice baixo, considerando-se o caráter recente do desastre, com 39,6 % e 37,5%, respectivamente.

Ressalta-se também o município de Santa Maria Madalena, cuja média ficou bem abaixo daquela referente ao estado do Rio e dos outros municípios analisados.

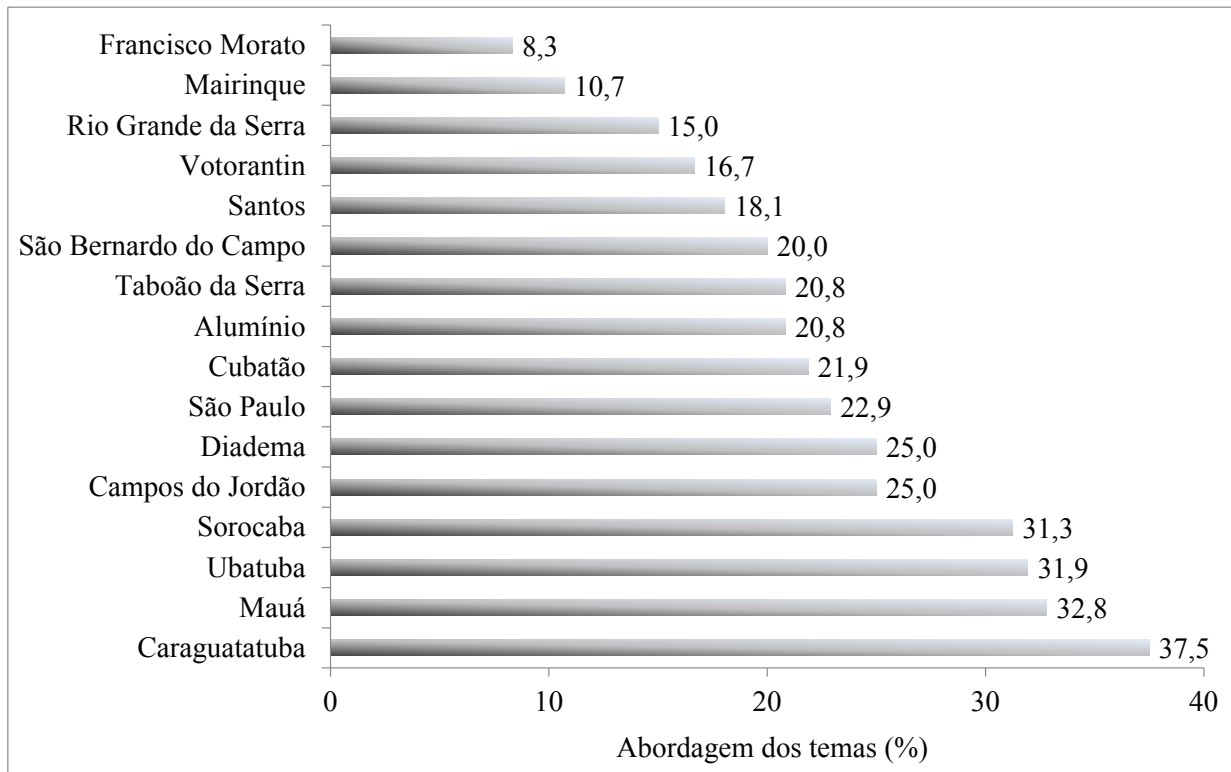
Figura 9: Índice elaborado através dos planos de governo dos municípios selecionados do estado do Rio de Janeiro.



Organizada pelos autores.

Em São Paulo, Caraguatatuba com 37,5%; Mauá (32,8%); Ubatuba (31,9%); Sorocaba (31,3%) e Campos do Jordão (25,0%) compuseram os municípios onde as propostas, abordaram os temas pesquisados, embora com valores percentuais inferiores aos levantados em relação ao Rio de Janeiro, conforme Figura 10 e discutido anteriormente. Propostas de pré-candidatos de Rio Grande da Serra (15%), Mairinque (10,7%) e Francisco Morato (8,3%) deixaram ainda mais de abordar os temas pesquisados, mesmo tais municípios apresentando áreas de risco.

Figura 10: Índice elaborado através dos planos de governo dos municípios selecionados do estado de São Paulo



Organização dos autores

A falta de propostas efetivas sobre os temas, bem como para tratar dos problemas associados, evidencia que a maioria dos pré-candidatos ainda desconhece a PNPDEC, onde a União deve apoiar os Estados, o Distrito Federal e os Municípios no mapeamento das áreas de risco, nos estudos de identificação de ameaças, suscetibilidades, vulnerabilidades e risco de desastre e nas demais ações de prevenção, mitigação, preparação, resposta e recuperação.

Porém, embora a Lei não tenha sido citada em nenhum Plano de Governo, foi possível constatar que alguns candidatos demonstraram conhecimento sobre a mesma, com partes da Lei pulverizadas nos Planos. Transcreve-se a seguir parte de algumas propostas que abordaram de maneira consistente o tema e receberam pontuação 2, conforme segue:

#### Áreas de Risco

*Identificar as áreas de risco através de mapeamento e leva-las ao conhecimento dos envolvidos para que sejam tomadas medidas*

*preventivas - proposta de candidato a Prefeitura de Ubatuba;*

*Controlar, adequar e fiscalizar o uso e a ocupação de fundos de vale, áreas sujeitas à inundação, corpos d'água e seus entornos, áreas de alta declividade, topos de morro, costões rochosos, praias e ocupações irregulares - proposta de candidato a Prefeitura de Caraguatatuba;*

*Desenvolver projetos de conscientização da população sobre o perigo causado por ocupações irregulares em áreas de risco, poluição, geração e disposição de resíduos sólidos, mata ciliar e recursos hídricos aumentando a fiscalização e o remanejamento ordenado dessas áreas - proposta de candidato a Prefeitura de Caraguatatuba;*

*Ampliar e modernizar o sistema de sirenes de alerta contra chuvas fortes, visando à instalação de novos equipamentos nos bairros mais críticos, em estreita cooperação com*

*os NUDECs, que receberão total apoio ao seu fortalecimento* - proposta de candidato a Prefeitura de Teresópolis;

*Criar sistema de monitoramento de áreas de risco, articulado com a Defesa Civil, e executar as obras prioritárias* – proposta de candidato a Prefeitura de Areal.

*Coibição da ocupação de encostas e/ou áreas de proteção ambiental e da propagação de construções desordenadas* - proposta de candidato a Prefeitura de Teresópolis;

*Concluir as obras de contenção de taludes e encostas para minimizar o risco de deslizamentos e escorregamentos em nossa cidade* - proposta de candidato a Prefeitura de Taboão da Serra;

*Formulação de uma política habitacional para as populações em áreas de risco, com a implementação de um programa de obras para o escoamento de águas e a contenção de encostas* - proposta de candidato a Prefeitura de Cubatão;

*Implementar Programa de Controle para evitar novas ocupações em áreas ambientais e de risco com participação comunitária* - proposta de candidato a Prefeitura de Santos;

*Concluir a Regularização Fundiária de 26 núcleos de ocupação irregular conciliando com nova linha de financiamento para aquisição de terrenos pelos ocupantes de áreas de risco (Plano Nacional de Redução de Riscos)* - proposta de candidato a Prefeitura de Santos;

*Defesa Civil*  
*Investir em equipamentos para a correta operação da Defesa Civil. Prover a Defesa Civil com uma equipe técnica e profissional permanentemente capacitada* - proposta de candidato a Prefeitura de Nova Friburgo;

*Consolidar o sistema de Defesa Civil definindo formas de deslocamento, sistema de alerta e treinamento dos agentes públicos e da população das áreas de risco* - proposta de candidato a Prefeitura de Teresópolis;

*Criar um banco de dados unificando as informações em órgão próprio, com mecanismos de divulgação pública* - proposta de candidato

a Prefeitura de Nova Friburgo;

*Integrar as ações da Defesa Civil de Caraguatatuba à Secretaria de Segurança Urbana criando também o cargo de carreira de Agente da Defesa Civil* - proposta de candidato a Prefeitura de Caraguatatuba;

*Projeto Cuidar Defesa Civil: O objetivo é identificar as áreas de risco do município e criar ações preventivas para evitar prejuízos pessoais e materiais: Identificar áreas de risco através de mapeamento, e leva-las ao conhecimento dos envolvidos para que sejam tomadas as medidas preventivas; realizar obras de prevenção para minimizar a ocorrência de danos pessoais e materiais; Elaborar o Plano Municipal de Defesa Civil.* - proposta de candidato a Prefeitura de Ubatuba.

*Saneamento*

*Adotar uma política de reciclagem de resíduos sólidos e ampliar o número de bairros atendidos pelo Sistema de Coleta Seletiva* - proposta de candidato a Prefeitura de Teresópolis;

*Construção e melhoria de casas; ampliação de sistemas de água e esgoto, bem como a elaboração de planos diretores* - proposta de candidato a Prefeitura de Mauá;

*Articulação da Secretaria Municipal de Saúde com os órgãos responsáveis pelo saneamento básico e a política habitacional, com vistas às ações integradas de prevenção contra doenças e epidemias* - proposta de candidato a Prefeitura de Nova Friburgo;

*Desenvolver e implantar um sistema de drenagem eficiente ao longo das vias públicas, com dimensionamento adequado de todo o sistema para regular escoamento da água nas áreas de alagamento* - proposta de candidato a Prefeitura de Caraguatatuba.

*Plano diretor*

*Manter um banco de dados atualizado, com as informações através dos Sistemas de Informações Geográficas (SIG) de maneira a confrontá-las com as políticas urbanísticas do município, com especial atenção para ocupações em áreas de risco* - proposta de candidato a Prefeitura de Diadema;

*Respeitando o Plano Diretor vigente, priorizar o atendimento à demanda reprimida por moradia digna, um importante fator para a qualidade de vida da classe trabalhadora e da população como um todo - proposta de candidato a Prefeitura de Nova Friburgo;*  
*Revisar o Plano Diretor em 2013, com horizonte temporal em 2024, associado com o estabelecimento de um programa de metas a ser cumprido até 2016, de acordo com o que determina a Lei Orgânica do Município- proposta de candidato a Prefeitura de São Paulo.*

## **ANÁLISE DA PERCEPÇÃO DOS CANDIDATOS NO SEGUNDO TURNO**

Enviou-se um questionário para os candidatos a prefeito dos municípios monitorados que tiveram segundo turno no processo eleitoral. O questionário tinha por objetivo avaliar a percepção em relação aos desastres e a importância na campanha e nos debates dos dados divulgados ainda no primeiro turno. Dentre os monitorados dos dois estados, os municípios que tiveram segundo turno foram: Diadema, Sorocaba, São Paulo, Mauá, Petrópolis, São Gonçalo e Niterói.

De maneira complementar, o documento enviado buscou avaliar a importância que os candidatos davam ao tema; enfatizar a importância do tema para a redução de mortes em função dos eventos; e aproximar o poder público municipal com o trabalho desenvolvido pelo Cemaden, facilitando o fluxo de informações.

O questionário foi enviado para o contato dos candidatos em duas datas, 18 e 25 de outubro de 2012. Não houve retorno do documento preenchido por nenhum candidato ou representante dos dois estados analisados. Enfatiza-se que não houve nenhuma resposta de nenhum candidato, assessor de imprensa, de nenhum partido político.

Este resultado permite a constatação de que os riscos de desastres naturais ainda não são considerados como assuntos de maior importância para as agendas de governo dos respectivos candidatos, mesmo com a possibilidade de assumirem a prefeitura de municípios com histórico e risco de desastres.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Os desastres deflagram uma situação desigual pretérita e uma condição de ocupação precária, caracterizada pela ausência: de infraestrutura, de proximidade do poder público, de medidas preventivas, etc., ou seja, um processo de vulnerabilização associado à constante ocupação de áreas de risco, com a incidência e a recorrência de eventos extremos de precipitação, que podem desencadear estes processos.

Em relação aos dois estados analisados, observou-se uma maior consideração dos temas relacionados a desastres nos municípios que apresentaram histórico recente de desastres como ocorre em municípios da região serrana do estado do Rio de Janeiro, em relação a outras regiões/municípios. Destacam-se Angra dos Reis, Petrópolis e Nova Friburgo-RJ e Caraguatatuba, Ubatuba e Campos do Jordão-SP.

A maioria dos pré-candidatos não utilizou as medidas de proteção civil estabelecidas na Política Nacional de Proteção e Defesa Civil em seus planos de governo e, conforme análise, não consideraram o fato de que a aplicação de recursos: na redução de áreas de risco, na estruturação das COMDECs, na melhoria do Saneamento Básico e no desenvolvimento e na execução efetiva das diretrizes de um Plano Diretor, representariam uma relação direta com a redução dos riscos e com a mitigação dos desastres.

Esta ausência de cuidado com o tema pode guardar uma relação direta com a ausência de políticas eficientes e de investimentos públicos para a redução de riscos e da vulnerabilidade de parcelas da população. Desta forma, mantém-se o discurso de culpabilização do excesso de chuvas como a causa dos desastres, como se os eventos extremos e os acumulados de precipitação não fossem esperados no período chuvoso, ou culpabilizando a população por “optar” em residir numa área suscetível a deslizamento de terra ou a inundação. Porém, destaca-se o Art. 2º da Lei 12.608/2012: É dever da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios adotar as medidas necessárias à redução dos riscos de desastre.



## REFERÊNCIAS

ALVES, H. P. da F. Vulnerabilidade socioambiental na metrópole paulistana: uma análise sociodemográfica das situações de sobreposição espacial de problemas e riscos sociais e ambientais. *Rev. bras. estud. popul.* [online]. 2006, vol.23, n.1, pp. 43-59.

ACSELRAD, H. Vulnerabilidade ambiental, processos e relações. In: ENCONTRO NACIONAL DE PRODUTORES E USUÁRIOS DE INFORMAÇÕES SOCIAIS, ECONÔMICAS E TERRITORIAIS, Rio de Janeiro, 2006. *Anais...* Rio de Janeiro: FIBGE, 2006. P.1-5.

BRASIL. *Estatuto da Cidade: guia para implementação pelos municípios e cidadãos*. 2 ed. Brasília: Câmara dos Deputados, Coordenação de Publicações, 2002.

BRASIL, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). *Pesquisa de Informações Básicas Municipais- Perfil dos Municípios de 2011*. Disponível em [http://www.ibge.gov.br/home/presidencia/noticias/noticia\\_visualiza.php?id\\_noticia=2260&id\\_pagina=1](http://www.ibge.gov.br/home/presidencia/noticias/noticia_visualiza.php?id_noticia=2260&id_pagina=1) Acesso em 13 de novembro de 2012.

BRASIL. *LEI Nº 9.504, DE 30 DE SETEMBRO DE 1997*. Estabelece normas para as eleições. Presidência da República. Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos. Disponível em <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/L9504.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9504.htm)> Acesso em 15 de setembro de 2012.

BRASIL. *DECRETO Nº 7.217, DE 21 DE JUNHO DE 2010*. Regulamenta a Lei no 11.445, de 5 de janeiro de 2007, que estabelece diretrizes nacionais para o saneamento básico, e dá outras providências. Presidência da República. Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos. Disponível em <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2010/Decreto/D7217.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/Decreto/D7217.htm)>, Acesso em 15 de setembro de 2012.

BRASIL. *LEI Nº 12.305, DE 2 DE AGOSTO DE 2010*. Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos; altera a Lei no 9.605, de 12 de fevereiro de 1998; e dá outras providências. Presidência da República. Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos. Disponível em <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2010/lei/112305.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/lei/112305.htm)> Acesso em 15 de setembro de 2012.

BRASIL. *LEI Nº 12.608, DE 10 DE ABRIL DE 2012*. Institui a Política Nacional de Proteção e Defesa Civil - PNPDEC; dispõe sobre o Sistema Nacional de Proteção e Defesa Civil - SINPDEC e o Conselho Nacional de Proteção e Defesa Civil - CONPDEC; autoriza a criação de sistema de informações e monitoramento de desastres; altera as Leis nos 12.340, de 1º de dezembro de 2010, 10.257, de 10 de julho de 2001, 6.766, de 19 de dezembro de 1979, 8.239, de 4 de outubro de 1991, e 9.394, de 20 de dezembro de 1996; e dá outras providências. Presidência da República. Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos. Disponível em <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2011-2014/2012/Lei/L12608.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2011-2014/2012/Lei/L12608.htm)> Acesso em 15 de setembro de 2012.

BRASIL. Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação. *Centro de Nacional de Monitoramento e Alertas de Desastres Naturais (CEMADEN)*. (Página na internet). Disponível em: <<http://www.cemaden.gov.br>>. Acesso em 10 de setembro de 2012.

BRASIL. Ministério da Integração Nacional. Secretaria Nacional de Defesa Civil. *Conferência Geral sobre Desastres: para prefeitos, dirigentes de instituições públicas e privadas e líderes comunitários*. Brasília: MI, 2002. Disponível em <<http://www.defesacivil.mg.gov.br/conteudo/arquivos/manuais/Manuais-de-Defesa-Civil/conferencia-geral-sobre-desastres.pdf>> Acesso 28/09/2012.

- BRASIL. Tribunal Superior Eleitoral. *DivulgaCand*. Sítio na internet. Disponível em <<http://divulgacand2012.tse.jus.br/divulgacand2012/ResumoCandidaturas.action>>, vários acessos em 2012.
- CARAPINHEIRO, G. A globalização do risco social. In: SANTOS, B.S. (org.) *A globalização e as Ciências Sociais*. 2ª Edição, São Paulo: Cortez, 2002, p. 197-230.
- CASTRO, F; HOGEBOM, B; BAUD, M. Governança ambiental na América Latina: para uma agenda de pesquisa mais integrada. *Ambiente & Sociedade*. Campinas, v. 14, n. 2, p. 1 -13, 2011.
- CEPEDa/UFSC. *Atlas Brasileiro de Desastres Naturais 1991 a 2010*: volume São Paulo / Centro Universitário de Estudos e Pesquisas sobre Desastres. Florianópolis: CEPED/UFSC, 2012a. 94 p.
- CEPEDa/UFSC. *Atlas Brasileiro de Desastres Naturais 1991 a 2010*: volume Rio de Janeiro / Centro Universitário de Estudos e Pesquisas sobre Desastres. Florianópolis: CEPED/UFSC, 2012b. 63 p.
- CEPEDa/UFSC. *Atlas Brasileiro de Desastres Naturais 1991 a 2010*: volume Brasil / Centro Universitário de Estudos e Pesquisas sobre Desastres. Florianópolis: CEPED/UFSC, 2012c. 94 p.
- FRANKLIN, CHARLES H. Eschewing Obfuscation? Campaigns and the Perception of U.S. Senate Incumbents. *American Political Science Review*. Washington, v.85, n.4, p.1193-1214, 1991.
- FRERKS, G. WARNER, J.; WEIJS, B. The politics of vulnerability and resilience. *Ambiente e sociedade*. Campinas, v.14, n.2, p.105-122, 2011.
- TOMINAGA, L.K. Escorregamentos. In: TOMINAGA, L.K; SANTORO, J; AMARAL, R. do. (Orgs). *Desastres naturais: conhecer para prevenir*. São Paulo: Instituto Geológico, 2009. p. 25-38. Disponível em<<http://www.igeologico.sp.gov.br/downloads/livros/DesastresNaturais.pdf>>. Acesso 21/08/2012.
- VARGAS, M. A. R. Defesa Civil: um olhar crítico. *Libertas*. Juiz de Fora, v.2, n.1, p.78-98, 2002.