

Terminologias Básicas na Área de Defesa e Segurança Civil: Construindo Pontes para um Entendimento Intersetorial

Alexandre de Alcantara¹

Antonio Ricardo Ribeiro do Outão²

Carla Santos do Amaral Baptista Affonso³

Edna Maria de Queiroz⁴

Leonardo Braga Martins⁵

Leonardo Couri Pinheiro⁶

Luiz Alberto Moreira Coelho⁷

Marinice dos Santos Machado⁸

Sergio Luiz Trouche de Carvalho⁹

Sídio Machado¹⁰

Humberto Mas Gitirana¹¹

Airton Bodstein de Barros¹²

¹ Inspetor de Polícia Civil, Bacharel em Direito e Licenciado em Matemática, Assessor - Coordenador de Defesa Civil do Município de Bom Jesus do Itabapoana - RJ e Mestrando em Defesa e Segurança Civil da Universidade Federal Fluminense (UFF).

² Engenheiro Eletricista e Civil, Perito Criminal do Instituto de Criminalística Carlos Éboli do Estado do Rio de Janeiro e Mestrando em Defesa e Segurança Civil da Universidade Federal Fluminense (UFF).

³ Assistente Social da Universidade Federal Fluminense (UFF) e Mestre em Defesa e Segurança Civil pela UFF.

⁴ Médica, Oficial da Seção de Operações Especiais do Grupamento de Socorro de Emergência do Corpo de Bombeiros do Estado do Rio de Janeiro (GSE/CBMERJ) e Mestranda em Defesa e Segurança Civil da Universidade Federal Fluminense (UFF).

⁵ Encarregado da Escola de Submarinos do Centro de Instrução e Adestramento Almirante Átila Monteiro Aché da Marinha do Brasil e Mestrando em Defesa e Segurança Civil da Universidade Federal Fluminense (UFF).

⁶ Major Bombeiro Militar, Coordenador Adjunto do Centro Estadual para Gerenciamento de uma Situação de Emergência Nuclear - CESTGEN / Departamento Geral de Defesa Civil - RJ e Mestrando em Defesa e Segurança Civil da Universidade Federal Fluminense (UFF).

⁷ Engenheiro Eletricista, Licenciado em Física, Perito Criminal do Instituto de Criminalística Carlos Éboli do Estado do Rio de Janeiro e Mestrando em Defesa e Segurança Civil da Universidade Federal Fluminense (UFF).

⁸ Psicóloga da Universidade Federal Fluminense (UFF) e Mestranda em Defesa e Segurança Civil da UFF

⁹ Engenheiro Civil, Professor da Universidade Federal Fluminense (UFF) e Mestrando em Defesa e Segurança Civil da UFF.

¹⁰ Médico Especialista em Saúde Pública; Professor Adjunto IV do Instituto de Biologia da Universidade Federal Fluminense (UFF); Mestre em Defesa e Segurança Civil pela UFF.

¹¹ Biólogo, Pesquisador Associado ao Laboratório de Genética Marinha da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ) e Mestrando em Defesa e Segurança Civil da Universidade Federal Fluminense (UFF).

¹² Doutor em Química Ambiental, Professor Associado II do Instituto de Química da Universidade Federal Fluminense (UFF), Professor e Coordenador do Curso de Mestrado em Defesa e Segurança Civil da UFF.



V Seminário Internacional de Defesa Civil - DEFENCIL
São Paulo – 18, 19 e 20 de Novembro de 2009

ANAIS ELETRÔNICOS - ARTIGOS

Resumo

Este estudo teve como objetivo propor um vocabulário alternativo na área de Defesa e Segurança Civil que permita o diálogo simples e conciso na gestão integrada dos desastres. Considerando o caráter multi e interdisciplinar das ameaças e a necessidade de intercomunicação, foi realizada revisão bibliográfica e reflexões sobre parcela do vocabulário proposto no Glossário e Manual de Planejamento em Defesa Civil (Volume I). Para tal, foi formado um grupo de discussão, reunindo profissionais de diversas áreas de conhecimento: médicos, engenheiros, peritos criminais, psicólogo, químico, assistente social, biólogo, militares e gestores de Defesa Civil. Em debates, foram realizadas contraposições e discussões de usos, costumes e origens etimológicas dos termos usualmente empregados na área. Visando parametrizar os debates, foi eleito o desastre “enchente” como modelo para exercícios e interpretações do vocabulário. Como produtos, foram obtidas definições sobre evento adverso, desastre, dano, prejuízo, risco, percepção de risco e vulnerabilidade.

Palavras-chave: terminologia básica, entendimento intersetorial, defesa civil, segurança civil.

Abstract

This article had the purpose of discuss an alternative vocabulary for Brazilian Civil Defense, in order to provide a useful tool for clear and concise communication in disaster management.

Considering the multidisciplinary and interdisciplinary nature of the threats, and the need for intercommunication, the group conducted a bibliography review of the manuals and publications related to Civil Defense, especially the Glossary and Manual of Civil Defense Planning (Volume I). The discussion bring together experts from different branches and professional backgrounds: doctors, engineers, psychologists, chemists, social workers, criminal experts, biologists, military officers and civil defense authorities. The etymological origins of the words and its different interpretations were under debate. In order to establish a discussion keystone, it was chosen the “flood” as standard scenario of disaster. The results were revised definitions for adverse event, disaster, damage, injury, risk, risk perception and vulnerability.



Keywords: basic terminology, civil defense, safety

Introdução

O ser humano, desde épocas remotas, percebeu que teria grandes dificuldades para enfrentar as forças da natureza e que poderia obter vantagens quando reunido em grupos, visto que essa estratégia permitia a cooperação e as melhores práticas de enfrentamento das situações de ameaças e calamidades (Defesa Civil, PR, 2009).

Ao longo da história esses sentimentos humanos de solidariedade coletiva desenvolveram-se naturalmente e ganharam maior amplitude a partir do século XX. O primeiro movimento em grande escala para a defesa da população foi realizado na Europa, durante a Segunda Guerra Mundial, e evoluiu sob influência dela, notadamente na Inglaterra, que instituiu a *Civil Defense* (Defesa Civil) logo após os ataques aéreos sofridos entre 1940 e 1941. Nesse período foram lançadas milhares de bombas sobre as principais cidades e centros industriais ingleses, causando incontáveis perdas de vida na população civil (Santos, 2006).

No Brasil, a institucionalização da Defesa Civil ocorreu em 1942, mas por vários anos persistiu a indefinição de uma doutrina que determinasse a concretização de um órgão específico (Brasil, MIN, 2007a). Somente em 1966, em consequência da grande enchente no Sudeste, foi organizada no Rio de Janeiro a primeira Defesa Civil Estadual e as primeiras Coordenadorias Regionais de Defesa Civil – REDEC. Em 1967 foi criado o Ministério do Interior com a competência de assistir as populações atingidas por calamidades públicas em todo território nacional (Costa, 2005).

Atualmente, essa competência é do Ministério da Integração Nacional (MIN) onde estão alocados os órgãos nacionais de Defesa Civil, que constituem o Sistema Nacional de Defesa Civil - SINDEC, cujo objetivo é planejar e promover a defesa permanente contra desastres, naturais ou provocados pelo homem, e atuar em situações de emergência e em estado de calamidade pública (Brasil, MIN, 2007b). O SINDEC é um sistema em rede que busca integrar as ações dos órgãos públicos e entidades privadas com a sociedade, visando prevenir e/ou minimizar danos, socorrer e assistir populações atingidas e recuperar áreas deterioradas por eventos adversos (Espíndola, 2005).

A Defesa Civil é definida presentemente como um conjunto de ações preventivas, de socorro, assistenciais e reconstrutivas destinadas a evitar ou minimizar os desastres, preservar o moral da população e restabelecer a normalidade social. Desse modo, a Defesa Civil tem como objetivo reduzir os desastres, através da diminuição de sua ocorrência e da sua intensidade, o

que abrange uma cadeia de etapas seqüenciais constituída por prevenção de desastres, preparação para emergências e desastres, resposta aos desastres e, finalmente, a etapa de reconstrução (Brasil, Ministério da Integração Nacional [MIN], 2007a).

É necessário admitir que, no desenvolvimento destas atividades, haja certa dificuldade de coordenação dos diversos atores sociais por questões de entendimento e interpretação dos conceitos doutrinários constantes no Glossário de Defesa Civil e no Manual de Planejamento em Defesa Civil (Volume I) (MIN), publicados pela Secretaria Nacional de Defesa Civil (SEDEC) no ano de 2007. O problema se torna mais evidente em situações de emergência e calamidade pública, onde estão envolvidos órgãos municipais, estaduais e federais, forças militares, organizações não-governamentais e a própria sociedade civil. As definições, por vezes complexas e de descrição extensa, desfavorecem a comunicação efetiva.

A fim de mitigar as limitações impostas pelo vocabulário atual, desenvolveu-se este trabalho tendo como objetivo a proposição de vocabulário alternativo, capaz de garantir um diálogo simples e conciso entre os diversos atores envolvidos na gestão dos desastres.

Metodologia

Considerando o caráter multi e interdisciplinar das ameaças e da conseqüente necessidade de cooperação e diálogo entre os diferentes atores da sociedade civil, foi realizada ampla revisão bibliográfica, seguida de minuciosa reflexão sobre um conjunto de termos previamente eleitos como os vocábulos mais utilizados e conhecidos na área de Defesa e Segurança Civil. A seleção foi realizada entre os termos contidos no Glossário de Defesa Civil e no Manual de Planejamento em Defesa Civil (Volume I) do MIN, publicados pela SEDEC no ano de 2007, a citar: evento adverso, desastre, dano, prejuízo, risco, percepção de risco e vulnerabilidade.

Para este estudo foi criado um grupo de discussão composto por profissionais qualificados em diversas áreas de conhecimento, oriundos do Mestrado Profissional em Defesa e Segurança Civil da Universidade Federal Fluminense: médicos, engenheiros, peritos criminais, psicólogo, químico, assistente social, biólogo, militares de forças estaduais e federais, além de gestores de Defesa Civil. Em reuniões quinzenais, foram realizados debates sobre os conceitos selecionados e seus respectivos significados. A fim de parametrizar as

discussões e os cenários de emprego da terminologia, foi eleito o desastre “enchente”, evento crítico que mais afeta os brasileiros entre os de origem natural.

Resultados e discussão

Evento adverso, desastre, dano e prejuízo

Segundo o Manual de Planejamento em Defesa Civil (Volume I) do MIN, publicado pela SEDEC no ano de 2007, o termo *evento adverso* tem como significado principal “a ocorrência que pode ser externa ao sistema, quando envolve fenômenos da natureza, ou interna, quando envolve erro humano ou falha do equipamento, e que causa distúrbio ao sistema considerado.” e como outras definições “Ocorrência desfavorável, prejudicial ou imprópria. Fenômeno causador de um desastre.”.

Há nestas definições uma premissa que *evento adverso* é algo que causa perturbação ou distúrbio em um sistema, retirando-o de seu estado anterior, dito normal. Esta premissa não é considerada válida porque muitos eventos que provocam desastres são ocorrências relativamente comuns e freqüentes (portanto podem ser associadas a certo padrão de normalidade), como por exemplo, as chuvas de verão.

Segundo o publicado no Dicionário Houaiss da Língua Portuguesa (2001), *evento adverso* pode ser desmembrado em:

- Evento: acontecimento geralmente observável; fenômeno; e
- Adverso: que se encontra ou se apresenta em oposição; contrário; que traz desgraça; que provoca infortúnio; prejudicial.

Deste modo, é apresentado como definição inicial de *evento adverso*: “fenômeno capaz de provocar infortúnio.”. Procedendo a análise da afirmativa e considerando que o termo infortúnio não está inserido no contexto vocabular da Defesa Civil, propõe-se uma substituição para: “***evento adverso*** é um fenômeno capaz de provocar um desastre.”.

Para ***desastre***, é apresentada no Manual de Planejamento em Defesa Civil (Volume I) (MIN/SEDEC) (2007), a definição: “*resultados de eventos adversos, naturais ou provocados pelo homem sobre um ecossistema vulnerável, causando danos humanos, materiais e ambientais e conseqüentes prejuízos econômicos e sociais.*”. Em uma análise preliminar, esta

definição foi julgada como clara e robusta, faltando analisar os vocábulos *dano* e *prejuízo*, para retificar ou ratificar sua definição.

Pelo mesmo manual *dano*, é definido como: “medida que define a intensidade ou a severidade da lesão resultante de um *evento adverso* ou acidente, perda humana, material ou ambiental, física ou funcional, que pode resultar, caso seja perdido o controle sobre o risco. Intensidade das perdas humanas, materiais e ambientais induzidas às pessoas, comunidades, instituições, instalações e aos ecossistemas, como consequência de um evento adverso.”.

Em primeiro plano, pelo reconhecimento de que os danos sempre ocorrerão e que os desastres podem ser reduzidos, mas não evitados por completo, não cabe a ressalva: “caso seja perdido o controle sobre o risco”, dentro da definição de dano. Considera-se ainda inapropriado o emprego do termo “acidente” por dois motivos. Primeiro por que não há definição de acidente dentro do vocabulário básico. Em segundo lugar porque, ao encontrarmos no manual o significado para o termo, obtemos uma definição de escopo limitado, na seção “Classificação de Desastres” em que está definido como “Nível I, desastres de pequeno porte ou intensidade, também chamados de acidentes”, o que impõe uma limitação inadequada a um termo de caráter geral. Sendo assim, propõe-se: “*dano é a medida que define a intensidade ou a severidade da lesão, perda humana, material ou ambiental, física ou funcional induzidas às pessoas, comunidades, instituições, instalações e aos ecossistemas, como consequência de um evento adverso.*”.

O termo *prejuízo* é de utilização ampla, sendo empregado em diversas áreas técnicas, como a jurídica, médica, contábil, dentre outras. De acordo com o Dicionário Houaiss da Língua Portuguesa (2001), *prejuízo* significa “*dano, perda. Juízo antecipado e irrefletido. Preconceito.*”. No Dicionário de Termos do Comércio (SG/OEA, 2009), um *prejuízo* ocorre quanto o efeito do dumping ou subsídio, conforme o caso cause ou ameace causar prejuízo material a uma indústria doméstica estabelecida ou a atrasar fisicamente o estabelecimento de uma indústria doméstica.

De acordo com o Novo Dicionário Aurélio da Língua Portuguesa (2009), *dano* se traduz como “mal ou ofensa pessoal; prejuízo moral. *Prejuízo* material, causado a alguém pela deteriorização ou inutilização de seus bens. Estrago, deteriorização, danificação.”. Observa-se a interposição e a referência circular entre *dano* e *prejuízo*, que se repetirá na análise de outras fontes vocabulares, como será mostrado adiante. Outra característica notada é que tanto *prejuízo* quanto *dano* se reportam a uma perda, que pode ser material ou moral.

Para *prejuízo*, é definido em Defesa Civil (Brasil, MIN, 2007c) como: “uma medida de perda relacionada com o valor econômico, social e patrimonial, de um determinado bem, em circunstâncias de desastres.”. Porém, Peixoto (2001) cita que “conforme a definição lingüística, *dano* também tem o significado de diminuição de patrimônio material de alguém. O fato que acarreta deteriorização ou inutilização, completa ou parcial do bem alheio é danoso.”.

O *dano* no campo civil (material e moral) é regulado genericamente pelo Artigo 159 do Código Civil, aqui transcrito em sua primeira parte: "Art. 159. Aquele que por ação ou omissão voluntária, negligência, ou imprudência, violar direito, ou causar *prejuízo* a outrem, fica obrigado a reparar o *dano*". Na leitura do presente artigo, se houver a substituição da palavra *prejuízo* por seu sinônimo *dano*, o significado não se altera. O ato ilícito que causa o *dano*, segundo a lei, é resultado de ação ou omissão, voluntária ou não, e seu efeito jurídico é a reparação deste *prejuízo*.

Deste modo, propõe-se *considerar os termos dano e prejuízo como sinônimos*, embora permaneça a necessidade de criação de um vocábulo específico para tradução e quantificação das medidas necessárias à reparação do dano, entre as possíveis dentro da organização social.

A partir das discussões sobre dano e prejuízo, fica retificado a definição de *desastre* em: “*resultado de eventos adversos, naturais ou provocados pelo homem, sobre um ecossistema vulnerável, causando danos*.”. Considera-se ainda relevante incluir os termos de mensuração propostos no Manual de Planejamento em Defesa Civil (Volume I) (MIN/SEDEC) (2007): “Os desastres são quantificados em função dos *danos e prejuízos* em termos de intensidade, enquanto que os eventos adversos são quantificados em termos de magnitude.”. Cabe apenas retirar o termo *prejuízo*.

Risco, percepção de risco e vulnerabilidade

Os conceitos de *risco* vieram à tona com mais vigor durante os anos 80, através de vasta literatura, incluindo autores como, Beck e colaboradores (1995) que refletiram sobre o tema, produzindo teoria social. No Brasil, alguns estudos sobre o assunto foram produzidos, mas sempre respaldados em experiências políticas de outros países, por ser uma área de interesse científico recente.

Pela abordagem do *risco* como construção social, não seria possível separar os conceitos de *risco* e *sensu de risco*, dada a relação estreita entre eles na formação do significado para o homem. Em outras áreas do conhecimento humano, como na Epidemiologia, Economia e Química, constata-se a inclusão de um elemento característico da organização social contemporânea: o técnico ou o perito - ente capaz de estimar o *risco*, mesmo que ele não seja percebido pelas populações ameaçadas. Esta é a abordagem utilizada pela Defesa Civil, conforme observado na definição de risco publicado no Manual de Planejamento em Defesa Civil (Volume I) (MIN/SEDEC) (2007):

“Medida de *danos e prejuízos* potenciais, expressa em termos de:

- probabilidade estatística de ocorrência;
- intensidade ou grandeza das conseqüências possíveis.

Relação existente entre:

- a probabilidade estatística de que uma ameaça de *evento adverso* ou de acidente determinado se concretize com uma magnitude definida;
- o grau de *vulnerabilidade* do sistema receptor a seus efeitos.”

Sem tecer considerações sobre a definição propriamente dita, é possível perceber que a abordagem é adequada, pois torna tangível e comparável a variável *risco*, requisito fundamental para a gestão da segurança. Assim, fica estabelecido igualmente que a variável é bidimensional – envolve a probabilidade de ocorrência e a intensidade das conseqüências. Ambas são componentes com relação direta com o *risco* – quanto maior a probabilidade de ocorrência e/ou as conseqüências, maior é o risco.

Considerando a necessidade de explicitar as dimensões da variável e a padronização vocabular proposta nos itens anteriores, uma redação mais coerente de definição para o termo *risco* seria: “*medida de danos potenciais, expressa pela ponderação entre a probabilidade de ocorrência de um desastre e a intensidade dos seus danos estimados.*”.

Quanto ao conceito de *percepção de risco*, existe um consenso literário, incluindo a definição proposta no Manual de Planejamento em Defesa Civil (Volume I) (MIN/SEDEC) (2007): “*Impressão ou juízo intuitivo sobre a natureza ou grandeza de um risco determinado. Percepção sobre a importância e a gravidade de um risco determinado, com base no: repertório de conhecimentos que o indivíduo adquiriu durante seu desenvolvimento cultural; juízo político e moral da significação do nível de risco aceitável por um determinado grupo social.*”.

Intimamente relacionada à discussão sobre *risco*, cabe por último tecer considerações sobre o conceito de *vulnerabilidade*. Originário da área dos Direitos Humanos, o termo foi incorporado ao campo da saúde a partir dos trabalhos realizados por Mann na Escola de Saúde Pública de Harvard sobre a Epidemia da AIDS. Para compreender como se deu tal incorporação, é necessário recuperar a trajetória da epidemia a partir dos anos 80.

O conceito de vulnerabilidade social de uma população tem sido utilizado para a caracterização de grupos sociais que são mais afetados por estresse de natureza ambiental, inclusive aqueles ligados ao clima. Os principais conceitos de *vulnerabilidade* advêm da comunidade científica que estuda os efeitos e a prevenção de impactos dos chamados desastres naturais. Assim, é que Blaikie e colaboradores (1994) definiram *vulnerabilidade* como as “características de uma pessoa ou grupo em termos de sua capacidade de antecipar, lidar com, resistir e recuperar-se dos impactos de um desastre climático”.

A partir do conceito proposto para *desastre* “resultado de eventos adversos, naturais ou provocados pelo homem, sobre um ecossistema vulnerável, causando danos” percebe-se que a ocorrência de um desastre é determinada pela interação entre um evento adverso e um sistema vulnerável, leia-se suscetível. Portanto, o termo *vulnerabilidade* enseja um conceito relativo e está geralmente associado à exposição a riscos e determina a susceptibilidade das pessoas, lugar ou infra-estruturas a situações associadas, em geral, a desastre natural. Todavia, a doutrina publicada no Manual de Planejamento em Defesa Civil (Volume I) (MIN/SEDEC), em simples análise limita *vulnerabilidade* à característica da população: “Condição intrínseca do corpo ou sistema receptor que, em interação com a magnitude do evento adverso, determina a intensidade dos danos prováveis.”

Esta abordagem determina a separação, na Defesa Civil, entre a análise dos padrões de ocorrência dos *eventos adversos* e a estimativa dos danos decorrentes, a partir da confrontação com a *vulnerabilidade* das populações de interesse. Este método é desejável diante de cenários em constante mutação, tal como é concebido em um país sob a influência das mudanças climáticas. Assim, entende-se que uma população sob *risco*, como aquela que está submetida a duas condições simultâneas: é vulnerável ao um *evento adverso* e este evento tem probabilidade de ocorrer maior que zero.

Deste modo, considera-se apropriada a definição proposta pelo manual, sujeita apenas a uma alteração: explicitar que a análise de *vulnerabilidade* é tecnicamente sólida quando construída sob um cenário definido, em que a magnitude do evento adverso é perfeitamente

determinada. Entende-se como uma afirmação correta, por exemplo, dizer que a cidade é vulnerável a terremotos com magnitude superior a cinco, ao invés de dizer que a cidade é vulnerável a terremotos. Com este cuidado, propõe-se a definição de *vulnerabilidade* como “condição *intrínseca ao sistema receptor que, em interação com um evento adverso de magnitude determinada, estabelece a intensidade dos danos prováveis.*”.

Conclusões

Como produto do trabalho, foi obtida uma lista de definições alternativas e meditadas sobre os termos de interesse, listados na Tabela 1.

Tabela 1. Terminologias Básicas Propostas na Área de Defesa e Segurança Civil.

Vocábulo	Status de Definição	Definição Proposta
Evento adverso	modificada	Fenômeno capaz de provocar um desastre.
Desastre	modificada	Resultado de eventos adversos, naturais ou provocados pelo homem, sobre um ecossistema vulnerável, causando danos.
Dano/Prejuízo	aglutinada	Medida que define a intensidade ou a severidade da lesão, perda humana, material ou ambiental, física ou funcional induzidas às pessoas, comunidades, instituições, instalações e aos ecossistemas, como consequência de um evento adverso.
Risco	modificada	Medida de danos potenciais, expressa pela ponderação entre a probabilidade de ocorrência de um desastre e a intensidade dos seus danos estimados.
Percepção de risco	de mantida	Impressão ou juízo intuitivo sobre a natureza ou grandeza de um risco determinado. Percepção sobre a importância e a gravidade de um risco determinado, com base no: repertório de conhecimentos que o indivíduo adquiriu durante seu desenvolvimento cultural; juízo político e moral da significação do nível de risco aceitável por um determinado grupo social.
Vulnerabilidade	modificada	Condição intrínseca ao sistema receptor que, em interação com um evento adverso de magnitude determinada, estabelece a intensidade dos danos prováveis.

Referências Bibliográficas

Beck, U.; Giddens, A. & Lash, S. (1995). *Modernização reflexiva: política, tradição e estética na ordem social moderna*. São Paulo: UNESP.

Blaikie, P.; Cannon, T.; Davis, I. & Wisner, B. (1994). *At risk: natural hazards, people's vulnerability and disasters*. London: Routledge.

Brasil, Ministério da Integração Nacional (MIN) (2007a). *Glossário de Defesa Civil, estudos de riscos e medicina de desastres*. Secretaria Nacional de Defesa Civil. Brasília: MIN.

Brasil, Ministério da Integração Nacional (MIN) (2007b). *Conferência geral sobre desastres: para prefeitos, dirigentes de instituições públicas e privadas e líderes comunitários*. Secretaria Nacional de Defesa Civil. Brasília: MIN.

Brasil, Ministério da Integração Nacional (MIN) (2007c). *Manual de planejamento em Defesa Civil (Volume I) (4ª ed.)*. Secretaria Nacional de Defesa Civil. Brasília: MIN.

Costa, J. M. (2005). *Sistema de Defesa Civil do Estado de Santa Catarina*. Dissertação de Mestrado, Programa de Pós-graduação em Planejamento e Gestão em Defesa Civil da Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis, SC.

Defesa Civil, PR (2009). *Defesa Civil - Como surgiu*. Coordenadoria Estadual de Defesa Civil do Paraná. Disponível em: <http://www.defesacivil.pr.gov.br/modules/conteudo/conteudo.php?conteudo=2>. Acesso em: 14 de março de 2009.

Espíndola, M. S. (2005). *As ações para prevenção de desastres proposta de integrar as ações dos COMDEC's com as ações das equipes dos programas de agentes comunitários de saúde e programa de saúde da família/SUS*. Monografia de Especialização, Programa de Pós-graduação em Planejamento e Gestão em Defesa Civil da Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis, SC.

Ferreira, A. B. H. (2009). *Novo Dicionário Aurélio da Língua Portuguesa (4ª ed.)*. Paraná: Positivo. 2120 p.

Houaiss, A. (2001). *Dicionário Houaiss da Língua Portuguesa (1ª ed.)*. Instituto Antônio Houaiss de Lexicografia. Rio de Janeiro: Objetiva.

Secretaria Geral da Organização dos Estados Americanos (SG/OEA), (2009). *Dicionário de Termos do Comércio*. Sistemas de Informações sobre Comércio Exterior (SICE): SG/OEA. Disponível em http://www.sice.oas.org/dictionary/SACD_p.asp. Acesso em: 10 de outubro de 2009.

Peixoto, R. C. P. (2001). *O Comércio eletrônico e os contratos*. Rio de Janeiro: Forense.

Santos, A. D. L. (2006). *Análise situacional das ações de Defesa Civil e proposta de educação continuada*. Dissertação de Mestrado, Programa de Pós-graduação em Planejamento e Gestão em Defesa Civil da Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis, SC.



V Seminário Internacional de Defesa Civil - DEFENCIL
São Paulo – 18, 19 e 20 de Novembro de 2009

ANAIS ELETRÔNICOS - ARTIGOS
