

PREPARAÇÃO DAS COMUNIDADES PARA O ENFRENTAMENTO AOS DESASTRES NATURAIS ATRAVÉS DA PERCEPÇÃO DE RISCO

Nicole Ferreira Martins¹

RESUMO

O presente trabalho disserta sobre o papel da percepção de risco na preparação das comunidades para o enfrentamento aos desastres naturais. Para a presente discussão, foram trazidos à luz conceitos e pesquisas referente à desastres naturais, vulnerabilidade, percepção de risco e comunidade, assim como foi abordado a legislação e planos de governo referente ao tema. Focou-se, também, no tratamento da comunidade para o preparo no enfrentamento de um desastre natural, distinguindo o tipo de comunicação a ser feito com um leigo (comunidade) e com um agente da defesa civil responsável pelo preparo das comunidades (especialista). Por fim, a conclusão apresenta um panorama geral referente ao tema, assim como faz apontamentos para trabalhos futuros em comunidades a fim de contribuir com estratégias efetivas de gestão de risco nesses locais.

Palavras-chave: Percepção de risco. Desastres naturais. Defesa Civil. Comunidades resilientes. Comunicação.

1 Mestre em Linguística Aplicada Letras-Inglês e graduada em Letras-Inglês, ambos pela Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). Pós-graduada em Gestão de Risco e Eventos Críticos pelo Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina (CBMSC). 2º Tenente Bombeira Militar Chefe da Seção de Atividades Técnicas e da Seção de Instrução e Ensino do 9º Batalhão de Bombeiros Militardo CBMSC com sede em Canoinhas - nicole@cbm.sc.gov.br

PREPARING COMMUNITIES TO ACT IN NATURAL DISASTER SCENARIOS THROUGH RISK PERCEPTION

ABSTRACT

This study refers to the role of risk perception in the community preparedness in natural disaster scenarios. To enrich this discussion, concepts as natural disasters, vulnerability, risk perception and community are discussed together with government legislation and plans related to the theme. Furthermore, another discussion was brought on how to prepare the community when facing natural disasters, pointing on differences in communication styles when talking to ordinary people in community (lay people) and when talking to a civil defense agent responsible for preparing communities in disaster scenarios (specialist in the field). Finally, the conclusion of this study presents an overview about the theme, making contributions on how to prepare people effectively when dealing with risk management in their community.

Key-words: Risk Perception. Natural Disasters. Civil Defense. Resilient Communities. Communication

1. INTRODUÇÃO

Nos últimos anos é notável a frequência cada vez maior da veiculação de notícias sobre desastres, naturais ou tecnológicos, que ocorreram em algum lugar do mundo. Casos como a queda das torres gêmeas (World Trade Center) em 2001, o tsunami na Tailândia (Oceano Índico) em 2004, os deslizamentos no Morro do Baú (Santa Catarina) em 2008 são marcos e indícios de que a comunidade precisa estar preparada logística e culturalmente para qualquer tipo de evento, em especial àqueles que são comuns, ou prováveis de ocorrer, em sua região. Para tanto, a forma como as pessoas percebem os riscos a que estão expostas é que vai influenciar na maneira como vão se preparar para

enfrentar os desastres. Nesse sentido, conforme Santos, Roxo e Neves (2008, p. 2), é somente com o aumento da consciência das pessoas na comunidade acerca dos riscos a que estão expostas que será possível aumentar o comportamento de prevenção do grupo, atingindo assim, uma mudança cultural sobre o enfrentamento aos desastres.

No presente estudo, trabalhar-se-á com o preparo das comunidades para o enfrentamento aos desastres de origem naturais pelo fato desse tipo de evento estar presente em qualquer comunidade, seja nas ilhas atingidas pelo tsunami no Oceano Índico em 2004 ou em Nova Orleans (Estados Unidos) com furacão Katrina em 2005. Nesse sentido, esse artigo visa revisar os conceitos de percepção de risco, diferenciando o risco percebido pelos especialistas e pelos leigos, contribuindo, assim, para aumentar a consciência daqueles que trabalham com o alerta e preparo das comunidades no enfrentamento aos desastres naturais.

Para tanto, esse artigo se dividirá em três partes. A primeira versará sobre os desastres naturais e a defesa civil no Brasil, situando em que parte do Ciclo de Gestão em Defesa Civil a Defesa Civil procura atuar. A segunda parte abordará o conceito de risco e as medidas preventivas/mitigatórias para a redução do risco, trazendo como exemplo a grande enchente da China em 2012. E, por fim, a terceira parte, explicará a percepção de risco e seu papel tanto para os especialistas como para a comunidade, e a forma que os dois grupos podem interagir para gerar resultados positivos na prevenção, mitigação e preparo para os desastres naturais.

2. DESENVOLVIMENTO

2.1. Desastres naturais e a Defesa Civil

Durante muito tempo as pessoas olharam para os desastres como uma ameaça à sua existência, sendo suas ocorrências explicadas através de mitos

e lendas. Para a população, desde a idade antiga, eram os deuses que determinavam as catástrofes para punir algum tipo de comportamento daquele povo, tirando-lhes a percepção de que poderiam contribuir para amenizar as consequências advindas do desastre. Uma tempestade em alto mar, por exemplo, não poderia ser imputada a qualquer conduta incorreta do homem (SANTOS, ROXO E NEVES, 2008, p. 3). No entanto, a partir do século 18, mais especificamente com o terremoto de 1755 em Lisboa, os desastres passaram a ser vistos em uma abordagem diferente do domínio mitológico, sendo então explicados através das leis da natureza, buscando reforço no domínio lógico (KERVERN, 1995 apud SANTOS, ROXO E NEVES, 2008, p. 3).

Com a revolução industrial, e consequente desenvolvimento tecnológico e científico, percebeu-se que os desastres poderiam ser proveniente da natureza, ou causado pelo ser humano. Os desastres causados pelo homem, chamados de desastres tecnológicos, são aqueles provenientes de sua própria ação (intencional ou não), ou por alguma falha nos mecanismos de alguma tecnologia inventada pelo homem, como os acidentes nucleares ou vazamentos de substâncias químicas por exemplo. Já os naturais, são aqueles provenientes de fenômenos da natureza, independente da intervenção do homem, tais como maremotos, terremotos, furacões, entre outros. No entanto, os desastres mais presentes na humanidade, são os desastres naturais, já que ocorrem em qualquer comunidade sem necessariamente a presença de tecnologia. Em outras palavras, ocorre tanto em comunidades simples e sem condições sociais, econômicas e financeiras, como nas mais avançadas em termos tecnológico, econômico e financeiro.

Hoje, com relação ao seu conceito, os desastres não são apenas acontecimentos produzidos pela natureza ou pelo homem, são, na verdade, os resultados desses acontecimentos. Para a doutrina brasileira de Defesa Civil, esses acontecimentos, ou fenômenos, são chamados de eventos adversos, e suas consequências são chamadas de desastre. Conforme o artigo primeiro da

Instrução Normativa n 01 de 24 de agosto de 2012 do Ministério da Defesa da Integração, “desastre é o resultado de eventos adversos, naturais ou provocados pelo homem, sobre um cenário vulnerável, causando grave perturbação ao funcionamento de uma comunidade ou sociedade; envolvendo extensivas perdas e danos humanos, materiais, econômico ou ambientais, que excede a sua capacidade de lidar com o problema usando meios próprios”.

Dessa forma, para lidar tanto com as consequências desses eventos adversos assim como com a prevenção e preparo para tais eventos, a Defesa Civil Nacional instituiu-se nos estados brasileiros com o intuito de planejar ações de promoção de socorro, assistência às vítimas assim como o restabelecimento dos serviços essenciais quando oficialmente um desastre atingir alguma de suas cidades. São responsáveis também pelas ações de reconstrução, pós impacto do evento, e de prevenção, na fase de pré impacto, no sentido de minimizar as consequências de um futuro evento adverso.

Nesse mesmo intuito, o Ministério da Integração Nacional divulgou em 2012 o Plano Nacional de Gestão de Risco e Resposta aos Desastres Naturais coordenado pela Casa Civil da Presidência da República e implantado através das unidades de Defesa Civil nos estados brasileiros. O plano é dividido em quatro eixos norteadores, o de Prevenção, o de Mapeamento, de Monitoramento e alerta, e o de Resposta. No primeiro eixo, conforme documento do Ministério da Integração Nacional, está previsto um investimento de 15,6 bilhões de reais, e contempla obras previstas pelo Programa de Aceleração (PAC) do Governo. O objetivo desse eixo é a redução de riscos como contenção de encostas, drenagem urbana e sistemas de captação, distribuição e armazenamento de água potável. O segundo eixo, referente ao Mapeamento, contempla o mapeamento de áreas de alto risco de deslizamento, enxurradas e inundações em 821 municípios, ofertando também planos de intervenção que identifica as vulnerabilidades das habitações e da infraestrutura. O terceiro eixo prevê o fortalecimento do sistema de

monitoramento e alerta com previsão de expansão da rede de observação, com aquisição de nove novos radares, além de pluviômetros, estações hidrológicas e agrometeorológicas, e sensores de unidade de solo. Por fim, o quarto eixo, com previsão de investimento de 2,6 bilhões de reais, trata de ações voltadas à resposta aos desastres, tais como a criação da Força Nacional de Emergência, Força Nacional do SUS, a aquisição de seis módulos de hospitais de campanha e medicamentos suficientes para atender até três desastres simultaneamente, conforme documento informativo do Ministério da Integração Nacional.

Por fim, em 2012, foi lançada a Política Nacional de Proteção e Defesa Civil, aprovada pela Lei 12.608, de 10 de abril de 2012. O documento traz ações que devem ser empregada de forma multissetorial e nos três níveis de governo (federal, estadual e municipal) (DEFESA CIVIL, 2013, p. 52) de acordo com Ciclo de Gestão em Defesa Civil (Prevenção, Mitigação, Preparação, Resposta, Recuperação). No entanto, conforme Manual da Defesa Civil em Gestão de Risco de Desastres (2013, p. 54), a Defesa Civil trabalha com maior ênfase nas fases de prevenção e mitigação de desastres, pois seu objetivo é evitar ou minimizar a exposição dos riscos que uma comunidade está exposta. O conceito de risco e os demais conceitos relacionados a ele, assim como as medidas preventivas/mitigatórias para a redução do risco serão explorados na seção a seguir.

2.2. Risco

2.2.1. Risco e medidas preventivas/mitigatórias

Segundo a sabedoria popular, viver é um risco. Ao atravessar uma rua, por exemplo, estamos sob o risco de sermos atropelados, no entanto a simples medida preventiva de olhar para os dois lados logo antes de atravessá-la, faz com que os riscos de um acidente seja diminuído. Nesse sentido, no contexto de desastres naturais e de acordo com o Manual de Gestão de Risco de

Desastres Naturais da Defesa Civil (2013, p. 59), o risco é a relação existente entre a probabilidade de um evento adverso ocorrer e o grau de vulnerabilidade de uma determinada comunidade em receber esse evento adverso.

Mais especificamente, o risco é determinado pela ameaça e pela vulnerabilidade, sendo a primeira uma estimativa da ocorrência e da magnitude de um evento adverso expressa em termos de probabilidade estatística; e a segunda é a condição intrínseca ao sistema receptor (comunidade). Segundo o Manual de Gestão de Risco de Desastres Naturais da Defesa Civil (2013, p. 12), a intensidade do desastre depende mais do grau de vulnerabilidade do que da magnitude do evento adverso. Em outras palavras, a intensidade de um desastres depende mais da forma como as comunidades estão preparadas para receber determinado desastre, já que a ameaça desse evento adverso ocorrer é algo que o homem não consegue intervir. Dessa forma, trabalhar a percepção da comunidade em relação ao risco que ela está exposta é algo determinante para minimizar os danos e prejuízos causados por um desastres possibilitando, assim, seu retorno a uma situação de equilíbrio (resiliência) mais rapidamente.

A análise de risco, por sua vez, trata da identificação, avaliação e hierarquização dos tipos de ameaça e dos elementos em risco, com o intuito de diminuir os riscos que certa população está exposta. Conforme o Manual de Gestão de Risco de Desastres Naturais da Defesa Civil (2013, p. 55), a avaliação de risco é uma metodologia de planejamento (estudo de situação), que objetiva identificar a probabilidade de ocorrência de um desastre e a estimativa dos danos previsíveis, caso o desastre se concretize. Com a realização de um planejamento acerca dos eventos propícios ocorrerem em determinada região, é possível lançar mão de medidas preventivas e/ou mitigatórias para a redução dos riscos de desastres daquela região.

Para tal, as medidas preventivas e/ou mitigatórias podem ser classificadas em medidas estruturais e não estruturais. As estruturais tem por

finalidade atividades construtivas, tais como construção de barragens, açudes, melhorias nas estradas, entre outros. Já as medidas não estruturais compreende um conjunto de medidas estratégicas e educativas voltadas para a redução de risco e de suas consequências (DEFESA CIVIL, 2013, p. 66). Ambos os tipos de medidas estão contemplados no Plano Nacional de Gestão de Risco e Resposta a Desastres Nacionais do Ministério da Integração, conforme visto na seção anterior. No entanto, as medidas governamentais, de acordo com o plano, parece focar mais em ações reproduzidas pelos especialistas da defesa civil ou responsáveis governamentais do que no trabalho das comunidades em si. Em outras palavras, as ações percebidas e aprendidas pela comunidade, que possam gerar uma mudança comportamental e cultural, são tão, ou até mais, importantes do que as ações provenientes de outros órgãos.

2.2.2. A grande enchente da China, 2012

Um estudo sobre percepção de risco na gestão de desastres naturais (Risk Perception in Natural Disaster Management) desenvolvido por Jianhua Xu, Yongjing Zhang, Bing Liu e Lan Xue, das Universidades de Pequim/China, e Tsinghua/China, de Ottawa/Canada, mostrou que apesar da ostensiva tecnologia presente na China para emissão de alertas emergenciais, a população sofreu drásticos danos e prejuízos durante e após as cheias e enxurrada devido à fortes chuvas que atingiu Pequim em 21 de julho de 2012.

A China está situada em uma área propensa à desastres. Sua população se instalou e se desenvolveu nas bases dos rios do território chinês e, desde então, prospera de solos férteis ao mesmo tempo que sofre com as cheias da região. As secas também estão presentes na China. Além disso o país está situado no encontro das placas tectônicas da Eurásia, do Oceano Pacífico e do Oceano Índico, proporcionando frequentes terremotos na região.

Em razão dos frequentes desastres, o governo chinês elaborou, além de políticas, um sistema de alarme e monitoramento de última geração para a segurança da população. Para a prevenção de desastres, o governo expediu um plano de redução de desastre que incluía a construção de diques e reforço na concretagem das represas. Para o aviso de desastres, foram construídos sistemas de aviso prévio, incluindo monitoramento e previsão de desastres meteorológicos, de terremotos, de riscos de natureza geológicas, de cheia dos rios, de incêndios florestais, de pestes em plantações, assim como sistemas de monitoramento em ambientes marinhos. Para o preparo e resposta aos desastres, o governo chinês desenvolveu mecanismos de coordenação horizontal e vertical entre os três níveis governamentais para o atendimento ao desastre, desenvolveu também formas de veiculação de informação para a população, formas de alívio de emergência, de acesso ao desastre, e meios de doação para o alívio daqueles que sofrem com o desastre. E, por fim, para a recuperação pós desastre, o governo exigiu das agências de resposta em todos os níveis um planejamento detalhado da distribuição dos fundos destinados às vítimas do desastre para reconstrução de novas casas.

Mesmo com todo o amparo de proteção e defesa civil providenciada pelo governo, 56.933 pessoas tiveram que sair de suas casas, 79 foi o número de mortes, os danos somaram 1,6 bilhões de dólares, 8.200 casas foram destruídas e 1.6 milhões de pessoas foram afetadas de forma geral. Dessa forma, pode-se dizer que, além de medidas protetivas e preventivas/mitigatórias implantadas pelo governo, deve-se da mesma forma, ou ainda mais, trabalhar as comunidades, e a forma com que percebem e se preparam para um evento adverso e suas possíveis consequências.

2.3. Percepção de risco

2.3.1. Percepção

A capacidade de percepção humana tem o poder de alterar o ambiente, bem como responder a ele, criando ou reduzindo o risco (SANTOS, ROXO, NEVES, 2008, p. 5). Esse poder de decisão, em um momento de exposição a um risco, depende das informações e experiência que um indivíduo tem sobre aquele risco. Nesse sentido, o desconhecimento por grande parte da população brasileira sobre os riscos a que estão expostas faz com que as pessoas não tomem decisões informadas na hora de enfrentar um desastre, ou ainda, não se preparam adequadamente no sentido de minimizá-lo.

Em consonância à isso, conforme o Manual sobre Gestão de Risco de Desastres da Defesa Civil (2013, p. 22), toda a percepção está relacionada com a construção de conhecimento, assim como com a memória. A percepção, em si, é a interpretação, organização e seleção dos estímulos externos (CEPED/UFSC, 2010, p.72; DEFESA CIVIL, 2013, p. 25), ou seja, do meio ambiente em que o homem está inserido. Essa captação dos estímulos externos acontece através dos órgãos sensoriais (nariz, ouvidos, olhos, pele e boca), que por sua vez, repassam as informações do mundo externo ao cérebro através do olfato, audição, visão, tato e paladar. (CEPED/UFSC, 2010, p. 73; DEFESA CIVIL, 2013, p. 25), produzindo sensações, imagens e sentimentos. A partir daí, acontece a interpretação, organização e categorização dessas informações, que ocorrem de maneira vinculada ao conhecimento acadêmico ou advindos da experiência de vida de cada indivíduo, assim como com a memória. Essa interação produz imagens perceptivas, que é o conteúdo do pensamento (DEFESA CIVIL, 2013, p. 25). São essas imagens que vão influenciar na escolha de comportamento (involuntário ou voluntário) para aquele determinado estímulo externo.

A memória, por sua vez, interage em conjunto na interpretação, organização e categorização das informações advindas do mundo externo captadas através dos órgãos sensoriais. As imagens, sensações e sentimentos produzidos por meio dessa captação, que já influenciaram na escolha de um

comportamento para determinado estímulo externo, são, agora, armazenados na memória, de forma a subsidiar uma nova interpretação, organização e categorização de um novo estímulo, influenciando dessa forma, em um outro momento decisório (DEFESA CIVIL, 2013, p. 26). Assim forma-se um continuum entre percepção e memória, as quais trabalham em conjunto com a aprendizagem.

À esse respeito, a aprendizagem é um conceito vasto e amplamente discutível, que inclui desde aprendizagens básicas necessárias à sobrevivência (e comuns a muitos animais) até aprendizagens cognitivas altamente abstratas (tipicamente humanas) (DEFESA CIVIL, 2013, p. 27). Segundo o Manual sobre Gestão de Risco de Desastres da Defesa Civil (2013, p. 27), para que ela ocorra, além de interagir com as imagens perceptivas e com a memória, ela precisa estabelecer ligações com sistemas de valores, pois são eles que vão selecionar o que será importante ou não ser aprendido. Esses sistemas de valores estão relacionados com a manutenção de sistemas básicos de vida e usufruto de prazer, tais como a regulação da temperatura, a satisfação alimentar, a reprodução, entre outros (DEFESA CIVIL, 2013, p. 27). Nesse sentido, as pessoas só aprendem aquilo que é significativo para si ou aquilo que percebem ser importante para executar suas funções do dia-a-dia (aprendizagem significativa) (FREIRE, 2013, p. 39; KNWOLES, 1973, p. 32).

Portanto, quando se fala em percepção, se fala também de memória e aprendizagem, já que interagem em um estado de fluidez influenciando-se simultaneamente. Nesse sentido, a percepção, além dos processos racionais, inclui também os emotivos, e ambos influenciam no processo decisório frente a um estímulo externo de perigo, por exemplo. De maneira breve, ao enfrentarmos uma situação de perigo, acionamos a reação involuntária chamada de “luta ou fuga”. Quando escolhemos a luta, por exemplo, outros mecanismos voluntários tomam à frente, escolhendo como irá lutar e em que momento irá agir. Todas elas ações resultantes de uma complexa tomada de

decisão onde a história passada, os saberes adquiridos e as emoções/sentimentos que surgem tem papel ativo nesse processo decisório (DEFESA CIVIL, 2013, p. 23).

De forma geral, a percepção, como um processo, se transforma, se desenvolve e se amplia, dependendo da qualidade das relações das pessoas e, também, de suas relações com o meio ambiente (CEPED/UFSC, 2010, p. 73). Dessa maneira, é através das relações interpessoais e trocas de informações, as quais transformam as percepções, que se estabelecem sistemas de valores e crenças em uma determinada comunidade, construindo assim, a cultura local. Nesse sentido, ao mesmo tempo que as mudanças de percepções, provenientes das relações interpessoais e com o meio, se estabelecem, elas podem ser modificadas também quando uma nova informação é inserida e trabalhada na comunidade. Dessa forma, a percepção depende das lentes culturais que usamos ao captar certo estímulo externo, e é essa leitura que vai orientar os indivíduos na sua tomada de decisão (CEPED/UFSC, 2010, p. 73).

2.3.2. Percepção de risco e a preparação das comunidades para o enfrentamento aos desastres naturais

Conforme trabalhado na seção anterior, o risco e a percepção de risco são resultados de construções sociais. E como tal, podem ser modificados através das relações e novas informações trazidas àquela determinada comunidade. Pensando nisso, o Centro Universitário de Estudo e Pesquisas sobre Desastres da Universidade Federal do Estado de Santa Catarina (CEPED/UFSC) desenvolve um trabalho em conjunto com o Ministério da Integração Nacional, mais especificamente a Defesa Civil Nacional, no sentido de produzir conhecimento para orientar medidas preventivas/mitigatórias considerando o contexto específico de cada localidade brasileira. Com essas informações em mãos, o trabalho local nas comunidades, no sentido de

capacitá-las e prepará-las para o enfrentamento a um desastre, se torna mais próximo da realidade, podendo influenciar na mudança de hábitos e comportamentos, reduzindo, assim, os riscos e a vulnerabilidade, e potencializando as capacidades e garantia de proteção e segurança social daquela localidade.

Em consonância à isso, segundo o livro do CEPED/UFSC (2010, p. 74), Gestão de Risco e de Desastres – Contribuições da Psicologia, a educação, a comunicação, a percepção e sensibilização são processos interdependentes e transversais que podem ajudar a transformar uma comunidade na constituição de uma cultura de redução de risco. É através de ações permanentes de educação e preparação da comunidade que se conseguirá construir comunidades e pessoas mais resilientes aos desastres.

No entanto, para trabalhar uma comunidade através da percepção do risco, é necessário entender as duas perspectivas dessa percepção, pois essas diferentes perspectivas vão influenciar no momento do alerta à um desastre e do preparo da comunidade em si. Quando um indivíduo precisa olhar para os dois lados antes de atravessar a rua, por exemplo, ele faz isso a fim de evitar ou minimizar as chances de um acidente ocorrer – à esse processo, dá-se o nome de avaliação subjetiva dos riscos, pois ela reflete a interação do indivíduo com o evento, com o passado e o presente, bem como seu contexto social. Por outro lado, a ciência, prezando a avaliação objetiva dos risco, prevê procedimentos técnicos especializados de medição de risco para a interpretação de uma determinada situação (SANTOS, ROXO, NEVES, 2008, p. 4). Portanto, se há duas maneiras de avaliar os riscos, há duas maneiras de perceber os riscos, a dos leigos, de forma subjetiva, e a dos especialistas, de forma objetiva.

Nesse sentido, segundo a pesquisa de Santos, Roxo e Neves (2008, p. 4) sobre o Papel da Percepção no Estudo dos Riscos Naturais, enquanto os cientistas avaliam os riscos através de procedimentos tecnológicos e

estatísticos, de forma objetiva, a maioria das pessoas confiam na sua intuição na hora de analisar um risco. Conseqüentemente, as diferentes formas de perceber o risco, do leigo e do especialista, faz com que hajam diferentes formas de comunicação sobre esse risco, impactando tanto na forma de comunicação de uma capacitação nas comunidades, como em um alerta emergencial emitido para antecipar e preparar a comunidade para um possível impacto do evento adverso.

Um exemplo já mencionado foi a pesquisa de Jianhua Xu, Yongjing Zhang, Bing Liu e Lan Xue (2014) sobre a grande enchente da China em 21 de julho de 2012, a qual também trabalhou com a percepção da população quanto aos alertas emergenciais emitidos horas antes do desastres. Segundo os pesquisadores, os alertas emergenciais referente ao grande volume de chuva foram emitidos na TV Pequim, Central China de TV, nos canais de rádios e internet. Especialistas afirmaram que fizeram o possível para elaborar relatórios e previsões para que os alertas fossem expedidos. No entanto, a população disse não ter recebido as mensagens ou que elas não foram o suficientemente enfáticas no sentido de se conscientizarem sobre a grandeza do evento. Esse desencontro demonstra a diferença de percepção dos especialista e do público em geral, que interpretou os alertas dos especialistas como “sendo apenas mais uma forte chuva” mesmo com os esforços dos especialistas em fazer alarde para que a comunidade se preparasse. Nesse sentido, os pesquisadores concluíram que expedir e receber os alertas emergenciais horas antes, não garante que a população entenda a mensagem. Daí a importância de trabalhar a forma de comunicação para que atinja o público-alvo de maneira eficaz.

3. CONCLUSÃO

De forma geral, os desastres naturais tem ganhado cada vez mais as manchetes de jornais, estando presentes em qualquer tipo de comunidade,

seja ela muito ou pouco desenvolvida. Nesse sentido, torna-se importante preparar essas comunidades para o impacto de eventos os quais são comuns às suas regiões, e mesmo para impactos que não ocorram com frequência, mas que, devido às características geológica e social do lugar, tem chances de ocorrer. Para tal, pesquisadores tem demonstrado a importância de trabalhar a percepção de risco dessas comunidades, a fim de que percebam os riscos à que estão exposta, e possam, dessa forma, aprender e disseminar medidas preventivas e mitigatórias referente àqueles riscos. Podem, ainda, aprender formas de se preparar para o impacto do desastre e formas de se comportar na resposta e, porque não, também a forma como atuar na recuperação dos desastres. Como consequência dessas aprendizagens, pode-se instaurar naturalmente, e ao longo do tempo, uma mudança cultural e comportamental referente à redução de riscos.

As medidas tomadas pelo governo através do Ministério da Integração Nacional, mais especificamente a Defesa Civil Nacional, são um passo em prol do desenvolvimento dessa cultura, porém estão mais direcionados para medidas estruturais e não estruturais que englobem apenas os agentes da defesa civil, e não tanto a participação da população na gestão do risco. É necessário entender que a população também é responsável pela gestão dos riscos, mas, para tanto, precisam entender e perceber esses riscos. Daí a importância de um canal claro de comunicação, que utilize a linguagem da população para o esclarecimento de informações e a implantação de um novo olhar sobre os riscos a que estão expostos, construindo assim, uma ponte entre o conhecimento científico e o dos leigos.

Por fim, trabalhar agentes da defesa civil local, para que trabalhem em conjunto com líderes da comunidade que querem capacitar, irá facilitar a abertura de um canal de comunicação com aquela comunidade. Mais importante ainda, se faz perceber por parte do agente da defesa civil, a forma como aquela determinada comunidade pensa e percebe o mundo, no sentido

de crenças e valores. É através das experiências de vida daquela comunidade, que se pode começar a sugerir formas diferentes de lidar com situações problemáticas pelas quais já passaram. E, a partir de um entendimento e percepção de que há outras maneiras de lidar com os desastres pelos quais já passaram, e, também, ganhando sua confiança, é possível introduzir medidas preventivas e mitigatórias quanto aos riscos que estão expostos. Por fim, conforme Santos, Roxo e Neves (2008), percebendo as formas como as pessoas pensam e respondem ao risco, é possível melhorar a comunicação entre os decisores e o público em geral, contribuindo, assim, com estratégias efetivas de gestão de risco, em especial, no preparando das comunidades para o enfrentamento aos desastres naturais.

4. REFERÊNCIAS

DEFESA CIVIL DE SANTA CATARINA. **Manual de Gestão de Risco de Desastres**. Governo do Estado de Santa Catarina, Secretaria Estadual de Defesa Civil, 2013, 76 p.

BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil**. Disponível em <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao.htm>. Acessado em 06 Set 2015.

CENTRO UNIVERSITÁRIO DE ESTUDOS E PESQUISA SOBRE DESASTRES (CEPED). **Gestão de risco e de desastres – Contribuições da Psicologia**. Florianópolis: Cabeça ao vento, 2010.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. São Paulo, SP: Paz e Terra, 2013.

INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 01, DE 24 DE AGOSTO DE 2012 **Dos critérios para decretação de situação de emergência ou estado de calamidade pública**. Disponível em <http://www.mi.gov.br/c/document_library/get_file?uuid=822a4d42-970b-4e80-93f8-dae395a52d1&groupId=301094>. Acessado em 16 Ago 2015.

Revista FLAMMAE

Revista Científica do Corpo de Bombeiros Militar de Pernambuco
Seção 3 – Anais de Eventos Técnicos-Científicos
XVII Seminário Nacional de Bombeiros – João Pessoa PB
Vol.03 Nº08 - **Edição Especial XVII SENABOM** - ISSN 2359-4829
Versão on-line disponível em: <http://www.revistaflammae.com>.

KNOWLES, Malcolm S. **The adult learner: A neglected species**. Houston, TX: Gulf Publishing Company, 1973. Disponível em <<http://files.eric.ed.gov/fulltext/ED084368.pdf>>. Acessado em 16 Ago 2015.

MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO NACIONAL. **Prevenção a desastres – Ações do Governo Federal**. Assessoria de Comunicação Social. Disponível em <http://www.mi.gov.br/c/document_library/get_file?uuid=c1a36460-d502-4665-b621-0f35b2aed6c6&groupId=10157>. Acessado em 06 Ago 2015.

SANTOS, N., ROXO, M.J., NEVES, B. **O papel da percepção no estudo dos riscos naturais**. In: XI Colóquio Ibérico de Geografia, 2008, Universidade de Alcalá. Conference paper, 11 p, 2008.

XU, J., ZHANG, Y., LIU, B., XUE, L. **Risk perception in natural disaster management**. In: 2014 International Conference UNESCO Chair in Technologies for Development: What Is Essential? 4-6 Jun 2014, EPFL, Lausanne, Switzerland. Conference paper, 10 p, 2014.