

## **Comunicação de riscos de desastres no contexto das mudanças climáticas: muito além do jornalismo<sup>1</sup>**

Cilene Victor<sup>2</sup>  
Faculdade Cásper Líbero, São Paulo, SP

### **Resumo**

Os desastres associados às mudanças climáticas, cada vez mais frequentes e intensos, evidenciam a urgência de ações, programas e políticas públicas de redução de riscos de desastres (RRD). Entre as principais ferramentas de RRD está a comunicação de riscos, legitimada em poucos países e reduzida à mera disseminação de informações. Este trabalho tem o objetivo de discutir o papel social da comunicação de riscos na construção de comunidades resilientes, sobretudo aquelas mais expostas aos riscos de desastres, excedendo assim aos limites da atuação jornalística. A discussão se dá no contexto da sociedade de riscos, imortalizada no conceito de Beck e evidenciada no cenário das incertezas científicas das mudanças climáticas.

**Palavras-chave:** comunicação de riscos; jornalismo científico, mudanças climáticas; riscos de desastres, mudanças climáticas.

### **Introdução**

O Painel Intergovernamental para Mudanças do Clima (IPCC, na sigla em inglês), desde que foi instituído pela Organização Mundial de Meteorologia e pelo Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (Pnuma), em 1988, sempre precisou recorrer a muitas estratégias, sobretudo midiáticas, para conseguir disseminar a produção de conhecimento e informação sobre as mudanças do clima, suas causas, impactos, riscos e as possíveis formas de mitigação e adaptação.

O IPCC é formado por três grupos de trabalho, o GT I, responsável pela avaliação dos aspectos científicos do sistema climático, o GT II, focado na avaliação dos impactos, vulnerabilidade e adaptação às mudanças climáticas, e o GT III, centrado nas formas de mitigação das mudanças do clima. Há ainda o grupo especial, responsável pelos inventários nacionais de gases do efeito estufa. Cada um desses GTs produz seus relatórios de avaliação (IPCC, 2015).

---

<sup>1</sup> Trabalho apresentado no GP Comunicação, Ciência, Meio Ambiente e Sociedade, evento componente do XXXVIII

<sup>2</sup> Doutora em Saúde Pública pela FSP/USP. Professora de Jornalismo e Relações Públicas e coordenadora do Centro Interdisciplinar de Pesquisa da Faculdade Cásper Líbero. E-mail: cilenevictor@casperlibero.edu.br.

Ao longo dos 24 anos que separam o primeiro relatório, o AR1 (*Assessment Report 1*), de 1990, do quinto, o AR5 (*Assessment Report 5*), de 2014, os cientistas do IPCC não só aperfeiçoaram as metodologias científicas, capazes de reduzir as incertezas acerca das causas e dos impactos das mudanças climáticas, como aperfeiçoaram suas técnicas e ferramentas de divulgação científica.

A temática das mudanças climáticas, diferentemente de outras questões ambientais, alcançou um nível elevado e positivo de popularização e parte desse avanço se deve ao trabalho persistente de jornalistas e divulgadores científicos.

Embora as mudanças climáticas já façam parte do vocabulário de muitos brasileiros, sua popularização, por sua vez, ainda está limitada ao discurso científico, sobretudo de campos da ciência que, apesar dos esforços, parecem distantes da realidade das populações mais vulneráveis aos impactos das mudanças do clima.

A produção de conhecimento nessa área avançou consideravelmente no Brasil e junto com ela os mecanismos de divulgação. O maior desafio, no entanto, não está apenas em levar informação a diversas audiências, com seus níveis distintos de interesse, mas em conseguir ir além da mera disseminação de informações.

Com todos os cuidados necessários para estabelecer qualquer associação entre mudanças do clima e a frequência e a intensidade de desastres<sup>3</sup>, estudos científicos têm servido de base para a concepção de políticas públicas e protocolos internacionais de redução de riscos de desastres (RRD), como o Quadro de Ação de Sendai para Redução de Riscos de Desastres 2015-2030, substituto do Quadro de Ação de Hyogo para o período 2005-2015.

A mudança do clima é uma das questões científicas mais complexas da atualidade, com suas imprecisões, incertezas e controvérsias – características já conhecidas e gerenciadas por boa parte dos jornalistas e divulgadores científicos. A grande maioria das pautas sobre mudanças climáticas e desastres tem reproduzido essa mesma complexidade, mas como as ações de RRD precisam explorar o potencial da comunicação, excedendo aos limites das redações jornalísticas, deparamo-nos com a urgência de resgatar modelos, estruturas, dinâmicas e propósitos de uma efetiva comunicação de riscos.

Entre as diversas ferramentas de RRD está a comunicação de riscos, cujos objetivos são reduzir o medo e a ansiedade das pessoas, promover e divulgar informações adequadas,

---

<sup>3</sup> No Brasil, os órgãos oficiais utilizam a classificação “desastres naturais”, contrariando parte da comunidade científica que prefere o termo “desastres ambientais”. A tendência mundial, no entanto, é empregar apenas o termo “desastre”, como aparece no Quadro de Ação de Sendai. Neste artigo, ora será usada a classificação brasileira, ora ela será suprimida, de acordo com o contexto da discussão.

com linguagem adaptada a cada audiência, e disseminadas no tempo e nos canais igualmente adequados, contribuir para a comunicação dialógica entre os diversos atores sociais, amparada na credibilidade e na confiança entre as partes, e, especialmente, devolver às comunidades mais expostas aos riscos o direito de participar das tomadas de decisão que dizem respeito às suas vidas. Esses objetivos, portanto, extrapolam o papel social do jornalismo, especializado ou não na cobertura de questões científicas como as mudanças climáticas.

E é a partir da complexidade da problemática dos desastres no contexto das mudanças do clima, sejam eles naturais ou ambientais, que este artigo pretende resgatar o papel da comunicação de riscos como uma efetiva ferramenta de RRD, sem, no entanto, negar a importância do jornalismo na cobertura e no agendamento dessa temática.

### **Desastres no Brasil e a construção da percepção de riscos**

A Secretaria Nacional de Proteção e Defesa Civil (Sedec), do Ministério da Integração Nacional, é o órgão federal responsável pelas políticas públicas de redução de riscos de desastres (RRD) e de resposta, ou seja, é a instituição que atua nas quatro fases que compõem o ciclo de um desastre: mitigação e prevenção, preparação, resposta e reconstrução.

Embora nos últimos anos o governo brasileiro, seguindo uma tendência mundial, tenha reconhecido o caráter multifacetado dos desastres, o que possibilitou o envolvimento de diversos ministérios e suas respectivas secretarias federais nas ações de RRD, a Sedec ainda mantém o protagonismo na formulação de políticas públicas de prevenção. Entre as responsabilidades da Sedec estão a elaboração e a divulgação de séries históricas das ocorrências de desastres no Brasil.

Os dados divulgados na série histórica são divididos em duas categorias, a das solicitações de reconhecimento e a dos reconhecimentos realizados. A primeira diz respeito ao pedido de reconhecimento de um desastre decretado por um dado município, enquanto a segunda trata do reconhecimento dado pela Secretaria ao pedido do município – condição necessária para a formalização das ações de resposta e de reconstrução.

Com base nessa série histórica, em 2014 a Sedec reconheceu 2.666 desastres decretados por 1.886 municípios, sendo 21 de estado de calamidade pública (ECP) e 2.645 de situação de emergência (SE).

Em 2015, com base nos dados registrados até a primeira semana de julho, a Sedec recebeu o pedido de reconhecimento de 1.142 desastres decretados por 1.135 municípios, sendo seis decretações de ECP e 1.136 de SE.

Os números da série histórica sugerem que o país está todos os dias suscetível à ocorrência de um desastre, como enchentes, inundações, deslizamentos, seca e estiagem. No entanto, estudos no campo da percepção de riscos de desastres revelam que as ocorrências com maior número de vítimas conseguem pautar mais os meios de comunicação e as conversas cotidianas do que os desastres com menor número de vítimas ou com impactos diferidos no tempo (VÄSTFJÄLL, PETERS e SLOVIC, 2008). Essa visibilidade na imprensa, por sua vez, contribui para a formação de uma opinião pública disposta a pressionar o governo por ações mais efetivas de prevenção.

Um exemplo de desastre de grande repercussão foi o que acometeu a região serrana do Rio de Janeiro em 2011, considerado o maior desastre natural da história do país. A cobertura da imprensa e a pressão da opinião pública forçaram o governo federal a apresentar uma série de ações voltadas à RDD.

Em resposta às pressões, o governo apresentou a criação do Cemaden (Centro de Monitoramento e Alerta de Desastres Naturais), no escopo do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI), e a reestruturação do Cenad (Centro Nacional de Gerenciamento de Riscos de Desastres), vinculado à Secretaria Nacional de Proteção e Defesa Civil, do Ministério da Integração.

Em maior ou menor grau, todas as sociedades estão expostas a riscos de desastres, como furacões, terremotos, enchentes, deslizamentos, inundações, secas e erupções vulcânicas. Os impactos, por sua vez, dependem de algumas variáveis, como a intensidade do fenômeno que desencadeou o desastre e a vulnerabilidade social, econômica e cultural das comunidades, o que inclui o seu nível de informação e percepção de riscos.

Como os desastres de grande intensidade, como o da região serrana do Rio, não acontecem todos os dias, essa pauta é pouco coberta pela imprensa. O resultado são os vazios de informação que, conseqüentemente, contribuem para a construção de percepções equivocadas, subestimando a importância da discussão e do enfrentamento do problema no país.

A cobertura meramente factual dos desastres, em especial a dos de grande intensidade, também tem contribuído para a construção de uma percepção de riscos que só

reconhece e superestima a discussão acerca de desastres associados a fenômenos naturais, como furacões, terremotos, tsunamis e erupções vulcânicas.

Segundo Slovic (1992), as pessoas tendem a aceitar mais os desastres naturais porque são percebidos como inevitáveis, o que pode gerar a apatia das comunidades diante dessas ameaças e prejudicar as ações de redução de riscos de desastres, discussão que será retomada mais adiante.

### **A atualidade do conceito de sociedade de riscos**

Abordar a temática da redução de riscos de desastres (RRD) demanda um breve passeio pela história que, obrigatoriamente, remete-nos ao conceito de sociedade de risco, concebido por Beck em 1986.

Para explicar o conceito, Beck (1999) sugeriu a divisão dos tempos em duas modernidades. A primeira, a da revolução industrial, e a segunda, a dos avanços científicos e tecnológicos, sugerindo que este mundo no qual vivemos, de ameaças e inseguranças, seja resultado da modernização e do progresso. A sociedade de riscos, para Beck, tem três características básicas, ela é globalizada, individualizada e reflexiva.

Giddens, outro autor de referência na área, compartilha dessa ideia e aponta a reflexividade como uma importante qualidade desta sociedade que, ao mesmo tempo em que encontra-se mergulhada nos riscos, é capaz de refletir sobre si própria e buscar a alteração do cenário.

Com o advento da modernidade, a reflexividade assume um caráter diferente. Ela é introduzida na própria base de reprodução do sistema... A reflexividade da vida social moderna consiste no fato de que as práticas sociais são constantemente examinadas e reformadas à luz de informação renovada sobre estas próprias práticas, alterando assim constitutivamente seu caráter (Giddens, 1991, p. 45).

Vale observar na explicação de Giddens a estreita relação entre reflexão e informação, ou seja, a capacidade da sociedade de refletir acerca dos seus próprios problemas e possíveis soluções está diretamente associada ao acesso e ao nível de informação que tem sobre o assunto.

Outro momento de convergência entre Beck e Giddens refere-se à iniquidade social dos riscos. Ambos reconhecem que embora os riscos não respeitem fronteiras nem sejam inerentes a uma classe social, são os pobres os mais afetados pelos seus impactos.

Para Beck (1999), os riscos fortalecem a sociedade de classes, uma vez que os ricos podem tentar evitá-los. Escolher onde morar e ter acesso à informação confere aos ricos uma vantagem sobre as classes populares que, com pouco poder aquisitivo e dificuldade de acesso à informação, têm menos possibilidades de escolhas, especialmente de moradia.

Nas últimas décadas, a frequência e a intensidade dos desastres em todo o mundo têm provocado danos humanos e prejuízos econômicos. Dados de um estudo da organização humanitária britânica Oxfam (2009) revelaram que o número de desastres registrados por ano nos países mais pobres quase que triplicou. A média anual de desastres, com base em dados de 140 países, passou de 133, há três décadas, para 350 nos últimos anos.

No Brasil, a imprensa cobre mais a ocorrência de desastres e raramente pautas associadas à redução de riscos de desastres. São os desastres que garantem à mídia a exploração de histórias com os traços da iniquidade denunciada por Beck, mas quase que caricaturada na imagem distorcida de um problema restrito às populações mais pobres.

Esse perfil de cobertura jornalística prejudica a percepção de que pertencemos à sociedade de riscos e que, portanto, o problema seria de todos, embora os impactos sejam mais intensos nas comunidades mais pobres e mais vulneráveis.

A sociedade de riscos na atualidade pode ser caracterizada, por exemplo, pelas ameaças das mudanças climáticas. "Desastres ligados ao clima estão se tornando cada vez mais comuns e a situação deve se agravar no futuro, à medida que as mudanças climáticas intensificam ainda mais as catástrofes naturais"<sup>4</sup> (OXFAM, 2009, p.2).

Foi com o objetivo de reduzir as perdas humanas, os danos materiais e as perturbações sociais e econômicas provocadas por desastres que a Assembleia Geral das Nações Unidas designou o período de 1990-1999 como a Década Internacional para Redução de Desastres Naturais.

Em 2005, mais uma iniciativa foi concebida para reduzir os impactos decorrentes dos desastres naturais. Cerca de 170 países, incluindo o Brasil, adotaram o Quadro de Ação de Hyogo 2005-2015, instrumento internacional cujo objetivo principal foi aumentar a resiliência das nações e comunidades diante de desastres.

Em março deste ano, durante a Terceira Conferência da ONU para a Redução de Riscos de Desastres, realizada em Sendai, Japão, foi assinado pelos países-membro o Quadro de Ação de Sendai para o período 2015-2030, em substituição ao Quadro de Ação

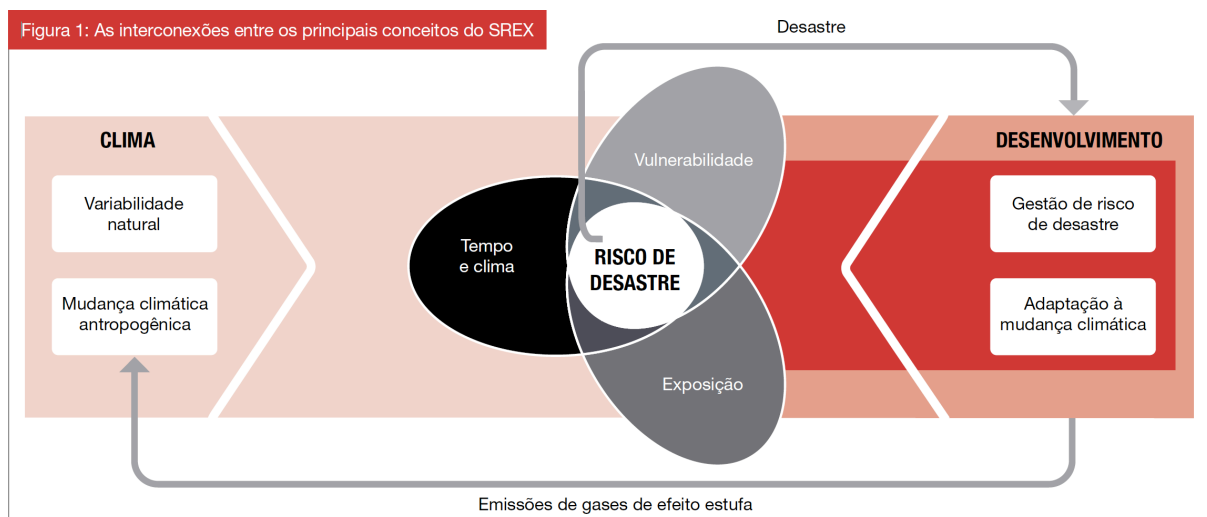
---

<sup>4</sup> Tradução livre.

de Hyogo.

O Relatório Especial sobre Gerenciamento de Riscos de Eventos Extremos e Desastres para Promover Adaptação à Mudança do Clima (SREX, na sigla em inglês), assinado pelo IPCC, foi elaborado com o propósito de fornecer informações específicas sobre mudança do clima, condições meteorológicas extremas e extremos climáticos – associados à ocorrência de desastres.

O SREX, que levou cerca de dois anos e meio para ser concluído e envolveu mais de 200 autores especialistas, estabeleceu uma relação dos efeitos da mudança do clima sobre eventos extremos, desastres e o gerenciamento de risco de desastres. Ele analisa como os extremos climáticos, fatores humanos e o meio ambiente interagem para influenciar os impactos dos desastres e do gerenciamento de risco, e as formas de adaptação (IPCC, 2012), conforme a figura abaixo:



O diagnóstico também levou em consideração o papel do desenvolvimento na exposição e vulnerabilidade, as implicações para o risco de desastres, e as interações entre desastres e desenvolvimento. Ele examinou como as respostas humanas aos eventos extremos e aos desastres poderiam contribuir para a adaptação às mudanças climáticas e, por sua vez, compor as práticas de RDD.

O relatório SREX representa um importante passo para a integração e a harmonização das adaptações às mudanças do clima, o que contribui para a concepção de ações de RDD.

As mensagens do relatório SREX, em sua maioria cobertas de incertezas, característica comum das problemáticas científicas, revelam quão desafiador é conceber ações e políticas públicas de prevenção aos desastres.

Esse cenário de incertezas demanda urgência na construção de comunidades resilientes aos desastres – um dos caminhos para a adaptação às mudanças climáticas.

### **Comunicação de riscos: lições dos anos 1980**

Em meados dos anos 1960, a comunicação nas áreas da saúde, do meio ambiente e da segurança já era uma realidade nos Estados Unidos. E 20 anos mais tarde, em 1986, a comunicação de riscos apareceria como tema central de um evento, a Conferência Nacional O Papel do Governo na Comunicação de Riscos à Saúde e a Educação Pública, promovido pela Agência de Proteção Ambiental (EPA, na sigla em inglês) e pela Fundação Nacional de Ciência (COVELLO, MCCALLUM, 1989).

Segundo Sandman (2009), duas características distinguiam o novo campo da comunicação dos outros três já conhecidos. A primeira delas referia-se ao fato de a comunicação de riscos não insistir na ideia de que todos os riscos eram acentuados e o problema estaria, portanto, na apatia das pessoas. No evento da EPA, especialistas tentavam entender e explicar porque os riscos estavam sendo superestimados – riscos baixos versus preocupação acentuada. As discussões durante o evento associaram aquela percepção discrepante à necessidade de construir relações de confiança e credibilidade entre as partes envolvidas ou expostas aos riscos.

A segunda diferença estava na concepção da comunicação de riscos como um diálogo e não um monólogo. “Alertar as pessoas apáticas é um monólogo, mas para tranquilizar as pessoas que estão excessivamente alarmadas é necessário ouvir suas preocupações, levá-las a sério e tentar fazer algo a respeito”<sup>5</sup>(SANDMAN, 2009).

A partir dessa constatação, Sandman concebeu quatro paradigmas de comunicação de riscos (2009)<sup>6</sup>:

Riscos elevados versus apatia: às vezes as pessoas estão apáticas diante de um risco sério e precisam ser alertadas;

Riscos baixos versus preocupação elevada: às vezes as pessoas estão incomodadas diante de um risco pequeno e precisam ser tranquilizadas;

---

<sup>5</sup> Tradução livre.

<sup>6</sup> Tradução livre.



Riscos elevados e preocupação elevada: às vezes as pessoas estão incomodadas diante de um risco sério e precisam ser guiadas;  
Riscos baixos versus apatia: às vezes as pessoas estão apáticas diante de um risco pequeno e não precisam de atenção.

Os preceitos desses quatro paradigmas estão presentes na conceituação de comunicação de riscos adotada pelo *National Research Council* desde 1989:

um processo interativo de troca de informação e opiniões entre indivíduos, grupos e instituições. Ele envolve múltiplas mensagens sobre a natureza do risco e mensagens não estritamente sobre riscos que expressem preocupações, opiniões ou reações às mensagens de riscos ou a planos legais e institucionais de gerenciamento de riscos”<sup>7</sup> (STERN, FINEBERG, 1996, p.27).

Foi nos anos 1980 que as autoridades norte-americanas identificaram uma crescente preocupação do público com os riscos ambientais e de saúde, levando as agências governamentais a procurar formas mais adequadas para informar o público sobre riscos. Vários problemas envolvendo a comunicação de riscos foram observados, entre eles, a necessidade de uma comunicação capaz de ajudar as agências competentes a reduzir o desnecessário sofrimento humano provocado pelo grau elevado de ansiedade, medo e incertezas em relação aos riscos (STERN, FINEBERG, 1996).

Durante muito tempo, no entanto, a comunicação de riscos foi interpretada e reduzida à mera transmissão de informações, inicialmente do especialista para o público leigo. Para autores como Sandman (2009) e Covello (1989), a comunicação de riscos é a condição necessária para garantir a todos o direito de participar das tomadas de decisão que dizem respeito às suas vidas. É por isso que a comunicação de riscos passou a ser considerada um importante instrumento de democratização desses processos de tomada de decisão, inicialmente antidemocráticos e amparados em modelos verticalizados de comunicação.

No contexto dos desastres, foram necessários muitos esforços por parte dos estudiosos da área para que a comunicação de riscos pudesse ser reconhecida como uma das mais importantes ferramentas de redução de riscos de desastres. É o caráter dialógico dessa comunicação, segundo a concepção de Freire (2006), que viabiliza a troca de conhecimentos, ideias, informações, percepções e opiniões entre os diversos atores sociais, incluindo as populações expostas aos riscos.

---

<sup>7</sup> Tradução livre.

A comunicação de riscos precisa do poder de onipresença e da credibilidade dos meios jornalísticos, portanto, eles são ferramentas importantes para o alcance dos objetivos de quaisquer ações de comunicação de riscos, mas não podem ser considerados seu sinônimo.

Em 2008, esta autora concebeu quatro modelos de comunicação de riscos de desastres que, embora pareçam dissociados entre si, na verdade, compõem um todo. E por que dividir um modelo de comunicação de risco em quatro? Porque não é possível entender a comunicação de risco como um único processo, mas sim resultado da soma de, no mínimo, quatro outros processos. Cada um deles é dirigido a uma audiência específica e acontece em contextos e tempos próprios, recorrendo a mensagens, linguagens e meios específicos e, o mais importante, com interesses e objetivos bem direcionados à sua audiência.

A comunicação de riscos de desastres demanda a efetiva interação e diálogo entre os interlocutores, impedindo o surgimento de fenômenos que ampliam socialmente os riscos, como rumores, pânico, desorientação e desconfiança. Essa dinâmica pode ser observada nos quatro modelos de comunicação de riscos de desastres (CRD): intrainstitucional, interinstitucional, comunitário e midiático.

Esses quatro modelos de CRD devem ser capazes de horizontalizar as tomadas de decisão, reduzir o medo e a ansiedade das comunidades expostas, orientar o fluxo de informação, atender à demanda dos meios de comunicação, inibir a propagação de rumores e melhorar a comunicação entre as diversas instituições atuantes na redução de riscos de desastres, sobretudo em tempos de mudanças climáticas e de incertezas.

Alcançar esses objetivos é poder devolver à comunicação de riscos a importância que justificou o seu surgimento como um novo campo de pesquisa e atuação.

### **Comunicação de riscos de desastres**

O Quadro de Ação de Sendai para a Redução de Riscos de Desastres 2015-2030, assinado durante a Terceira Conferência da ONU para a Redução de Riscos de Desastres, realizada no Japão, em março de 2015, foi adotado em substituição ao Quadro de Ação de Hyogo (2005-2015), cujos compromissos e metas deverão ser continuados.

As quatro prioridades de ação previstas nesse novo documento são, em síntese, compreender os riscos de desastres; fortalecer a governança de risco de desastres para

gerenciá-los; investir na redução de risco de desastres para a resiliência; e melhorar a preparação aos desastres para uma resposta mais (UNISDR, 2015).

A comunicação de riscos de desastres perpassa essas prioridades de ação e está presente, direta ou indiretamente, em diversas passagens do documento. Por meio da comunicação de riscos será possível garantir o acesso às informações sobre os riscos, a transferência de conhecimentos acerca desses riscos e a concepção de um modelo de educação, formal e informal, capaz de tornar a atual e as futuras gerações mais resilientes aos desastres.

Embora a imprensa e os meios de comunicação, assim como as mídias sociais, sejam fundamentais para potencializar as ações e as políticas públicas de redução de riscos de desastres (RRD), eles fazem parte de um processo maior, que é a comunicação de riscos (BRADLEY, MCFARLAND, CLARKE, 2014).

Para ser efetiva, a comunicação de riscos de desastres (CRD) deve resgatar a essência, os preceitos e os propósitos da comunicação aplicada a cenários de riscos, como se deu ainda durante os anos 1980, quando a comunicação de riscos surgiu como um novo campo da comunicação.

Diante da complexidade dos cenários de riscos, repletos de incerteza, insegurança e de relações comumente afetadas pela baixa confiança e credibilidade, a comunicação de riscos de desastres torna-se igualmente complexa.

Quando falamos em RRD, há uma série de atores sociais envolvidos, que tornam-se interlocutores de mensagens e processos comunicacionais. No Brasil, as defesas civis, municipais, estaduais e a nacional, são as instituições públicas protagonistas das ações de RRD e, portanto, um dos interlocutores da comunicação de riscos de desastres. Do outro lado do processo, não isoladamente, estão as comunidades, as populações direta ou indiretamente relacionadas ou expostas a um determinado risco.

Como a problemática dos desastres é multifacetada, outros atores sociais também atuam na RRD e na comunicação de riscos, como as instituições públicas das áreas de saúde, educação, defesa, meio ambiente e ciência, assim como o setor privado.

A comunicação entre esses diversos interlocutores não ocorre em um só momento, ou seja, ela não pode ser vista como um único processo, mas sim como resultado de vários outros processos interligados, basicamente representados nos modelos de CRD intrainstitucional, interinstitucional, midiático e comunitário (VICTOR, 2010, p. 187-189):

CRD Intrainstitucional: ocorre dentro da estrutura da Defesa Civil. Independentemente dos interesses e diferenças políticas latentes nos níveis municipal, estadual e federal, este modelo considera as defesas civis uma única instituição. Assim, todos dentro de sua estrutura, do agente de campo aos dirigentes, devem estar em sintonia.

CRD Interinstitucional: contempla a participação de todas as instituições ligadas direta ou indiretamente aos programas e ações de RRD. Neste modelo, os interlocutores que dialogam com a Defesa Civil estão alocados em órgãos executivos e legislativos, em instituições técnicas, científicas, educacionais, religiosas, de saúde e segurança.

CRD Midiático: a Defesa Civil recorre ao alcance, ao poder de ubiquidade, à velocidade e à credibilidade dos meios de comunicação de massa para disseminar informações a um público mais amplo, heterogêneo, no entanto ligado pela mesma preocupação, o risco de desastre. E o processo inverso também ocorre, ou seja, a mídia recorre à Defesa Civil para cobrar informação e esclarecer um determinado risco à população.

CRD Comunitário: a Defesa Civil além de produzir as informações é também responsável pela sua disseminação direta, em escala mais restrita e pontual. Neste modelo, a comunicação ocorre de uma forma primária, por meio do contato face a face entre os interlocutores, por exemplo, a Defesa Civil e a comunidade e suas lideranças.

Os modelos acima partem de exemplos de comunicação de riscos de desastre com dois principais interlocutores, a defesa civil e as comunidades expostas aos riscos. Quanto mais interlocutores, mais desafios, uma vez que para alcançar os seus propósitos a comunicação de risco precisa ser dialógica. A horizontalidade dos processos comunicacionais e a harmonia entre os interlocutores, ainda que o cenário seja de incertezas e insegurança, são alcançados quando a defesa civil, neste caso, é percebida de maneira positiva por uma comunidade ou por suas lideranças.

Cada um desses modelos pode ocorrer separadamente, mas é a soma deles que garantirá a formatação de um efetivo processo de comunicação de riscos capaz de assumir papel importante nas ações e programas de redução de riscos de desastres.

Seja dentro da estrutura das agências públicas, das comunidades ou da mídia, essa ferramenta de RRD, no contexto das mudanças climáticas, com suas incertezas e imprecisões, deve primar pelo diálogo, pela transparência e pela valorização das relações de confiança entre os envolvidos.

Como estão interligados, dificilmente um problema iniciado em um dos modelos não comprometerá o processo como um todo. Se houver manipulação de informações transmitidas pela defesa civil à imprensa, modelo de CRD midiático, a credibilidade daquela instituição pública será atingida e isso comprometerá os outros modelos. Da mesma forma, se a mídia manipular as informações que recebeu da defesa civil, ampliando socialmente um

risco de desastre, por exemplo, a sua credibilidade será colocada em xeque e afetará as outras comunicações.

### **Considerações finais**

Com base em muitos estudos científicos, os impactos das mudanças climáticas na saúde, no meio ambiente e no desenvolvimento econômico e social já são uma realidade, o que leva parte da comunidade científica mundial a pautar os meios de comunicação sobre a urgência de construir mecanismos de adaptação e mitigação.

Um exemplo é o que ocorre com os relatórios do IPCC. Ainda que produzidos e concluídos com intervalos de tempo relativamente longos, a divulgação dos seus resultados é sempre ansiosamente esperada pela imprensa, hoje uma das principais ferramentas para a popularização dos debates em torno das mudanças do clima.

Os resultados desses estudos, especialmente quando estabelecem relação entre mudanças do clima e desastres, tendem a ser vistos como imprecisos e controversos, algo comum em outros campos da ciência. A mídia especializada na cobertura de temas de natureza científica, raras exceções, já aprendeu a lidar com essa questão, corrigindo alguns erros do passado.

A adaptação às mudanças climáticas, a redução da vulnerabilidade das populações e a mitigação de seus impactos, por sua vez, não serão alcançadas apenas com disseminação de informações científicas.

Discutir se os desastres têm relação direta com as mudanças do clima, vale ressaltar, não é o problema central, mas sim a urgência da formação de uma sociedade resiliente e, portanto, menos vulneráveis aos desastres cada vez mais frequentes e intensos.

As causas dos desastres são fundamentais para reduzir a sua ocorrência, mas no atual cenário, as perdas humanas e os prejuízos econômicos e culturais demandam ações urgentes de adaptação, de redução de riscos. E é nesse contexto que a comunicação de riscos de desastres assume um importante papel social, o de ajudar a sociedade a se adaptar às mudanças climáticas.

Para a população se adaptar às mudanças do clima, o acesso à informação é condição primária, e isso a mídia tem feito de maneira satisfatória. Alguns ajustes importantes ainda são necessários, como a preparação dos jornalistas e de outros mediadores, ampliando sua visão acerca de um problema multifacetado e melhorando as

suas narrativas, com histórias que aproximem as mudanças climáticas da realidade das pessoas.

Ter acesso a informações para tomar decisões é o primeiro passo, mas como vimos, desde os primeiros estudos no campo da comunicação de riscos, as pessoas precisam mais do que informações, precisam ser guiadas, principalmente quando estão tensas em relação a um problema que demanda preocupação – situação retratada no paradigma risco elevado versus preocupação elevada.

Quando uma comunidade exposta a um risco se vê desorientada, sem saber o que fazer diante das informações que recebeu, a sua preocupação se torna elevada e isso comprometerá o diálogo entre ela e outros interlocutores, em especial os representantes de instituições públicas.

Cenários de incertezas e de riscos de perdas, sejam humanas ou materiais, provocam um turbilhão de sentimentos que afetam as percepções dessas populações em relação aos riscos, às mensagens, aos interlocutores e às soluções apresentadas a elas. A insegurança e a preocupação elevada são sentimentos que comprometem as medidas de adaptação às mudanças climáticas, como a adoção de comportamentos resilientes aos desastres.

E é por isso que a comunicação de riscos de desastres tem sido vista como um importante instrumento de redução de riscos de desastres, porque é por meio dela que relações mais sólidas, amparadas na transparência e na confiança mútua guiarão as pessoas para tomar decisões que preservarão as suas vidas.

O jornalismo é uma peça importante desse processo, mas a comunicação de riscos não pode ser limitada ao trabalho da imprensa nem reduzida à disseminação de informações.

No Brasil, a comunicação de riscos de desastres ainda não é legitimada como uma ferramenta de RRD, mas os esforços da comunidade científica, de educadores e de agentes de defesa civil podem reverter esse cenário no médio prazo. Quando isso acontecer, ficará mais claro que a comunicação de riscos de desastres é de responsabilidade de todos aqueles envolvidos com ações de RRD e não apenas da imprensa.

## Referências

BECK, U. **World risk society**. Cambridge: Polity Press, 1999.

BRADLEY, DT, MCFARLAND, M, CLARKE, M. The Effectiveness of Disaster Risk Communication: A Systematic Review of Intervention Studies. **PLOS Currents Disasters**,

Aug. 22, 2014. Edition 1. Disponível em: <http://currents.plos.org/disasters/article/the-effectiveness-of-disaster-risk-communication-a-systematic-review-of-intervention-studies/>. Acesso em: 23 de junho de 2015.

COVELLO, V.T., MCCALLUM, DB. **Effective risk communication**. New York: Plenum Press, 1989.

FREIRE, P. **Extensão ou comunicação?** Petrópolis: Paz e Terra, 2006.

GIDDENS, A. **As consequências da Modernidade**. São Paulo: Editora Unesp, 1991.

IPCC. Managing the Risks of Extreme Events and Disasters to Advance Climate Change Adaptation. **A Special Report of Working Groups I and II of the Intergovernmental Panel on Climate Change**. Cambridge University Press, Cambridge, UK, and New York, NY, USA, 2012.

\_\_\_\_\_. Principles and Procedures. In: Intergovernmental Panel on Climate Change. **Preparation of the IPCC Reports**. Disponível em: <http://www.ipcc.ch/organization>. Acesso em: 30 de junho de 2015.

OXFAM. **The right to survive in a changing climate**. UK: Oxfam International, 2009. Disponível em: [http://www.oxfam.org.uk/resources/policy/climatechange/downloads/right\\_to\\_survive\\_climate.pdf](http://www.oxfam.org.uk/resources/policy/climatechange/downloads/right_to_survive_climate.pdf). Acesso em: 27 de junho de 2015.

SANDMAN, P.M. Trust the public with more of the truth: what I learned in 40 years in risk communication. Oct. 20, 2009. In: **The Peter Sandman Risk Communication Website**. Disponível em: <http://www.psandman.com/articles/berreth.htm>. Acesso em: 23 de junho de 2015.

SLOVIC, P. Perception of risk: reflections on the psychometric paradigm. In: KRINSKY, S. **Social theories of risk**. London: Praeger, 1992. p. 117-152

STERN, P. FINEBERG, H. **Understanding Risk** – informing decision in a democratic society. Whashington: National Academy Press, 1996.

VÄSTFJÄLL, D., PETERS, E., SLOVIC, P. Affect, risk perception and future optimism after the tsunami disaster. In: **Judgment and Decision Making**, Vol. 3, Nº 1, Jan. 2008, p. 64-72. Disponível em: <http://journal.sjdm.org/vol3.1.htm>. Acesso em 27 de junho de 2015.

VICTOR, C. Diálogo nos cenários de riscos de desastres. In. KÜNSCH, D.A. (ORG.). **Comunicação, Diálogo e Compreensão**. São Paulo: Plêiade, 2014. p. 179-191.

UNISDR. **Sendai Framework for Disaster Risk Reduction 2015-2030**. Mar. 18, 2015. Disponível em: <http://www.unisdr.org/we/inform/publications/43291>. Acesso em: abril de 2015.