

Comunicação pública e riscos climáticos: quatro dimensões estratégicas para interação com comunidades em áreas de vulnerabilidade climática.¹

Cora Catalina Quinteros²
Universidade de São Paulo, São Paulo/SP

Resumo

São cada vez mais intensas as inundações e alagamentos envolvendo comunidades vulneráveis a desastres decorrentes das mudanças climáticas. E a tendência é piorar velozmente se ações preventivas e mudança de atitudes não tomarem a frente da comunicação de crises. Ao Estado e à sociedade competem seu controle e articulação por intermédio de dispositivos interacionais e mediações. Este experimento analisa políticas públicas, teoria relacional do risco, a comunicação de risco. São identificadas percepções e opiniões de moradores que vivem em áreas de risco em Curitiba (PR) utilizando a métrica para mensuração de atitudes. Como resultado apresentam-se quatro dimensões estratégicas para comunicar riscos de desastres climáticos na gestão pública.

Palavras-chave

comunicação pública; políticas públicas; comunicação de risco; métrica para mensuração de atitudes; teoria relacional do risco.

Introdução

No contexto das mudanças climáticas, os mais de onze mil cientistas que assinaram o artigo publicado na revista acadêmica BioScience (2019) referem que tempestades violentas e ondas de calor vão aumentar de intensidade à medida que o planeta continua aquecendo. E as responsabilidades, interesses e confrontos que giram em torno das agendas políticas sobre riscos climáticos são o grande desafio da modernidade. Nesse sentido, ampliar o conhecimento, a percepção dos riscos, estimular atitudes de preocupação e uma reflexão profunda sobre os limites da precaução e prevenção, são o primeiro passo para saber o que fazer (BECK, 2011).

Este artigo aponta para uma reflexão sobre o papel estratégico da comunicação diante de novas proposições no desenvolvimento de ações para antecipação de crises e desastres. E propõe

¹ Trabalho apresentado no Grupo de Trabalho (GT4 Relações Públicas, Política e Sociedade, atividade integrante do XIV Congresso Brasileiro Científico de Comunicação Organizacional e de Relações Públicas.

² Doutoranda do Programa de Pós Graduação Strictu Sensu em Ciências da Comunicação (2019-2023) PPGCOM/ECA/USP. Área de concentração: Interfaces Sociais da Comunicação. Linha de Pesquisa: Políticas e Estratégias de Comunicação. coracatalina@usp.br O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES) - Código de Financiamento 001.

analisar processos de mediação e interação social em relação à visibilidade do risco de desastres climáticos. Na primeira parte deste artigo apresenta-se o fenômeno risco e sua correlação com dois campos comunicacionais na gestão de risco: a comunicação pública e a comunicação de risco. Na sequência, apresentam-se políticas públicas e a Teoria Relacional do Risco apontando correlações com a pesquisa. Na segunda parte do trabalho, apresentam-se os procedimentos metodológicos, análise e resultado das entrevistas realizadas a moradores em área de vulnerabilidade climática, utilizando a métrica para mensuração de atitudes.

O objetivo deste artigo é responder à seguinte questão: quais dimensões estratégicas da comunicação pública contribuem para a tomada de decisões voltadas à prevenção e redução de risco de desastres climáticos? Acredita-se na potencialidade de estudos, reflexões e proposições, de acordo com o contexto local e planos de contingência.

Para compreender o fenômeno risco

Um dos precursores em estudos da sociologia dos riscos e autor da teoria política do conhecimento da sociedade do risco, Ulrich Beck (1986) conceitua os riscos como invisíveis, têm que ver com antecipação, com destruições que ainda não ocorreram, mas são iminentes (BECK, 2011, p.39). Empréstado a definição de Pierre Levy de sua obra *O que é virtual?* (1995) onde busca na origem da palavra do latim medieval *virtualis* que denota o significado de força, potência, para estudos comunicacionais infere-se que o risco é o que está em potência para acontecer. Tem uma ligação com o invisível, o imaginário, onde estudos sobre elementos cognitivos e de emocionalidade são essências.

O fenômeno “riscos climáticos” representa trazer à luz uma diversidade de inter-relações, dentre elas riscos econômicos, ambientais, geopolíticos, tecnológicos e sociais. Essas cinco categorias constituem o Relatório Global de Risco 2020, compostas por diversas subcategorias para especificar cada tipo de risco e possibilita compreender como se relacionam entre si. Por sua vez, requer levar em conta os efeitos e as causas dos impactos relacionados aos elementos que determinam o estado e a dinâmica do clima da Terra: a atmosfera, hidrosfera, criosfera, litosfera e biosfera.

O campo teórico

Na teoria política do conhecimento da sociedade de risco destaca-se que, embora seja nos países mais ricos e salvaguardados onde a consciência do risco e a mobilização se desenvolvem, a invisibilidade do risco pode ser quebrada através das experiências de vida individuais e coletivas, independente de classe social (BECK, 2011, p.63). Há três aspectos das proposições

de Beck que interessam especialmente a este estudo: todas as decisões tomadas no quadro da produção de conhecimento sobre riscos e ameaças, “jamais”, consistem em decisões baseadas somente sobre o conteúdo do conhecimento e informações, mas simultaneamente, em decisões sobre susceptibilidades, tais como o alcance do risco, tipo de ameaça, círculo de pessoas afetadas, efeitos emocionais, medidas a tomar e demandas de reparação. (p.67-89). O segundo aspecto é a consciência pública do risco - que é ambígua - pelo fato de que, ao amplificar o risco, quer pelas notícias e dispositivos midiáticos, se identifica a manipulação da percepção sobre o tema. E sobre o terceiro aspecto, Beck refere que na dinâmica política dos riscos quando acontece o conhecimento coletivo a respeito deles, as crenças e a exposição de causas e efeitos associadas faz com que se desenvolvam numa dinâmica política sem precedentes.

A Comunicação Pública

O lugar da comunicação sobre riscos se encontra nas relações de interação socioculturais, coprodução de mensagens, linguagens e dispositivos utilizados para o debate público e a tomada de decisões conjuntas sobre questões de interesse dos agentes públicos, dos afetados e todos os interessados sobre riscos climáticos e vulnerabilidade. Assim, ao fazer correlação desses argumentos com o campo da Comunicação Pública (CP), recorre-se às proposições sobre deliberação pública, numa crítica à atividade comunicativa governamental e principalmente da natureza política, que precisa ir além da visibilidade dos riscos, pois requer a busca de informações que possam oferecer aos interlocutores a oportunidade de questionar e construir interesses convergentes ou divergentes pelas variadas formas de interlocução proporcionadas pela internet e outros meios (MARQUES, 2009, p. 24).

Heloíza Matos e Nobre e Jorge Pereira Fo. (2016) propõem princípios norteadores de uma comunicação que contribua para o fortalecimento da participação, debate e negociação na tomada de decisões entre Estado, governo e sociedade sobre temas de interesse público. Esses princípios se inserem na Comunicação Pública - que é diferente da comunicação governamental e comunicação política. Essa distinção é essencial para este objeto de estudo, uma vez que possibilita observar, comparativamente, a aplicabilidade de conceitos e modelos de comunicação na gestão pública para prevenção e redução de riscos climáticos.

Ao aproximar a Comunicação Pública e o interesse público, Matos correlaciona a Teoria do Reconhecimento trazendo o seguinte aporte: Se por comunicação pública se entende o debate inclusivo sobre todo assunto de utilidade-relevância pública que contribui para o exercício individual-coletivo da cidadania, então o reconhecimento de atores sociais excluídos deveria ser prioritário na pauta (MATOS, 2011, p.48).

Há duas premissas da Comunicação Pública, a primeira é ser uma instância de defesa e resistência da democracia – de ordem normativa – e a segunda, de ordem epistemológica, onde o debate público seja considerado processo constitutivo da comunicação pública (WEBER, M. 2017, p.23-24). Assim como Matos, Weber considera que para a base da qualidade da democracia é indispensável defender a participação da sociedade na definição de ações e políticas públicas.

A seguir, são apresentados quatro dimensões da comunicação pública na gestão de riscos observadas durante este estudo. São elas: as políticas públicas, a comunicação de risco, a teoria relacional dos riscos, a métrica para mensuração de atitudes.

Dimensão 1: Políticas públicas para reduzir o risco de desastres.

A diretriz global Marco de Sendai 2015-2030 (Sendai Framework) insere objetivos de desenvolvimento sustentável da Organização das Nações Unidas (ONU) e a diretriz para políticas públicas nacionais e regionais denominada Redução de Riscos de Desastres (RRD). Na política de RRD a comunicação e informação se inserem como parte dos mecanismos de coordenação intra e interssetoriais em diversos níveis e processos na gestão de risco. Na amplificação dos riscos referenciam o papel da comunicação como sendo :

Os meios de comunicação devem assumir um papel ativo e inclusivo nos níveis local, nacional, regional e global, adotar políticas de comunicação específicas para a redução do risco de desastres; apoiar sistemas de alerta precoce, estimular uma cultura de prevenção e consultas públicas em todos os níveis da sociedade, em conformidade com as práticas nacionais (ONU-RRD, 2015, p.21).

Em relação ao uso de sistemas de alerta precoce no Brasil, em 2019, operadoras brasileiras enviaram gratuitamente 586 milhões de SMS com alertas de risco de desastres climáticos, 75% do total das mensagens foi sobre chuvas intensas durante os meses de novembro, dezembro e janeiro. Esse sistema de envio de alertas começou em 2017. Foi ampliado para todo o País no ano seguinte pelo Ministério de Desenvolvimento Regional e Anatel. Por sua vez, a Defesa Civil, emitiu 12.654 alertas em 2019. O conteúdo da mensagem é definido pela própria instituição e enviado para usuários cadastrados que estejam na região a ser afetada (SINDITELEBRASIL, 2019).

O uso exclusivo da internet por meio dos telefones celulares já alcança 56% dos usuários da rede brasileira. E o número total de usuários de internet são aproximadamente 127 milhões de usuários com dez anos ou mais conectados à rede (TIC Domicílios, 2018, p.103). Contudo, segundo o Relatório de Risco Global 2019, indicadores que monitorem a cobertura de

informação de avisos de precaução e alerta precoce pelos meios de comunicação ainda são insuficientes (UNDRR, 2019, p.259).

Além da necessidade de ampliação das informações, a Política Nacional de Proteção e Defesa Civil PNPDEC que orienta à capacitação de agentes públicos refere que: “todos os instrumentos de planejamento e gestão devem trabalhar, além da dimensão estrutural, também a dimensão não estrutural, a incluir aspectos de percepção de risco, comunicação e participação” (MDR, 2017, p.21). Deve-se ir além da informação e divulgação. A consulta, formação, negociação e parcerias se integram no conjunto de ações comunicacionais. E incluem-se fatores de variedade e frequência das ações, linguagem, garantia de diálogo, transparência e adequação à realidade local. (p.72-74).

Dimensão 2: A Comunicação de Risco

Se a primeira identificação do campo comunicacional com o objeto em estudo se dá com a Comunicação Pública, a segunda identificação do campo se relaciona com a Comunicação de Risco uma vez que, enquanto disciplina prática possibilita observar processos que estruturam a influência dos riscos na sociedade por intermédio da comunicação, afirmam os pesquisadores da Universidade Rovira (URV) na Espanha e proponentes da teoria da comunicação de risco (COMA, J., IGLESIA, J., 2011). Para os autores da teoria, a Comunicação de Risco é uma prática que se produz em um contexto de normalidade e não necessita de um acontecimento para ser aplicada. Diferente da Comunicação de Crise que ocorre quando uma situação catastrófica rompe a normalidade e ee produz num curto espaço de tempo como resposta a um acontecimento emergencial. (COMA, JF. IGLESIA, JC, 2011, p.93-94).

Estudos pioneiros enfatizam a percepção, amplificação e mitigação social dos riscos na esfera pública. Kasperson, R., Covello, V.T., Slovic, P. entre outros, foram precursores na área. Nesse sentido, estudos mais recentes apontam para a relevância de pesquisas relacionadas às atitudes e decisões. (ÁRVAI, J. 2014, KASPERSON, 2014, MYERS, D.2010, SLOVIC, 2002).

Comunicação de Risco é todo processo de mediação e midiatização sobre os riscos como forma de comunicação entre todos os atores envolvidos, afetados ou interessados (COMA, JF e IGLESIA, JC., 2011, p.100). Um aspecto desafiador é que as reações de pessoas que vivem em áreas vulneráveis a riscos climáticos nem sempre têm relação direta com o risco em si, ou com a informações divulgadas, mas sim com fatores perceptivos. Há situações em que as informações são rejeitadas em razão de desconfiança, falta de credibilidade na fonte ou diferentes valores e motivações individuais que podem ser de ordem econômica, cultural,

política, social e/ou correlacionadas entre si. O papel do consenso e confiança são cruciais para a governança de risco (SLOVIC, 1999, SJOBERG, 2007, KASPERSON, 2014).

No Brasil, a pesquisadora Cilene Victor propõe discutir o papel social da comunicação de riscos na construção de comunidades resilientes, com ênfase às mais expostas aos riscos de desastres, excedendo aos limites da atuação jornalística e propondo quatro modelos de Comunicação de Risco de Desastres (CRD): intrainstitucional; interinstitucional; comunitário e midiático. (VICTOR, 2015). Estes modelos se inserem no trabalho de doutorado da autora deste artigo.

Dimensão 3: Teoria Relacional do Risco

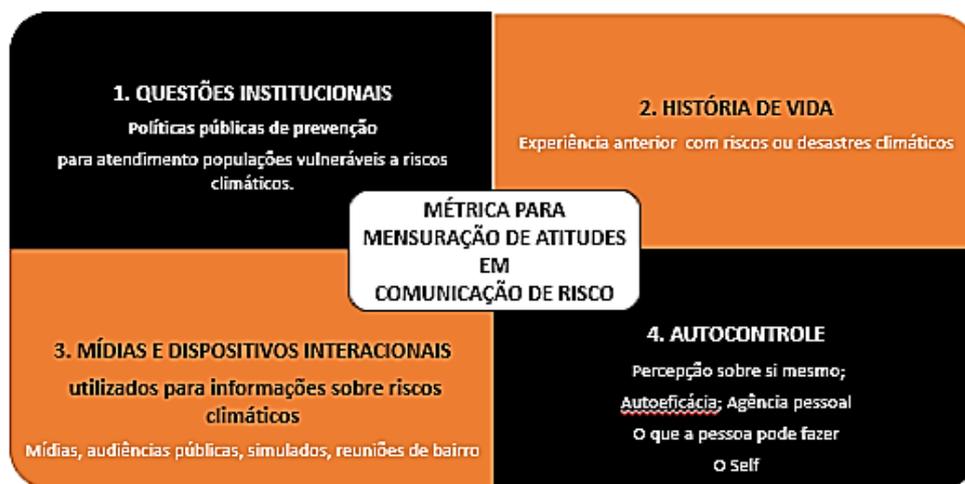
Inspirados na mudança de paradigma de Hilgartner (1992) que substitui a pergunta: “qual é o risco?” para “como as pessoas entendem algo como risco?” A teoria relacional do risco proposta pelos professores Asa Boholm e Hervé Corvellec (2011) é interpretativa e se insere na comunicação de risco. Se fundamenta no interesse em observar uma situação de risco que possa responder como e por que algo é considerado risco. A partir dessa concepção a teoria sugere olhar para o valor pressuposto que os indivíduos atribuem ao risco, considerando essenciais os atributos culturais e cognitivos. Esses atributos estabelecem uma relação (causal e contingente) entre dois objetos: um objeto de risco e um objeto em risco. São esses três elementos que caracterizam a teoria: *objeto de risco* (algo que é produzido, a exemplo dos fenômenos climáticos, representações ou comportamentos culturais); *objetos em risco* (é constituído em torno do valor, perda, vulnerabilidade e necessidade de proteção); *relações de risco*: causal (responde a como e possivelmente o porquê . ex: a chuva pode encher o rio, que então pode inundar as casas próximas às margens do rio); de contingência (são hipotéticos, que podem vir a acontecer).

A comunicação envolve uma relação de entendimento comum do que constitui uma ameaça, uma contingência e uma eventual perda de valor. Valor e relacionamentos são culturalmente situados, envolvendo crenças, práticas e experiência de vida. E são articulados de maneira diversa e dinâmica no processamento de informações sobre os riscos. A contribuição antropológica para uma compreensão relacional ao comunicar riscos exige o conhecimento das características culturais dos envolvidos e dos afetados. Nesse sentido, a teoria relacional do risco recomenda olhar para o valor antes de olhar para a ameaça, olhar a vulnerabilidade antes da resiliência e ser o mais consciente possível das condições sociais e aspectos cognitivos das partes envolvidas. Pois entende que ao comunicar riscos é fundamental compreender e não convencer.

Dimensão 4: Métrica para mensuração de atitudes

A proposta do experimento piloto surgiu em sala de aula na disciplina de comunicação e ciências cognitivas (2019), com a proposição de testagem de metodologia para construção de uma medida de pesquisa baseada em variáveis cognitivas, denominada Métrica para Mensuração de Atitudes de Comunicação de Risco numa combinação de questões para dar resposta a quatro domínios: 1) Questões institucionais; 2) História de Vida; 3) Mídias que a pessoa usa para ter informações sobre o fenômeno riscos climáticos; 4) Medidas individuais (auto-controle).

Fig.1. Métrica para Mensuração de Atitudes na Comunicação de Riscos Climáticos



Fonte: Autora deste trabalho com orientações dos professores Dr. Altay Lino de Souza e Dr. Leandro L. Batista, ECA/USP (nov. 2019)

A importância dos efeitos da mídia, segundo a teoria social cognitiva (2008) refere que ao observar as ações de outras pessoas – pela mídia ou outros dispositivos de interação - o indivíduo observa suas próprias características e situações e as compara, atentando para as consequências positivas ou negativas daquelas ações. No caso da televisão, o telespectador é um observador exposto a diversos padrões de conduta que poderá influenciar em futuras decisões de conduta. Ver a reação emocional dos outros (através da mídia), estimula pensamentos de emoção e a imaginação do observador (Bandura, 1986, p.313).

Parte 2. Procedimentos metodológicos e resultados

Na pesquisa exploratória empírica a definição da população seguiu o critério de exposição aguda a riscos climáticos cuja área foi identificada pela Coordenadoria de Defesa Civil da Prefeitura de Curitiba (PR) e as entrevistas foram realizadas no bairro da Cidade Industrial, nas

Vila Harmonia, Vila Barigui 1 e N. Sra. Aparecida. Uma área de ocupações irregulares e elevado índice de vulnerabilidade social.

Fig. 2. Imagem da área de risco climático agudo onde realizaram-se as entrevistas a moradores.



Fonte: Disponibilizado pela Coord. de Planejamento da Regional Cidade Industrial.
Prefeitura de Curitiba. Nov, 2019.

Considerou-se uma amostragem reduzida pois o objetivo seria a testagem da metodologia. Nas etapas futuras da pesquisa será ampliado o número de entrevistados para alcançar a amostragem adequada e obter um baixo erro padrão. Ao todo foram 11 pessoas entrevistadas em seu local de moradia. Em relação ao tempo de moradia no local: 6 pessoas moram há mais de 10 anos; 4 há menos de 5 anos e 1 família mora há menos de um ano. Todas se dizem proprietárias imóvel.

Quadro 1. Perfil dos entrevistados.

Idade	Gênero	Escolaridade	Naturalidade
Entre 50-57 Total 4 pessoas	73% Fem 27% Masc	46% E.Fundamental 36% E.Médio 9% E.Técnico 9% Sem escolarização	55% Curitiba (PR) 27% Cidades do interior (PR) 18% São Paulo
Entre 42-49 Total 0 pessoas			
Entre 34-41 Total 2 pessoas			
Entre 26-33 Total 3 pessoas			
Entre 18-25 Total 2 pessoas			

Os critérios estabelecidos durante o processo foram: a) Elaboração do questionário e apresentação em sala de aula para orientações, ajustes e validação da metodologia; b) Realização de reuniões prévias com equipes de agentes de prevenção de risco da Defesa Civil em Curitiba, servidores públicos da Administração Regional da Cidade Industrial e lideranças de bairro para viabilizar as visitas aos moradores; c) Aplicação de entrevistas semiestruturadas feitas pela autora deste trabalho na residência das pessoas.

Como resultado das questões institucionais a confiança foi uma das categorias com maior relevância. A família recebeu a nota mais elevada, seguido dos bombeiros e vizinhos. A nota

mais baixa foi para ativistas ambientais (não têm no bairro), administração regional e associações de bairro. Solicitou-se para descrever, em uma só palavra, o que cada grupo significa para sua vida. Com respostas abertas foi possível reforçar essa percepção.

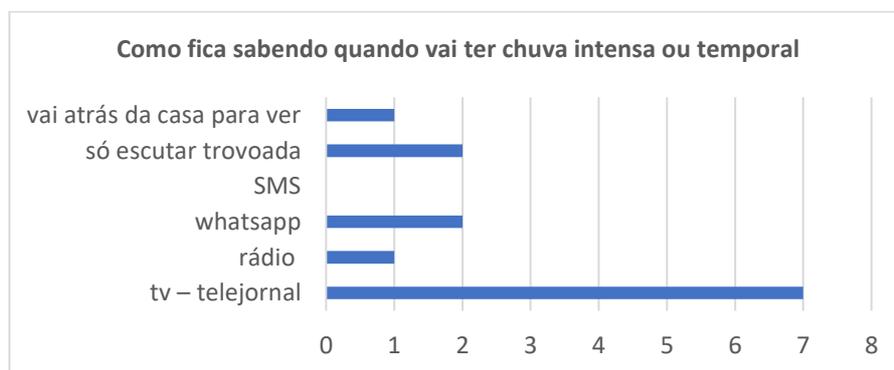
Sobre a interação comunicacional presencial para prevenção de desastres climáticos, uma pessoa respondeu que participou de simulados, há muitos anos atrás. Todas as demais responderam que nunca foram convidados e seis gostariam de participar se fossem convidadas. A análise das respostas demonstra ausência de atividades realizadas por instituições públicas e, por sua vez, há ausência de participação comunitária na tomada de decisões.

Gráfico. 1. Conhecer o grau de interação entre agentes públicos e comunidade em áreas de risco.



Fonte: Autora deste trabalho. Nov. 2019.

Gráfico. 2. Como obtêm informações preventivas sobre o clima.

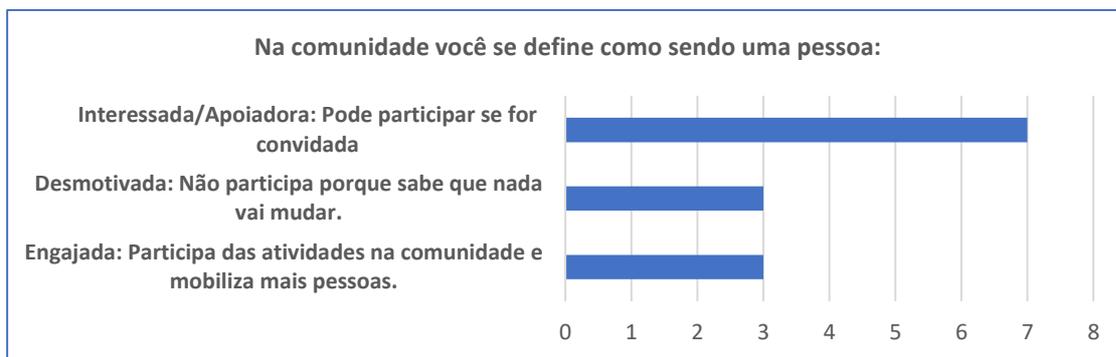


Fonte: Autora deste trabalho. Nov. 2019.

Conhecer por quais mídias as pessoas se mantêm informadas sobre o fenômeno e sua acessibilidade a internet também são indicadores importantes. Sobre o acesso à internet as

características se observam domicílios ou indivíduos e recursos associados a eles na sociedade³. Assim, obtiveram-se as seguintes respostas: 5 pessoas acessam somente pelo celular; quatro pelo celular e computador e; duas pessoas acessam via “gato na internet”. O acesso à informação é condição primária e isso a mídia tem feito de maneira satisfatória, embora ajustes importantes são necessários como a preparação dos jornalistas e mediadores para melhorar suas narrativas com histórias que aproximem cada vez mais as mudanças climáticas da realidade das pessoas. (VICTOR, 2016, p.154)

Gráfico. 3. Percepção sobre a autoeficácia/autocontrole



Fonte: Autora deste trabalho. Nov. 2019.

A capacidade de controlar ou de ter o domínio sobre os próprios impulsos, emoções e ter controle sobre si mesmo são característicos da Autoeficácia/Autocontrole. O contrário disso é descontrole. Quanto mais elevado o Autocontrole mais elevada a Autoeficácia individual e coletiva. As pessoas que acreditam em sua própria competência e eficácia e têm um “controle interno” e podem enfrentar melhor as situações de risco e realizam ações preventivas e de precaução mais do que outras. (MYERS, 2014, p.71).

Considerações Finais

Conhecer e compreender a capacidade das pessoas para agir, suas características de autorreflexão, motivações, personalidade contribuem para a comunicação de qualidade. E para responder a pergunta-chave deste artigo sobre quais as dimensões estratégicas da comunicação pública contribuem para a tomada de decisões voltadas à prevenção e redução de risco de desastres climáticos, discorreu-se sobre cada uma delas: as políticas públicas; a comunicação

³ In: Desigualdades Digitais no Espaço Urbano: Um estudo sobre o acesso e o uso da internet na cidade de São Paulo. Núcleo de Informação e Coordenação do Ponto BR-NIC.BR: São Paulo: Comitê Gestor da Internet no Brasil, 2019.

de risco; a teoria relacional dos riscos e; a métrica para a mensuração de atitudes. O resultado da pesquisa visa contribuir para o desenvolvimento de metodologia de monitoramento do impacto da Comunicação de Riscos Climáticos referenciada no Marco para a Redução de Riscos de Desastres (RRD) 2015-2030, que possibilitem avanços para o desenvolvimento de indicadores comunicacionais. Validar ou ressignificar diretrizes de políticas públicas requer analisar, especialmente, estratégias de interlocução com populações vulneráveis a riscos climáticos. O desafio potencial deste trabalho consiste no questionamento acerca do interesse que gestores de risco têm no campo comunicacional enquanto ciência, uma vez que predomina o senso comum de atribuir a centralidade das ações comunicativas à mídia, ou seja, à assessoria de imprensa.

Parafraseando Ulrich Bech (2018) de que em tempos de metamorfose do mundo a comunicação é constitutiva dos riscos climáticos e, ela também - a comunicação – está em transformação, o surgimento de novas estratégias comunicacionais são uma necessidade premente em tempos de emergência climática.

Referências

- BANDURA, Albert, et al. Teoria Social Cognitiva: conceitos básicos. Porto Alegre: Ed. Artmed, 2008.
- BECK, Ulrich. A metamorfose do mundo: novos conceitos para uma nova realidade. Rio Janeiro: Zahar Editora, 2018.
- _____. La Sociedad del Riesgo. 1ª. Edición: Paidós, Barcelona, 2006. Título original: Risikogesellschaft. Alemania (1986).
- _____. Sociedade de Risco: rumo a outra modernidade. Tradução de Sebastião Nascimento. 2ª ed. São Paulo: Editora 34, 2011.
- BOHOLM, A., CORVELLEC, H. (2011) A teoria relacional de risco, Journal of Risk Research, Vol 14: 2, p.175-190, DOI: 10,1080 / 13669877.2010.515313.
- COMA, JF, IGLESIA, JL. La Teoría de la Comunicación de Riesgo (código de propuesta:281). In: III Congreso AE IC: Comunicación y Riesgo. Tarragona, 18-20 Enero de 2012. Sección temática: Teorías y métodos de investigación en comunicación. Espanha. Disponível em: <www.aeic2012tarragona.org/comunicacions_cd/ok/281.pdf>. Acesso em 24 jul. 2019.
- _____. Teoria de la Comunicación de Riesgo. 1ª ed. España: Editorial UOC-SL, 2011.
- GIDDENS, Anthony. A Política da mudança climática. Rio de Janeiro: Zahar, 2010.
- MARQUES, Ângela. As interseções entre o processo comunicativo e a deliberação pública. In. A deliberação pública e suas dimensões sociais, políticas e comunicativas. Autêntica Editora, 2009 (p.11-28).

MATOS E NOBRE, Heloíza. H., PEREIRA FILHO, J. (2016). A participação na Comunicação Pública: para além do consenso. Revista Observatório, 2(5), 383. Disponível em: <<https://doi.org/10.20873/uft.2447-4266.2016v2n5p383>> Acesso em: 03 mar 2020.

MATOS, Heloíza H. A comunicação pública na perspectiva da teoria do reconhecimento. São Caetano do Sul SP: Difusão Editora, 2011. Disponível em: <<https://bdpi.usp.br/item/002220937>> Acesso em 21 dez. 2019.

MDR, 2017. Ministério de Desenvolvimento Regional. Livro Gestão de Riscos - Noções básicas em Proteção e Defesa Civil e em Gestão de Riscos - Livro Base. DF. Brasília. Disponível em: <<https://www.mdr.gov.br/protECAo-e-defesa-civil/publicacoes>> Acesso em 01 mar. 2020.

MYERS, David. Psicologia Social. 10a. Ed. Porto Alegre: AMGH Editora, 2014.

ONU-RRD, 2015. Marco de Sendai para Redução de Riscos de Desastres 2015-2030. Nações Unidas para Redução do Risco de Desastres, 2015. 32 pág. DF. Brasília. Disponível em: <<https://www.undrr.org/publication/sendai-framework-disaster-risk-reduction-2015-2030>> Acesso em 01 mar. 2020.

SINDITELEBRASIL, 2019. Em 2019, operadoras enviaram gratuitamente 586 milhões de SMS com alertas de risco de desastres naturais. Disponível em: <<https://www.sinditelebrasil.org.br/sala-de-imprensa/releases/3361-em-2019-operadoras-enviaram-gratuitamente-586-milhoes-de-sms-com-alertas-de-risco-de-desastres-naturais>> Acesso em: 02 mar. 2020.

TIC Domicílios, 2018. Pesquisa sobre o uso de tecnologias de informação e comunicação nos domicílios brasileiros. Núcleo de Informação e Coordenação do Ponto BR, São Paulo: Comitê Gestor de Internet no Brasil, 2019.

UNDRR, 2019. Global Assessment Report on Disaster Risk Reduction (GAR). ONU. DF. Brasília.

VICTOR, Cilene et al. Educação e Comunicação De Risco de Desastres In: Redução de Risco de Desastres: uma construção de resiliência local / São Paulo: Coordenadoria Estadual de Proteção e Defesa Civil de São Paulo, 2016. p.148-154.

VICTOR, Cilene. Comunicação de riscos de desastres no contexto das mudanças climáticas: muito além do Jornalismo. In: Intercom, Sociedade Brasileira de Estudos Interdisciplinares da Comunicação. XXXVIII Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação: Rio Janeiro, 2015. Disponível em:<<https://portalintercom.org.br/anais/nacional2015/resumos/R10-3693-1.pdf>> Acesso em 05 mar.2020.