

Comunicação de Risco – Da Persuasão à Capacitação¹

Risk communication – from persuasion to empowerment

ISABEL A. DOS SANTOS²

LIA VASCONCELOS³

IVA M. PIRES⁴

Resumo: A emergência da temática da comunicação de risco na academia surge com a ocorrência de uma série de acidentes e catástrofes de origem humana (riscos tecnológicos) onde a ligação indústria, governo e pessoas gerou fortes controvérsias. Consistindo, no seu melhor, num diálogo construtivo entre todos os que estão envolvidos num determinado debate acerca do risco (Lofstedt, 2003), a comunicação de risco para ser bem-sucedida tem de considerar determinados fatores como as diferentes perceções de risco, o nível de confiança pública nos processos de gestão de risco e a comunicação de incertezas, associada à tomada de decisão.

Neste artigo apresenta-se uma reflexão sobre a origem e evolução da comunicação de risco, baseada na análise e sistematização dos principais contributos da comunidade científica ao debate lançado por Kasperson (2014) sobre este tema nos últimos 30 anos. Daqui, percebe-se a tendência crescente da governância de risco, a necessidade de conceber e disponibilizar melhor informação sobre o risco e de construir confiança entre as partes, e a importância de uma metodologia de continuidade na comunicação de risco.

Palavras-chave: *comunicação de risco, perceção de risco, gestão de risco, confiança, tomada de decisão, governância de risco.*

¹ Entregue: 5.6.2018; aprovado: 9.9.2018.

² MARE.NOVA – Centro de Ciências do Mar e do Ambiente. Faculdade de Ciências e Tecnologia – Universidade Nova de Lisboa, Quinta da Torre, 2829-516 Caparica, Portugal. iabreudossantos@mail.telepac.pt.

³ MARE.NOVA – Centro de Ciências do Mar e do Ambiente. Faculdade de Ciências e Tecnologia – Universidade Nova de Lisboa, Quinta da Torre, 2829-516 Caparica, Portugal. ltv@fct.unl.pt.

⁴ CICS.NOVA – Faculdade de Ciências Sociais e Humanas – Universidade Nova de Lisboa, Av. de Berna, 26C, 1069-061 Lisboa, Portugal. im.pires@fcsh.unl.pt.

Abstract: The emergence of the subject of risk communication in academia arises due to a series of accidents and catastrophes of human origin (technological risks) where the connection among industry, government and people generated strong controversies. Consisting, at its best, in a constructive dialogue among all those involved in a given debate about risk (Lofstedt, 2003), risk communication, to be successful, must consider certain factors such as the different perceptions of risk, the level of public trust in risk management processes and the communication of uncertainties, associated with decision-making.

This article presents a reflection on the origin and evolution of risk communication, based on the analysis and systematisation of the main contributions of the scientific community to the debate launched by Kasperson (2014) on this topic concerning the last 30 years. From this, one can realise the increasing trend of risk governance, the need to produce and make available better information about risk and to build trust among the parties, and the importance of a methodology of continuity in risk communication.

Keywords: *risk communication, risk perception, risk management, trust, decision making, risk governance.*

1. Enquadramento

Na era da sociedade de risco de Beck, a comunicação de risco é fulcral para a sobrevivência e o sucesso das sociedades humanas. Poder-se-á colocar a possibilidade de que a era atual identificada por alguns autores como sociedade de risco, outros como sociedade da informação ou sociedade do conhecimento, necessitar para o sucesso da democracia, de uma comunicação clara, transparente, baseada num sistema de governância de risco.

A comunicação de risco está intimamente associada à definição de risco. Este conceito tem sido tratado, estudado e definido em concordância com várias escolas e visões, nem sempre consensuais, oriundas da academia e de entidades oficiais. Na temática do risco, a literatura científica é muito diversificada. “Risco”, “avaliação e risco”, “análise de risco”, “gestão de risco” são conceitos, metodologias e procedimentos que variam com as escolas, países e culturas. Esta multiplicidade de definições e de metodologias dificulta uma comunicação efetiva de risco, bem como a definição de uma estratégia de prevenção e procedimentos

de atuação em situações de resposta a eventos catastróficos, nacionais ou internacionais, da escala local à global e nas mais variadas situações de emergência e gestão de risco.

O presente artigo inicia-se com uma revisão do estado da arte sobre os diferentes conceitos e visões da comunicação de risco, apresenta de seguida uma perspetiva histórica da evolução desta temática, analisa o debate sobre as tendências e trajetórias dos últimos 30 anos e prossegue a uma análise comparativa do debate nas últimas três décadas. Finaliza com a apresentação de possíveis orientações de futuro para o sucesso de uma comunicação de risco eficaz e de onde resulte a geração e consolidação de confiança que permita a construção de sociedades mais solidárias, democráticas e seguras.

2. Origem da Comunicação de Risco

A origem da prática e do conceito de comunicação de risco tem a sua génese nos riscos naturais e na perceção de risco. De acordo com Lofstedt (2003) a comunicação de risco tem a sua origem na perceção de risco, um tema desenvolvido por Gilbert White nos anos 40 do século XX. Esta temática, inicialmente relacionada com os riscos naturais, foi evoluindo para incluir também os riscos tecnológicos, como é referido por Lofstedt: “o trabalho de White acerca dos riscos naturais e o de Baruch Fischhoff, Paul Slovic e outros acerca dos riscos tecnológicos nos anos 1970s mostrou que o público se apercebe de alguns riscos de forma diferente de outros devido a um número de razões tais como grau de controlo, potencial de catástrofe e familiaridade. No fim dos anos da década de 1980, começou a haver a aplicação de algumas das conclusões da pesquisa da perceção de risco na comunicação de risco” (Lofstedt, 2003, p. 417).

A emergência da temática da comunicação de risco na academia surge com a ocorrência de uma série de acidentes e catástrofes de origem humana (riscos tecnológicos) onde a ligação indústria, governo e pessoas gerou fortes controvérsias. As visões distintas de diferentes intervenientes sobre uma determinada ocorrência (acidente), ou mesmo da possibilidade de ocorrência, geraram a necessidade de se investigarem as causas

das falhas na sua comunicação. Verificou-se que a percepção que cada um confere a uma mesma realidade, reflete as visões, esquemas mentais e convicções que se encontram na base das falhas da comunicação, na geração ou ausência de confiança entre partes interessadas, sendo frequentemente causadoras de conflitos e alteração de harmonia social.

3. Conceitos e visões

Diversos conceitos, perspectivas, visões encontradas na literatura das ciências sociais e naturais, associadas à temática da comunicação de risco, são apresentadas de seguida.

A comunicação de risco envolve conceitos de várias disciplinas; pode ser descrita como “o fluxo de informação e avaliações de risco nos dois sentidos entre especialistas universitários, decisores, profissionais, grupos de interesse, o público em geral. (...) no seu melhor a comunicação de risco não é uma comunicação *top-down* do especialista para o leigo, mas sim um diálogo construtivo entre todos os que estão envolvidos num determinado debate acerca do risco” (Lofstedt, 2003, p. 417).

A comunicação de risco é também uma componente importante no ciclo da emergência e na gestão global de risco na vida de uma sociedade humana, incluindo as fases de prevenção, avaliação, gestão e recuperação de situações quer de rotina quer de emergência.

A comunicação de risco pode ainda ser definida como “um processo interativo de troca de informação e opiniões entre indivíduos, grupos e instituições a respeito de um risco ou risco potencial para a saúde humana ou o ambiente” (NRC 1989, citado em Lundgren e MacMakin 2013, p. 12).

Por sua vez, Vincent Covello⁵, define comunicação de risco como “a troca de informação entre partes interessadas acerca da natureza, magnitude, significância, ou controlo de um determinado risco”. As

⁵ Vincent Covello é investigador, professor da universidade de Colúmbia e especialista em comunicação de risco, crise e situações de conflito, diretor do Centro de Comunicação de Risco (Center of Risk Communication), diretor do Conselho Nacional de Investigação/ Academia Nacional de Ciências (National Research Council/National Academy of Sciences) e Diretor do Programa de Avaliação de Risco

partes interessadas para este autor “incluem instituições governamentais, empresas ou grupos industriais, comunidades, os media, cientistas, organizações profissionais, grupos de interesse especial, comunidades e cidadãos individuais” (Covello, 1994).

Lundgren e MacMakin (2013) adaptam a definição de comunicação de risco da NRC (National Research Council) e acrescentam que “qualquer tentativa de comunicação de risco deve ter uma componente interativa nos processos de decisão (*if only* – se apenas) na solicitação de informações sobre o público no início ou avaliar o sucesso no final” (p. 377). Adicionalmente, a “comunicação de risco é uma forma de comunicação que (...) é representada pelo modelo tradicional de comunicação (Shannon, 1948)” (p.12). Exemplificando, acrescentam que “existe uma fonte (agência reguladora) de comunicação que gera uma mensagem (uma substância química causa um risco inaceitável para o público) que se desenvolve através de um canal (comunicado de imprensa) para um recetor (leitores da comunidade local)” (p. 12).

Ortwin Renn⁶, define comunicação de risco como o “processo através do qual informações e opiniões acerca dos perigos e riscos são recolhidas a partir de partes potencialmente afetadas e interessadas durante uma análise de risco, e pelo qual os resultados da avaliação de risco e medidas propostas de gestão de riscos são comunicadas aos decisores e partes interessadas” (Renn 2005, p.96).

O International Risk Governance Council (IRGC) no seu relatório de 2006 acerca da governância de risco, apresenta várias definições de comunicação de risco, de acordo com peritos e situações onde o termo risco tem de ser percebido e gerido. Os perigos ou situações variam desde agentes físicos e químicos, perigos biológicos, perigos

na Fundação Nacional para a Ciência (Risk Assessment Program at the National Science Foundation)

⁶ Ortwin Renn é Professor da Universidade de Estugarda, Alemanha e Diretor do Instituto de Pesquisa “DIALOGIK”, membro de “Participação Pública na Avaliação Ambiental e Tomada de Decisão”, da Academia Nacional de Ciências dos Estados Unidos da América em Washington, DC, da Academia Nacional de Redução de Desastres e Gestão de Emergências da República Popular da China, do Comité Internacional de Pesquisa Integrada de Redução de Desastres (IRDR), da Academia Europeia de Ciências e Artes (Viena e Salzburgo) e do Conselho Internacional de Governância de Risco (IRGC).

complexos, forças naturais, normativos, governo, comércio e finanças e governança corporativa. Neste relatório, são apresentadas diversas definições, de acordo com a natureza do risco ou a missão da entidade responsável, das quais se apresentam as mais significativas para ilustrar a sua diversidade:

- Relativamente a perigos biológicos, a FAO (*Food and Agriculture Organization*, Organização das Nações Unidas para a Alimentação e Agricultura), através do Sistema de Prevenção de Emergência (EMPRES, *Emergency Prevention System*) define comunicação de risco como “um processo através do qual a informação e opiniões relativas a perigos e regras são recolhidas a partir de partes interessadas potencialmente afetadas durante uma análise de risco, e através do qual os resultados da avaliação e risco e as medidas propostas de gestão de risco são comunicadas aos decisores e partes interessadas nos países importadores e exportadores” (FAO EMPRES em IRGC, 2006, p. 143).
- Ainda relativamente aos perigos biológicos e segurança alimentar, a Organização Mundial de Saúde (OMS), conjuntamente com a FAO, define comunicação de risco como “um processo interativo de troca de informação durante o processo de análise de risco relativo ao risco, fatores relacionados com o risco e perceções de risco, entre analistas de risco, gestores de risco, consumidores, indústria, a comunidade científica e outras partes interessadas, incluindo a explicação dos resultados da avaliação de risco e o fundamento das decisões de gestão de risco.” (FAO/WHO Codex Alimentarius Commission em IRGC 2006; WHO, 2012).
- O IPCS (2004) (*International Programme on Chemical Safety*, Programa Internacional de Segurança Química), define comunicação de risco como uma troca de informação acerca de riscos (para a saúde ou ambiente) entre avaliadores de risco, gestores, media, grupos interessados e o público em geral (IPCS 2004 em IRGC, 2006, p.144; p. 151).
- A ISO (*International Standardization Organization*) define comunicação de risco como uma troca ou partilha de informação

acerca do risco entre decisores e outras partes interessadas (ISO/ IEC *Risk Management Vocabulary*, em IRGC 2006, p. 151).

- De acordo com a Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico (OCDE, 2002) “o objetivo final da comunicação de risco é auxiliar os stakeholders (partes interessadas) a perceberem a lógica dos resultados de avaliação de risco e decisões de gestão de risco, e ajudá-los a chegar a um juízo equilibrado, que reflete a evidência factual sobre o assunto em questão em relação aos seus próprios interesses e valores. Boas práticas em comunicação de risco ajudam os stakeholders a fazerem escolhas informadas sobre assuntos do seu interesse e a criarem confiança mútua” (Hance et al.1988; Lundgreen 1994, citado em IRGC, 2006, p. 55).

De acordo com estas considerações, numa comunicação de risco a mensagem não passa com fidelidade caso o emissor e o recetor tenham perceções distintas de riscos.

Peter Sandman (1993), comunicador de risco, ao definir uma equação de risco⁷ em que o ultraje, sentimento forte por vezes associado a indignação, sentido pelos interessados (e/ ou vítimas ou potenciais vítimas do risco), é um elemento fundamental na perceção de risco e determinante para o sucesso da comunicação de risco, refere que “o público dá muito pouca atenção ao perigo; os especialistas não dão atenção absolutamente nenhuma ao ultraje. Nada surpreendentemente, eles classificam os riscos de forma diferente” (p.8). Assim, a comunicação de risco deve incluir “um esforço para alertar as pessoas para os riscos que não estão a tomar a sério o suficiente”, e um esforço para “tranquilizar as pessoas sobre o risco que eles estão a exagerar” (Cohn, 1996, em Cothorn, 1996, p. 109) e um entendimento de que os sentimentos do público devem fazer parte da equação de risco. Este reconhecimento baseado no respeito e capacidade de sentir e ver o outro permite a criação de uma base de comunicação suportada na partilha e diálogo entre as partes interessadas.

⁷ Risk = Hazard + Outrage (Sandman, 1993, p.1)

De uma forma geral, é a opinião de especialistas que para que uma estratégia de comunicação de risco seja eficaz para além da comunicação clara, objetiva e transparente é importante haver um clima e relação de confiança entre o público e/ou interessados: “Sem a confiança do público nas autoridades e reguladores é muito difícil conceptualizar uma estratégia de comunicação de risco com sucesso. Existe uma relação direta entre uma elevada confiança do público na autoridade e uma reduzida perceção de risco e vice-versa” (Lofstedt 2003, p.419).

Lofstedt (2003) afirma que “até ao momento os resultados de diversos programas de comunicação de risco relativos a riscos ambientais na Europa e nos Estados Unidos da América têm sido largamente ineficazes.” (p.418). Este autor aponta como exemplo a hostilidade demonstrada pelo público face à implantação de incineradoras de resíduos e aterros de resíduos nucleares, consequência parcialmente atribuída à “falta de financiamento em programas de comunicação de risco e consequentemente em falhas em conduzir avaliações adequadas para conhecer por que razão os programas falharam; trata-se sobretudo de uma falha em entender que é necessário trabalhar juntamente com o público, em vez de simplesmente o educar. Deve ser dada mais atenção à amplificação social do risco e ao papel da confiança” (Lofstedt, 2003, p. 418).

4. Perspetiva histórica

Lofstedt (2003) desenvolveu um estudo em que apresenta uma retrospectiva histórica da comunicação de risco nos últimos 30 anos, enfatizando dois fatores que considera importantes para o sucesso nesta temática: a amplificação social do risco e a confiança.

Lofstedt analisa a amplificação social do risco, referindo os trabalhos de Renn, onde este afirma que “os eventos relacionados com perigos interagem com os processos psicológicos, sociais, institucionais e culturais em formas que podem atenuar ou amplificar as perceções individuais ou sociais e formar os comportamentos face ao risco” (Lofstedt, 2003, p. 418; Renn, 1991, p. 287). Por sua vez, Renn (1991 p. 287), explica que o risco amplificado leva a respostas comportamentais

que, por sua vez, citando Kasperson (1988) “originam consequências sociais e económicas secundárias” podendo incluir problemas relativos a “impactes indiretos (...) responsabilidade civil, prémios de seguros, perda de confiança nas instituições, ou alienação de assuntos da comunidade (Renn, 1991, p. 287). Renn afirma que “a amplificação ocorre em dois estágios: na transferência de informações sobre o risco e nos mecanismos de resposta da sociedade. Os sinais sobre risco são processados por estações de amplificação individuais e sociais, incluindo o cientista que comunica a avaliação de risco, os meios de comunicação, grupos culturais, redes interpessoais e outros.” (p. 287)

Em relação ao segundo fator, Lofstedt (2003) analisa a confiança relativa à perceção pública de risco, argumentando que a confiança é composta por três variáveis fundamentais: equidade, competência e eficiência. Lofstedt (2003, p. 420) interliga a equidade com a imparcialidade, elemento importante em qualquer decisão regulamentar, referindo que é importante ficar claro que as decisões não discriminam favoravelmente uns em relação a outros, inferindo-se que o interesse do coletivo é tomado em linha de conta. Segundo Lofstedt (2003, p. 420) a competência é vista pelo público como a principal componente da confiança. Eficiência, a terceira componente da confiança, é definida como a forma como os contribuintes vêem o seu dinheiro a ser utilizado (em especial em períodos de dificuldades económicas) no processo regulamentar, isto é, na proteção da vida humana ou salvaguarda do ambiente.

Desenvolvendo a sua argumentação, este especialista em perceção e comunicação de risco, afirma ainda que se tem vindo a verificar ao longo dos últimos anos “um declínio da confiança pública” e que esta confiança é fundamental para o sucesso da comunicação de risco: “hoje em dia, os especialistas percebem que a confiança pública é extremamente importante para se conseguir uma efetiva comunicação de risco” e que “a confiança uma vez perdida é muito difícil de readquirir. É muito mais fácil destruir a confiança do que construí-la” (Lofstedt, 2003, p. 419).

Dando um outro contributo, um outro investigador, Fischhoff (1995) apresenta uma breve história da comunicação de risco organizada através de oito estágios de desenvolvimento (Tabela 1). Descreve que

cada estágio é caracterizado por uma estratégia de comunicação em que os profissionais contam com as lições aprendidas sobre o quão longe a estratégia pode ir em cada passo; cada estratégia tem por base a sua antecessora não a substituindo. O último estágio envolve todos os anteriores e corresponde à situação atual (reportando ao fim dos anos 90 do século passado, mas que se mantém atual à data da presente reflexão).

Tabela 1 – Estágios de desenvolvimento em gestão e comunicação de risco – persuasão e colaboração

Tudo o que temos a fazer é apresentar bem os números (após 1975)	↓	PERSUASÃO
Tudo o que temos a fazer é dizer-lhes os números (entre 1975 e 1984)		
Tudo o que temos a fazer é o que queremos dizer com os números (após 1985)		
Tudo o que temos a fazer é mostrar-lhes que eles aceitaram riscos semelhantes no passado (após 1985)		
Tudo o que temos a fazer é mostrar-lhes que é um bom negócio para eles (após 1985)		
Tudo o que temos a fazer é tratá-los bem (entre 1985 e 1994)		
Tudo o que temos a fazer é torná-los parceiros (após 1985)	↑	COLABORAÇÃO
Tudo o anterior		

Fonte: Adaptado de Fischhoff, 1995.

Leiss (1996, p.87) e Lofstedt (2003, p. 419) ao referenciarem o período entre 1975 a 1984 como aquele em que “Tudo o que temos a fazer é apresentar bem os números” justificaram que a principal preocupação dos cientistas era fornecer informação numérica precisa, em especial em situações mais conflituosas, quando existia oposição por parte do público, mas desconsideravam as opiniões dos leigos

justificando que as consideravam irracionais. Já o período entre 1984 a 1989, corresponde ao início do diálogo e da deliberação (Lofstedt, 2003, p. 423). Trata-se de um marco relevante, um ponto de viragem no que poderá ser considerada a democratização da comunicação de risco. São os primeiros passos do desenvolvimento da governância de risco, invertendo a tradicional abordagem top-down para uma bottom-up, permitindo a participação efetiva das pessoas, tornando-as “parceiras”.

Na opinião de Fischhoff (1995, p.144) “uma estratégia de comunicação de risco eficaz pode cumprir parte do contrato social entre aqueles que criam os riscos (como um subproduto de outras atividades) e aqueles que os irão suportar (talvez juntamente com os benefícios dessas atividades). (...) uma rede complexa de relações de mútuo respeito pode oferecer a melhor esperança de chegar a acordos.” Estas são características importantes a ter em conta para o sucesso de uma comunicação de risco efetiva.

Adicionalmente, as memórias e experiências adquiridas pelos participantes numa situação de conflito devem ser tidas em conta no processo de comunicação, pois segundo Lima et al. (2012, p.84), “cada uma das partes em conflito tem o seu próprio esquema mental que dá sentido à situação e limita as suas opções de ação (...). Numa situação de conflito a ativação destes esquemas prévios mentais leva a interpretações enviesadas das ações dos outros stakeholders, provocando reações negativas que confirmam as expectativas iniciais”.

Nesta dimensão da comunicação surge a questão da confiança como fator decisivo na receção e interiorização da mensagem. Rød (2012), citando Sjoberg (2004), refere que a confiança social e a confiança em especialistas e organizações, têm um papel principal na aceitação individual das mensagens de risco: “De acordo com Luhmann (1979, 1988) e Giddens (1990) a confiança em especialistas (experts) e autoridades reduz a incerteza entre as pessoas” (Rød, 2012, p.89). Este mesmo autor refere ainda no seu estudo e citando Slovic (1999) que “a confiança emerge como um elemento-chave quando as pessoas decidem aceitar ou rejeitar as avaliações de risco e as recomendações de especialistas, cientistas ou autoridades” (Rød, 2012, p.95).

De uma forma geral, pode inferir-se que durante grande parte dos estágios de desenvolvimento em gestão de risco, a comunicação esteve

muito baseada na persuasão e só mais recentemente os mecanismos de colaboração têm sido usados (Tabela 1), sendo que, a aplicação prática dos mecanismos colaborativos ainda não é uma evidência.

Podemos assim dividir a evolução da gestão de risco de Fischhoff (1995) em duas grandes fases (Tabela 1): uma de persuasão, em que o público era considerado pelos especialistas como pouco preparado, não merecedor de atenção, credibilidade ou consideração, refletindo a arrogância exercida por parte dos especialistas (Leiss, 1996, p. 88; Lofstedt, 2003, p. 419). E uma segunda fase, de deliberação, baseada num diálogo inserido no processo de comunicação de risco (Lofstedt, 2003, p. 423). Leiss (1996, p. 86) e Lofstedt (2003, p. 417 e 2008, p. 142) afirmam que a comunicação de risco não é “uma disciplina independente” definindo-a como “um fluxo de informação e de avaliações de risco em ambos os sentidos entre especialistas, acadêmicos, autoridades reguladoras, grupos de interesse e público em geral”, num “diálogo construtivo entre todos os envolvidos num determinado debate sobre o risco” (2008, p. 142).

Um fator importante da dinâmica da comunicação de risco é a informação e o conhecimento que são detidos, retidos e interiorizados e conseqüentemente que permitem a sua gestão e resultam das experiências e memórias que são adquiridas ao viver diversos acontecimentos de risco, de maior ou menor gravidade ou a da capacidade de lidar com as situações quando estas acontecem, com ou sem pré-aviso. Assim estas vivências, histórias contadas na primeira mão, ou em diferido, vividas ou não por quem as conta, ajudam a construir as percepções que os cidadãos têm ou terão quando se fala ou se lida com situações de risco. Estas percepções de risco facilitam ou comprometem o sucesso de ações que são tomadas em teatro de operações quando eventos de acidentes ou catástrofes acontecem e o imaginário entra em conflito ou em harmonia com a realidade.

Em síntese, da pesquisa bibliográfica sobre a temática da comunicação de risco, pode inferir-se que ela evoluiu de um processo unidirecional ou bidirecional para uma forma multidimensional e complexa (Aakko, 2004; Rød, 2012), e que o modo como o risco pode ser interpretado “é virtualmente infinito (...) as respostas ao risco podem ser moldadas por processos psicológicos, sociais, institucionais e culturais que influenciam

as percepções de risco” (Rød, 2012, p.95). A percepção, o afeto e emoções, a confiança, a transparência, o envolvimento efetivo de todas as partes interessadas e a complexidade e transdisciplinaridade de conhecimentos e ciência são decisivos na construção de um conhecimento crítico e coletivo que apoie as sociedades a criar uma cultura de risco.

5. Tendências e trajetórias dos últimos 30 anos

Recentemente foi lançado um debate na academia sobre a evolução da comunicação de risco nos últimos 30 anos. Kasperson (2014), professor da Universidade de Clark nos EUA e investigador sobre vulnerabilidade e resiliência, publicou um artigo solicitando à comunidade científica que procedesse a uma reflexão sobre os últimos 30 anos da comunicação de risco. Kasperson coloca à comunidade científica quatro perguntas e sugere quatro princípios. Oito cientistas respondem e refletem sobre a temática. Neste ponto, procede-se a uma análise sumária e crítica sobre as principais argumentações destes oito cientistas, bem como a de Kasperson que, pela sua atualidade e contexto histórico e evolutivo, constituem um contributo importante para a ciência da comunicação de risco.

As perguntas colocadas por Kasperson são as seguintes (Kasperson, 2014, p. 1233):

1. Quais os maiores sucessos e fracassos, o que se aprendeu e não se aprendeu desde o relatório do NRC (National Research Council⁸) de 1989?
2. Avaliar e comunicar incertezas frequentemente confunde decisores e gestores de risco. Como está este assunto a ser tratado na prática e como se pode fazer melhor?
3. Apesar de os riscos serem uma parte inevitável do processo democrático e da governância, o nível de confiança social tem estado em declínio desde há muito tempo. Qual o sucesso do

⁸ National Research Council, 1989, “Improving Risk Communication,” Washington, DC, National Academy Press

tratamento da redução do nível de confiança nos processos de governância de risco?

4. Podem as lições aprendidas e as respostas às três questões anteriores serem traduzidas numa nova lista de princípios de modo a que a comunicação de risco possa evoluir no futuro?

Para responder à quarta questão, que tem em conta as três perguntas anteriores, Kasperson define quatro princípios (Kasperson, 2014, p.1237-1238):

- Princípio 1: “os programas de comunicação de risco precisam ser mais sustentados ao longo do tempo, melhor financiados e mais ambiciosos nas metas adotadas e nos resultados esperados”;
- Princípio 2: “o âmbito da comunicação de risco deve ser ampliado para interiorizar as questões conflituantes de preocupação e os decisores devem aprofundar a sua análise para abordar a incorporação das questões de risco em estruturas de valor e de estilo de vida”;
- Princípio 3: “Se as incertezas são grandes e profundamente enraizadas, será necessária mais comunicação (...) incertezas que realmente importam (...) e não o catálogo completo de incertezas que os cientistas descobrem. (...) identificar quais as incertezas que podem ou não ser reduzidas ao longo do tempo e dentro de que intervalos de tempo”;
- Princípio 4: onde “prevalece elevada desconfiança social, (...) será necessária uma reformulação completa dos objetivos, estrutura e condução da comunicação de risco”.

O debate é enriquecedor e leva-nos numa viagem desde o “onde estamos” até ao para “onde vamos”. Os investigadores que participaram no debate são Michael Siegrist, Katherine McComas, Nick Pidgeon, Baruch Fischhoff, Joe Árvai, Ann Bostrom, Jamie Wardman e Ortwin Renn.

Siegrist, McComas e Pidgeon respondem diretamente às quatro questões. Fischhoff responde com uma reflexão generalizada e identifica alguns conselhos focalizando no cliente que contrata o comunicador de risco. Árvai centra-se na tomada de decisão e adiciona uma quinta questão. Bostrom parte dos princípios de Kasperson realçando alguns contributos para uma melhor prática e avanço da comunicação de risco. Renn adiciona uma retrospectiva histórica às questões de Kasperson e identifica fatores importantes na construção de confiança, decisiva no sucesso da comunicação de risco. Wardman apresenta a sua visão sobre a natureza sociocultural, pensamento e prática da comunicação de risco e como o conhecimento do pensamento e do comportamento humano podem ser importantes para que a comunicação seja eficaz.

No final Kasperson reúne as contribuições destes oito cientistas e harmoniza num texto as principais lições aprendidas das últimas décadas. De seguida apresenta-se um resumo da atividade profissional e áreas de especialidade de cada um dos autores e das principais contribuições espelhadas nas dez publicações analisadas sobre este assunto.

Roger Kasperson é professor da Universidade de Clark, EUA. Colabora com a Universidade de Harvard, o Instituto do Ambiente de Estocolmo, e a Universidade da Carolina do Sul nas áreas da vulnerabilidade das pessoas, lugares e ecossistemas, análise e avaliação de iniciativas de gestão destinadas a abordagens mais robustas para redução da vulnerabilidade e construção de resiliência, no desenvolvimento de estratégias para fazer a ponte entre a ciência e a prática e na criação de melhores métodos de análise e gestão de riscos altamente incertos (*Clark University*, 2015).

Michael Siegrist é professor de comportamento do consumidor no Instituto para Decisões Ambientais em Zurich e investigador em perceção de risco, comunicação de risco e aceitabilidade de novas tecnologias e tomada de decisão sobre condições de incerteza. Responde às questões colocadas por Kasperson afirmando que só parcialmente concorda com ele. Concorda quando Kasperson diz que a comunicação de risco está repleta de falhas, mas discorda de alguns sucessos referidos pelo colega identificando-os como sucesso de persuasão e não de boa comunicação de risco, dizendo que a comunicação de risco "é utilizada como um veículo de tentativa de alinhar as perceções leigas com a

sua [dos especialistas] avaliação especialista de severidade” (Siegrist, 2014, p. 1241). Afirma que “existe uma ampla gama de opiniões em relação ao que a comunicação de risco real é” e que a aceitação da comunicação de risco é fortemente influenciada pelos seus objetivos (Siegrist, 2014, p. 1241).

Katherine McComas é professora do Departamento de Comunicação da Universidade de Cornell, EUA e investigadora em processos de comunicação de risco e sua influência em atitudes e comportamentos das pessoas, incluindo a forma como a justiça percebida das autoridades científicas e gestores de risco influencia as preocupações e aceitação dos indivíduos sobre as atividades geradoras de risco. Comenta o ensaio de Kasperson e o desafio que este coloca à “comunidade de comunicação de risco para fazer um melhor balanço das lições que aprendeu ao longo das últimas décadas” (McComas, 2014, p.1273). Refere o “fracasso de muitos para colher as recompensas ou benefícios de descobertas da nossa área de investigação e da responsabilidade que carregamos coletivamente em não lhes comunicar suficientemente bem” (McComas, 2014, p. 1273).

Nick Pidgeon é professor de psicologia ambiental e diretor do Grupo de Pesquisa *Understanding Risk* na Universidade de Cardiff no Reino Unido. Trabalha nas áreas de risco, percepção de risco e comunicação de risco e é um investigador em interdisciplinaridade na interface da psicologia social, ciências ambientais, e de estudos de ciência e tecnologia. Refere a complexidade crescente dos riscos tecnológicos e ambientais e responde ao desafio colocado por Kasperson realçando a questão sobre se “as ferramentas e abordagens de comunicação de risco tradicionais podem ser inadequadas para muitas das tarefas atualmente emergentes” (Pidgeon, 2014, p. 1269).

Baruch Fischhoff é um especialista em comunicação, percepção de risco e tomada de decisão. É professor da Universidade Carnegie Mellon nos departamentos de Ciências Sociais e de Decisão e de Engenharia e Políticas Públicas em Pittsburgh, EUA. Membro do Instituto de Medicina da Academia Nacional de Ciências (*Institute of Medicine of the National Academy of Sciences*), ex-presidente da Sociedade de Julgamento e Tomada de Decisão (*Society for Judgment and Decision Making*) e da Sociedade de Análise de Risco (*Society for Risk Analysis*).

Acerca das 4 perguntas e princípios de Kasperson, Fischhoff refere que no “mercado” da comunicação de risco os investigadores estão condicionados aos seus clientes, e que estes estão convencidos “que a verdade está com eles” apostando na persuasão e manipulação, não reconhecendo a importância da investigação comportamental como apoio a uma comunicação de risco com sucesso (Fischhoff, 2014, p. 1265).

Joe Árvai é professor de Capacidade Crítica e Tomada de Decisão no Departamento de CARRS (*Department of Community, Agriculture, Resource and Recreation Studies*) da Universidade de Michigan, EUA. É um dos principais investigadores em investigação decisional (*Decision Research*) em Eugene, no Oregon, EUA. É também professor no departamento de geografia da Universidade de Calgary no Canadá. É consultor internacional e conselheiro da NASA, Conselheiro de Ciência da EPA (Agência de Proteção Ambiental) (*EPA's – Environmental Protection Agency*), Academia Nacional de Ciência e Recursos Naturais do Canadá (*National Academy of Sciences, and Natural Resources Canada*). É especialista em tomada de decisão associada a gestores de risco e stakeholders e comunicação de risco deliberativa. Árvai transmite a sua preocupação quanto à forma como a comunicação de risco é ainda vista: como “um meio de educar as pessoas sobre a avaliação de riscos existentes” ou “como um meio de «corrigir» equívocos ou percepções de risco” (Árvai, 2014, p. 1245) constituindo uma forma de persuasão para que o leigo convirja nas suas percepções com o especialista. Adiciona que a comunicação de risco deve centrar-se mais na tomada de decisão (Árvai, 2014, p. 1245).

Ann Bostrom é professora da Universidade de Washington, Faculdade de Evans, EUA. Investigadora em percepção, comunicação e gestão de risco, política ambiental e tomada de decisão. Foi subdiretora do Programa de Ciência de Decisão e Gestão de Riscos (*Decision Risk and Management Science Program*) da Fundação Nacional de Ciência (*National Science Foundation*). Especialista nas áreas de comunicação de risco, abordagem de modelos mentais e de modelos de apoio à decisão. Participa no conselho editorial, associada ou editora das publicações de *Risk Analysis*, *Journal of Risk Research*, e *Human and Ecological Risk Assessment*. Na sua análise ao desafio lançado por Kasperson,

McComas refere a importância do contributo das ciências sociais na comunicação de risco bem como na importância de ser dada atenção à comunicação de incertezas (McComas, 2014, p. 1259-1260).

Jamie Wardman é investigador do Centro de Jornalismo e Estudos de Comunicação Social, na Universidade de Hong Kong, China; desenvolve os seus estudos acerca da utilização dos meios de comunicação social, a comunicação e informação do público na articulação e gestão de risco em diferentes contextos políticos e culturais. Tem abordado a comunicação e governança de riscos em vários domínios, incluindo a ciência e tecnologia, meio ambiente, energia, alimentos, terrorismo e novas formas de comunicação social (*The University of Hong Kong*, 2015). Na sua resposta ao desafio de Kasperson identifica duas perspetivas de como a comunicação de risco pode ser avaliada. Refere que a “eficácia da comunicação de risco é socioculturalmente condicionada” argumentando que a “aplicação prática da comunicação de risco eficaz requer o conhecimento do pensamento e do comportamento humano” de modo a melhorar a sua eficácia (Wardman, 2014, p. 1252, p. 1256).

Ortwin Renn, já referenciado anteriormente, é professor de Sociologia Ambiental e Avaliação Tecnológica do Centro de Investigação para os Estudos Interdisciplinares de Risco e de Inovação da Universidade de Stuttgart, Alemanha. É investigador em processos de participação e comunicação na formulação de políticas ambientais (Ortwin Renn’s *homepage* 2015). A sua resposta ao artigo de Kasperson realça a importância de quatro temas na discussão da comunicação de risco: persistência para ser eficaz, gerir a incerteza, reforçar a confiança e criar novos princípios para um processo de comunicação democrática, justa e bem informada (Renn, 2014, p. 1277).

Uma síntese das respostas dadas às 4 questões lançadas por Kasperson é apresentada de seguida.

- *Sucessos e insucessos em comunicação de risco*

Nesta primeira pergunta, Kasperson refere a importância da divulgação de lições que podem ser motor de melhoria e sucesso da comunicação de risco. Suporta-se na evidência de que a literatura é

repleta de exemplos de fracasso e oportunidades perdidas; refere que poderiam ser uma oportunidade de melhoria, mas a literatura é fraca em potenciais lições e sugere que um tema merecedor de atenção e discussão é o de “que lições são aprendidas e por quem” (Kasperson, 2014, p.1234). Sugere a divulgação de “a aprendizagem de lições” (“*the learning of lessons*”) (Kasperson, 2014, p. 1234) como sendo importante para o estado da arte na comunicação de risco.

O autor dá dois exemplos de comunicação de risco para ilustrar; um caso de sucesso – o dos fumadores – e um de insucesso – a eliminação de resíduos radioativos. No primeiro caso, a ciência conseguiu transmitir o risco para a saúde dos fumadores resultante da exposição ao tabaco, tendo-se verificado ao longo do tempo uma redução dos riscos associados à prática de fumar. A publicação de inúmeros artigos científicos e uma comunicação de risco conduzida por instituições diversas, a par de regulamentação, apesar dos elevados custos para a indústria de tabaco, tiveram como resultado uma aceitação generalizada dos riscos e das consequências da exposição a este risco (por exemplo, cancro do pulmão e outros riscos para a saúde), tendo como resultado a redução do número de fumadores nos EUA “de 42% em 1965 para 18% em 2012” (New York Times, 10 January, 2014, citado por Kasperson, 2014, p. 1234).

O segundo exemplo, a eliminação e deposição de resíduos com elevada radioatividade é identificado por Kasperson como um fracasso, pois apesar de ser um assunto discutido desde os anos 70 e de ter sido alvo de inúmeros debates, ainda envolve muita polémica (Kasperson, 2014, p. 1234).

Da retórica associada a esta primeira questão é sua convicção que a lição aprendida destes dois exemplos encontra-se na característica de “persistência” na comunicação, que inclui um esforço continuado no decorrer do processo, tanto em recursos como em tempo, a par de aprendizagem ao longo do processo; afirma o autor que “esta lição não tem sido aprendida nem posta em prática” (Kasperson, 2014, p. 1235).

Siegrist (2014) na sua contribuição para o debate concorda com Kasperson de que a literatura está “cheia de falhas na comunicação de risco” (p. 1242). Está em desacordo com o exemplo da campanha antitabagismo; considera que se trata de uma campanha de persuasão

por parte do governo e agências governamentais mas não de um bom exemplo de comunicação de risco não orientando o cidadão a tomar decisões informadas; considera ainda que o objetivo dessas campanhas não foi o de fornecer informações de risco imparciais (Siegrist, 2014, p. 1242).

Siegrist defende que a “investigação em comunicação de risco não deve ser normativa” (Siegrist, 2014, p. 1241). Argumenta que não devem ser as instituições ou a investigação em comunicação de risco que devem dizer/ impor às pessoas as escolhas que devem tomar para serem mais felizes ou reduzirem riscos; adiciona que um investigador em comunicação de risco deveria ser capaz de “entender melhor como as informações de risco devem ser comunicadas para que as pessoas possam tomar decisões no seu melhor interesse” (Siegrist, 2014, p. 1241-1242).

Árvai (2014) apresenta opinião semelhante a Siegrist afirmando que a comunicação de risco é muitas vezes vista como uma forma de educar as pessoas em vez de investir num verdadeiro diálogo, sendo por vezes utilizada para corrigir percepções de risco ou mesmo como “um veículo de tentativa de alinhar as percepções leigas com a avaliação especialista” (Árvai, 2014, p. 1245).

Por sua vez McComas (2014) realça que apesar de ser um desafio manter a dinâmica e o interesse público ao longo do tempo “a mensagem-chave é que a comunicação de risco eficaz não é um evento único, mas um processo dinâmico que se desenvolve e evolui ao longo do tempo em resposta a novos contributos” (McComas, 2014, p. 1274). Refere ainda a importância da incorporação na comunicação de risco de assuntos que são do interesse do público, incluindo a temática delicada que é o sistema de valores de quem suporta o risco.

- *Como comunicar melhor incertezas*

Kasperson coloca a segunda pergunta, e questiona como podem as incertezas de risco ser melhor comunicadas quer aos decisores, quer ao público. Partindo do pressuposto que nenhum destes atores gosta de incertezas, o autor afirma que tanto os decisores como o público

preferem bons palpites a incertezas; adiciona que o público não gosta de incertezas, em especial em situações em que a contribuição para a desconfiança social é maior do que a contribuição para a compreensão do risco (Kasperson, 2014, p. 1236).

Refere que a comunicação de incertezas é uma preocupação de longa data, desde que foi falada na primeira conferência nacional de comunicação de risco, em 1989. Decorrido este período Kasperson (2014, p. 1236) questiona “como se pode aprender sobre como lidar com a incerteza”. Esclarece que o público não precisa saber acerca de todas as incertezas que a ciência pode criar. Em vez disso, e suportado em estudos de outros autores (MacLean, 1986; Morgan et al., 2002) Kasperson afirma que o público precisa da informação necessária para a “magnitude do risco e a sua gestão”, informação essa relacionada com os sistemas de valores de quem suporta o risco e integrados nos processos de avaliação e gestão. Com base na investigação dos “modelos mentais” argumenta que perceber como as percepções de risco são alojadas em estruturas cognitivas pode ser muito útil na comunicação de risco; “caso contrário, incertezas importantes podem permanecer desconhecidas e sabotar em silêncio a tomada de decisão” (Kasperson, 2014, p. 1236). Trata-se, contudo, de uma reflexão difícil de implementar, pois a subjetividade associada amplifica o potencial de incerteza na eficácia da comunicação de risco.

Por sua vez, Siegrist (2014, p. 1242) refere que a “maioria das decisões importantes nas nossas vidas são decisões associadas a alguma incerteza, sendo importante entender melhor como as incertezas devem ser comunicadas aos responsáveis políticos e aos leigos de uma forma que lhes permita tomar “boas” decisões. Menciona que um investigador raramente pode julgar a qualidade de uma decisão e que é muito fácil de medir quais dos diferentes formatos de comunicação evocam o mais alto nível de preocupação, sendo muito mais difícil de analisar qual o formato de comunicação que ajuda as pessoas a tomarem boas decisões (Siegrist, Orlow, e Keller 2008, citado em Siegrist, 2014, p. 1242). Transmite a sua surpresa em não se saber ainda como avaliar a qualidade da incerteza da comunicação sendo esta uma questão crucial para melhorar a comunicação do risco (Siegrist, 2014, p. 1242).

McComas (2014) refere que Kasperson adverte especialistas de risco para não sobrecarregar o público com todas as incertezas que existem, mas sim priorizar ou oferecer o contexto que permite às pessoas julgarem as incertezas. A autora enfatiza também a necessidade de incorporar valores públicos na priorização de incertezas. Menciona que a comunicação de risco “interage com uma miríade de fatores sociais, culturais e institucionais” (Kasperson et al., 2003, citado em McComas, 2014, p. 1237). Adiciona que a comunicação social constitui muitas vezes uma fonte negativa de informação sobre risco, mas a crítica fácil a ela atribuída não ajuda no processo da comunicação de risco eficaz. Pelo contrário a autora afirma que se deve trabalhar com as fontes de comunicação social credíveis que “são muitas vezes muito competentes a incorporar os valores públicos e a transmitir essas incertezas de uma maneira significativa para múltiplas audiências” (McComas, 2014, p. 1237).

Pidgeon (2014) reforça a análise com a argumentação de que os profissionais de risco precisam “reconhecer e acolher os valores de um conjunto diversificado de públicos”. Que diferentes formas de incerteza precisam ser cuidadosamente analisadas e que o crescimento da desconfiança social referida por Kasperson e intensificada por outros investigadores reforça a necessidade de adotar abordagens mais deliberativas que incluam uma diversidade de partes interessadas bem como de programas de comunicação de risco eficazes que exigem “persistência, envolvimento intelectual a longo prazo e um investimento significativo na capacidade técnica” (Pidgeon, 2014, p. 1270).

- *Impacto da erosão da confiança social na gestão de risco*

Considerando que os países democráticos mais desenvolvidos se encontram num processo de erosão da confiança social, Kasperson questiona como poderá ela afetar a forma como gerimos o risco. Baseia-se ainda no argumento de que uma função importante dos programas de comunicação de risco é a de fornecer informação necessária e fidedigna sobre uma tecnologia ou projeto, sendo a confiança na fonte de informação essencial.

Então coloca a terceira questão: “como pode a comunicação de risco [melhor] responder à colisão entre a erosão prolongada da confiança social com a exigência societal para mais e melhor informação acerca de riscos e benefícios que as pessoas podem enfrentar?” (Kasperson, 2014, p. 1236). Responde explicando que os gestores de risco estão conscientes de que estas tendências de longo prazo constituem desafios difíceis, especialmente quando as situações seguintes acontecem: quando os riscos são temidos e em vez de voluntários são impostos; quando os riscos envolvem muitas incertezas de longo prazo e não são entendidos; quando questões difíceis de valores se confundem com os riscos que devem ser geridos; e quando o comunicador de risco não é conhecido e/ ou é intimamente ligado ao causador de risco, e/ ou existe um clima de desconfiança causado por experiências passadas (Kasperson, 2014, p. 1236).

Kasperson menciona a forma como os gestores de risco lidam com o clima de desconfiança crescente e refere que é a partir do reconhecimento de que “existe muito pouca confiança na cultura de decisão” (Kasperson, 2014, p. 1236) que a “confiança pode ser recuperada para que a comunicação e tomada de decisão possam avançar sem graves conflitos ou atrasos” (p. 1237). Mas, citando estudos de cientistas da área social (Slovic, 1993; Kasperson, Kasperson, and Golding, 1999), contrapõe o argumento anterior referindo que a confiança social “uma vez perdida, não pode ser facilmente recuperada” e que as tendências de longo prazo da crescente desconfiança estão enraizadas numa “natureza sistêmica” (Kasperson, 2014, p. 1237). Adiciona à sua reflexão que os gestores devem agir de forma a merecer a confiança dos portadores de risco, e reconhecer que as atitudes que se desenvolveram ao longo de muitos anos e que estão profundamente enraizadas nos valores e estilos de vida precisarão de um tempo de amadurecimento superior ao tempo dos prazos associados às decisões, pelo que a comunicação de risco terá de “proceder sob condições de elevada desconfiança social em muitos casos” e que irá “precisar de mais tempo e esforço, e os papéis também precisarão ser alterados”.

Este desfasamento temporal entre a urgência da tomada de decisão e a necessidade de a sociedade alterar valores e estilos de vida e recuperar a confiança, coloca um desafio aos promotores de projetos, em

especial quando estes são olhados com desconfiança pelo público. A falta de confiança dos tomadores de risco sobre os geradores desse risco pode constituir situações de conflito que poderão ser fraturantes. A alternativa, diz Kasperson, é os detentores do risco assegurarem as suas “próprias fontes de avaliação” e ampliarem o seu papel no processo de decisão. Assim, Kasperson conclui que a comunicação de risco “deve tornar-se um animal diferente, com um conjunto mais pluralista de participantes e atualizações em processos de deliberação” (Kasperson, 2014, p. 1237).

Bostrom (2014) adiciona o argumento de que as pressões económicas possam também desempenhar um (limitado) papel nas práticas de comunicação de risco, dando credibilidade aos apelos de Kasperson para mais recursos, avanços científicos e mudanças regulatórias (Bostrom, 2014, p. 1260).

Por sua vez Siegrist (2014) argumenta que em situações em que as pessoas não têm conhecimento para poderem tomar decisões informadas, elas suportam-se na “confiança social para avaliar os riscos e benefícios associados a um perigo” (Siegrist & Cvetkovich 2000, citado em Siegrist, 2014, p. 1242).

Por seu lado McComas (2014) aconselha os gestores de risco a concentrarem-se em melhores processos deliberativos, suportando o seu argumento nas muitas publicações da literatura científica dos últimos 20 anos sobre comunicação de risco.

- *Uma nova lista de princípios*

Na sua quarta pergunta Kasperson propõe a discussão de um conjunto de quatro princípios para a comunicação de risco que tenham em conta as 3 perguntas anteriores (e de onde são propostos os quatro princípios referidos anteriormente).

Kasperson (2014) refere que em oposição a uma forma de comunicação top-down (o habitual na maioria dos sectores público e privado), a deliberação associada à comunicação de risco deve constituir uma solução em situações em que os níveis de confiança são reduzidos, permitindo uma maior capacitação do público que irá suportar o risco.

Respondendo à quarta pergunta de Kasperson, Siegrist (2014) salienta a comunicação de incertezas, defendendo que a comunicação de risco deve ser baseada em evidências. Com base em estudos de comunicação de incertezas adotados na medicina, na relação médico-doente, conclui que ainda existe muita incerteza acerca de como as informações devem ser comunicadas, sendo com frequência orientadas por normas em “como convencer as pessoas a fazer a «coisa certa»” (Siegrist, 2014, p. 1242). Discorda destas orientações afirmando preferir decidir por sua própria vontade o que é bom para ele (Siegrist), e que não confia nas agências governamentais para decidir por si próprio, sendo no entanto necessário para isso estar informado para tomar uma decisão acertada. Apela aos especialistas para publicarem investigações que “forneçam a evidência necessária que certos formatos ou ferramentas de comunicação possam e devam ser recomendados” (Siegrist, 2014, p. 1242).

McComas (2014) comenta, quanto ao primeiro princípio, que é necessário desenvolver esforços contínuos em programas de comunicação de risco apoiado em requisitos de financiamento e manutenção continuados no tempo, mas que estes esforços enfrentam desafios, nomeadamente na forma como por vezes os valores orientam as políticas. (McComas, 2014, p. 1275). Critica a forma como responsáveis públicos atacam as ciências sociais quando é reconhecida a sua importância na comunicação de risco e demonstram querer “voltar aos modelos anteriores e ultrapassados em que a ciência foi colocada num pedestal como livre de valores e de controvérsias” (McComas, 2014, p.1275). Refere a importância de se desenvolverem “cursos de formação superior avançada, de valorização e especialização, e que as sociedades profissionais podem ajudar nos esforços para garantir a competência, experiência e credibilidade da nossa comunidade” (McComas, 2014, p. 1275).

Em relação ao segundo princípio, McComas (2014) comenta que as políticas não consideram as questões públicas e os valores mais importantes, reforçando mais uma vez a necessidade de oportunidades de treino e educação para desenvolver as competências nas ciências sociais que permitam realizar investigação em “atitudes públicas, crenças e valores” (McComas, 2014, p. 1275) que possam contribuir para o sucesso deste princípio.

Por sua vez, Bostrom (2014) associa o segundo ao quarto princípio de Kasperson, sugerindo a integração da comunicação de risco com a gestão de risco baseado em percepções da investigação comportamental de modo a alcançar a mudança social numa ótica de aprendizagem contínua (Bostrom, 2014, p. 1261).

Refletindo sobre o terceiro princípio, McComas (2014) realça a importância da incerteza na comunicação de risco e incentiva a consideração de audiências públicas com o contexto adequado que lhes permita avaliar as incertezas, bem como a importância da transparência e da sua priorização (nem todas as incertezas têm o mesmo grau de importância) como forma de “promover a responsabilização e construir a confiança do público na gestão de risco” (McComas (2014, p. 1275).

Fischhoff (2014) considera que as quatro questões para a comunicação de risco que originaram os 4 princípios de Kasperson levam “o mundo a mudar a ciência da comunicação de risco” (Fischhoff, 2014, p. 1265). Apreensivo na aplicação por parte dos investigadores destas novas orientações, alerta que para garantir o sucesso é necessário que os clientes estejam dispostos a cumprir o seu papel, nomeadamente, serem capazes de reconhecer a importância de serem orientados por evidências e não por intuição, e ouvirem primeiro o público antes de se sentirem seguros acerca do seu discurso e convicções, deixando preconceitos de lado. Em suma, a mensagem principal de Fischhoff, suportada na sua experiência profissional, é que há um limite para o que os investigadores podem fazer ao se comprometerem com uma comunicação não persuasiva, estando dependentes das ações dos seus clientes para o sucesso da comunicação de risco (Fischhoff, 2014, p. 1265).

Fischhoff (2014) contribui para a reflexão identificando quatro objetivos para uma comunicação de risco não persuasiva e mais eficaz: conhecer o cliente, conhecer o negócio do cliente, representar todas as ciências sociais, comportamentais e de decisão, e não apenas a si próprio e criar expectativas realistas (Fischhoff, 2014, p. 1265). De uma forma sumária, o primeiro objetivo, conhecer o cliente, envolve criar confiança e compromisso com o cliente e não apenas com o projeto, educando o cliente na perspectiva científica. Conhecer o negócio do

cliente, o segundo objetivo, reflete o conhecimento acerca de riscos e benefícios da empresa e, em simultâneo, das partes interessadas, bem como cria evidências relevantes para transmitir às audiências. O terceiro objetivo, representar as ciências sociais, comportamentais e de decisão, reflete uma interdisciplinaridade e a necessidade de o especialista ser capaz de transmitir evidências, Ciência, mas também “afeto, cultura, imagens, confiança, números, incerteza” (Fischhoff, 2014, p. 1266). O último objetivo, criar expectativas realistas, envolve contrariar as expectativas elevadas ou reduzidas dos clientes face ao trabalho dos investigadores. Em termos práticos, os investigadores académicos terão limitações de tempo para conhecer o cliente pois têm de seguir a investigação, dificuldades de imparcialidade e possibilidade de gerar conflito entre preconceitos dos clientes e aprendizagem do público (Fischhoff, 2014, p. 1266).

Fischhoff menciona que os especialistas em comunicação de risco precisam encontrar clientes que aceitem a ciência comportamental na comunicação de risco mas simultaneamente aceitem que não podem manipular as “suas” partes interessadas e que devem comunicar com evidências (Fischhoff, 2014, p. 1267).

De uma forma geral Árvai (2014), concorda com Kasperson, no referente ao muito trabalho realizado nas últimas décadas sobre comunicação de risco, mas que apesar de tudo ainda existem “muitas questões não respondidas, limitada inovação, lições perdidas e oportunidades desperdiçadas” (Árvai, 2014, p. 1245). Adiciona uma 5.^a questão ao desafio de Kasperson, que considera ser fundamental e que deve vir em primeiro lugar: “afinal, porque praticamos a comunicação de risco?” (Árvai, 2014, p. 1245); dá uma resposta citando o *National Research Council* (1989): para ajudar a facilitar uma compreensão mais precisa sobre os riscos por parte das pessoas e as decisões que elas podem tomar para os gerir (Árvai, 2014, p. 1246).

Árvai atribui as causas do insucesso à limitação da comunicação, unidirecional, dirigida e orientada dos especialistas para o público leigo com vista a alinhar as perceções dos leigos com a severidade avaliada pelos especialistas (Árvai, 2014, p. 1246). Afirma que o conceito de risco “precisa ser entendido – de forma semelhante por leigos e especialistas – não corrigido” e que especialistas e não especialistas “têm muito a

aprender uns com os outros sobre como os riscos são caracterizados ou quantificados” (Árvai, 2014, p. 1246).

Suporta-se em citações de especialistas sobre a percepção de risco para afirmar que “as percepções de risco são altamente resistentes a campanhas de informação ou de marketing” (Slovic 2000; Kasperson 2014, citado em Árvai, 2014, p. 1246), que podem resultar em mudanças temporárias na percepção ou ter o efeito oposto com fortalecimento de comportamentos, crenças ou medos existentes (Hart 2014, citado em Árvai, 2014, p. 1246).

Para Árvai a comunicação de risco tal como é habitualmente praticada não é eficiente, não sendo capaz, de forma consistente e continuada, de aumentar a sensibilização ou alterar crenças sobre muitos riscos, nem de melhorar a capacidade das pessoas para tomarem melhores e mais bem informadas decisões sobre como os gerir (Árvai, 2014, p. 1246). Não ficando unicamente pela crítica, orienta para soluções possíveis de correção da situação baseado na definição atualizada do NRC (*National Research Council*), nomeadamente, focar a comunicação de risco na decisão, com o compromisso de a abordagem se basear num “verdadeiro diálogo bidirecional e multipartidário que visa estabelecer uma caracterização mais robusta dos riscos que as pessoas enfrentam” (National Research Council, 1996, citado em Árvai, 2014, p. 1246).

Suportando-se na ciência da percepção de risco, Árvai reflete sobre o que leva especialistas e leigos a terem percepções distintas quando caracterizam riscos semelhantes. Afirma que os leigos devem estar informados sobre o que os especialistas sabem (ou pensam) acerca dos tipos de riscos que enfrentam, e que os especialistas – incluindo os decisores políticos e os decisores do setor – devem levar muito mais a sério o que podem aprender sobre a forma como os leigos concebem os mesmos riscos, incluindo o impacte emocional de certos riscos para os indivíduos e comunidades (Slovic 2010 citado em Árvai, 2014, p. 1247; Árvai, 2014, p. 1247). Esta maior interação poderia trazer um contributo para a 3.^a questão de Kasperson sobre o restabelecimento da confiança social.

Quanto ao futuro e melhoria da comunicação de risco, referindo-se à 4.^a pergunta e aos quatro princípios apontados por Kasperson, Árvai aponta quatro questões-chave (Árvai, 2014, p. 1247-1248):

- 1) garantir clareza e especificidade, com base no melhor conhecimento científico disponível sobre como comunicar as principais incertezas;
- 2) ajudar as pessoas a pensar de forma criativa e ampla acerca dos problemas de risco e opções de gestão de risco para além do óbvio e do familiar incluindo diferentes objetivos e estratégias;
- 3) orientar as pessoas para fazerem escolhas de gestão de risco baseadas em atributos de risco e critérios de medição identificados; e
- 4) ajudar as pessoas a considerar compensações e contrapartidas sobre as opções de gestão de risco, respondendo à pergunta “vale a pena a opção de gestão de risco?”

Com esta proposta de procedimento Árvai identifica a comunicação de risco como um processo fundamentalmente analítico-deliberativo, com a deliberação orientada para melhorar as capacidades de não-especialistas, mais ampla e mais focalizada na decisão. Esta ampliação do processo de comunicação de risco baseia-se nas ciências da comunicação e da decisão, e embora exija mais tempo e esforço, vai obrigar a que a indústria e o governo sejam mais transparentes e interativos suportados num diálogo bidirecional e com foco na decisão, solicitada nas primeiras definições de comunicação de risco (Cvetkovich, Vlek e Earle 1989, em Árvai, 2014, p. 1248).

Bostrom (2014) refere que o surgimento das revisões sistemáticas na investigação de comunicação de risco irão provavelmente ajudar a esclarecer as lições a serem aprendidas, enfatizando a necessidade de se incentivar o desenvolvimento das seguintes três ações para melhorar a prática e a investigação em comunicação de risco (Bostrom, 2014, p. 1259; p. 1261-1262): (1) revisões sistemáticas de investigação e tendências em comunicação de risco, incluindo transferência de investigação para a prática e para a integração da comunicação de risco nas práticas de gestão de risco; (2) investigação em tomada de decisão e capacidade crítica para informar a conceção da comunicação de risco; e (3) a investigação em comunicação dos riscos integradas, transversais a diversas disciplinas e domínios de aplicação e envolvendo toda a diversidade de participantes em comunicação e gestão de riscos.

Renn (2014) apresenta a sua contribuição numa abordagem integrada das quatro questões e princípios apresentados por Kasperson. Afirma que a comunicação eficaz tem de estar no centro de qualquer atividade bem-sucedida para avaliar e gerir os riscos. Numa retrospectiva da evolução deste tema baseou-se num modelo de deficit de comunicação, onde a intenção de transmitir as avaliações dos especialistas ao público tinha como objetivo reduzir a tensão entre as perceções públicas e os pareceres dos especialistas (Fischhoff, 1995, citado em Renn, 2014, p. 1277). Este modelo tem sido contestado na comunidade profissional (Hansen et al., 2003 citado em Renn, 2014, p. 1277), mas é significativamente apoiado pela indústria e por diversos governos (Renn, 2014, p. 1277). A crítica da comunidade de investigadores é baseada na perceção de que a maioria das pessoas “se recusou a tornar-se “educado” pelos especialistas, mas insistiu em posições alternativas e práticas de gestão de risco a serem escolhidas pela comunidade profissional na sua tentativa de reduzir e gerir os riscos da tecnologia moderna” (Renn, 2014, p. 1277). A evolução histórica da comunicação de risco (apresentada anteriormente) leva-nos à fase atual de considerar a comunicação de risco como um processo bidirecional, em que não são apenas os membros do público que se espera participem num processo de aprendizagem social, mas também os gestores de risco, tendo como objetivo a construção de confiança mútua, respondendo às preocupações do público e das partes interessadas relevantes, referido por Renn como o modelo de construção mútua de significado (Renn, 2014, p. 1278).

Renn considera todos os quatro princípios de Kasperson importantes, mas identifica a confiança como a componente principal, devendo constituir o resultado desejado da comunicação de risco. Justifica, fundamentando, que a sociedade atual com tecnologias cada vez mais complexas é capaz de desenvolver métodos científicos e analíticos que permitem a deteção de substâncias nocivas em quantidades cada vez menores (muitas vezes invisíveis a olho nu), levando a uma substituição da “experiência pessoal de risco (...) por informação sobre riscos e do controlo individual sobre o risco pela gestão de risco institucional (Renn 2008, 222ff em Renn, 2014, p. 1278), obrigando as pessoas a terem de confiar na credibilidade e sinceridade daqueles de quem

recebem informações sobre riscos. Renn adiciona que a desconfiança pode levar as pessoas a se oporem aos riscos, mesmo quando eles são percebidos como pequenos (p. 1278). Citando Lofstedt, Renn adiciona que a confiança implica a assunção de riscos, mas também implica que a seleção de opções é deixada para a pessoa ou instituição incumbida (Lofstedt 2003, citado em Renn, 2014, p. 1279) havendo confiança tanto em instituições como nos seus representantes (Renn, 2014, p. 1279).

Adicionalmente, este autor diz que a confiança também se cria (ou não) entre os gestores e portadores de risco e alerta para a situação em que a ocorrência de um erro pode causar a destruição do “delicado equilíbrio de confiança” com a instituição de gestão de risco.

Refere uma relação direta entre a convicção das pessoas de que os riscos não são devidamente tratados e a probabilidade de virem a ser politicamente ativas, afirmando que “quanto mais as pessoas acreditam que os riscos não são devidamente tratados (...) maior é a probabilidade de serem politicamente ativas” sendo que “a confiança do público no desempenho institucional é o elemento mais importante no desencadeamento de respostas comportamentais” (Renn, 2014, p. 1279).

Renn refere que a ausência de confiança por parte das pessoas nas autoridades, é inibidora do sucesso em comunicação de risco, por a mensagem não ser considerada digna de ser verdadeira, sendo emanada de fontes com “interesses disfarçados de factos” (Renn, 2014, p. 1279).

Renn realça a mensagem principal de Kasperson: “a comunicação de risco vai para além da necessidade de troca de mensagens”, necessitando ser uma “atividade complexa de interações mútuas e partilha de um sentimento de compreensão comum” sendo necessário assegurar o entendimento em situações de elevado risco para gerar comportamento cooperativo (Bohnenblust e Slovic, 1998 em Renn, 2014). Aponta potenciais soluções suportando-se na melhor linguagem e na comunicação bidirecional da comunicação de risco com treino/ formação de pessoal, compromisso e melhoria de desempenho (Renn, 2014, p. 1280).

Wardman (2014) na sua resposta a Kasperson, apresenta duas perspetivas diferentes de como o progresso na comunicação de risco pode ser avaliado. Defende que a comunicação de risco eficaz requer o conhecimento do pensamento e do comportamento humano, de

realidades socioculturais e da aplicabilidade a contextos específicos (Wardman, 2014, p. 1253). Defende que a eficácia da comunicação de risco é socioculturalmente condicionada e realça a importância do seu contexto social e histórico (Wardman, 2014, p.1251).

Concorda com Kasperson que é necessário colmatar esta lacuna teórico-prática da comunicação de risco e propõe-se dar um contributo para orientar investigadores acerca do progresso futuro na eficácia da comunicação de risco; ilustra o seu pensamento citando Daniel Gilbert (1999) de que existem pelo menos duas maneiras diferentes de pensar sobre o progresso científico. Uma primeira abordagem que considera o progresso “uma passagem ao longo de um «fragmento» de «perfeita ignorância» para «conhecimento perfeito»” (Gilbert, 1999, citado em Wardman, 2014, p. 1252); nesta forma de ver o progresso existe um destino, um ponto de chegada, sendo possível medir distâncias percorridas. Mas, tendo em conta o comportamento humano que é dificilmente previsível, difícil de interpretar e “nunca perfeitamente certo” é necessária uma segunda abordagem para medir o progresso científico, apresentada por Gilbert e citada por Wardman: o progresso “é medido ao longo de um «vetor» de «perfeita ignorância» para «ignorância imperfeita»” (Wardman, 2014, p. 1253). Segundo este ponto de vista, o progresso não tem fim (não tem ponto final) pelo que a possível medição apoia-se na resposta à pergunta “a que distância chegámos?” em vez de “que distância falta?” (Wardman, 2014, p. 1253).

Quer isto dizer, argumenta Wardman (2014, p. 1256) que a análise de eficácia da comunicação de risco deve estar “funcionalmente ligada aos contextos concretos de atividades e práticas socioculturais”, que requer “investigação robusta para a realidade vivida do envolvimento do cidadão com a comunicação de risco” inserida nesses contextos socioculturais (Wardman, 2014, p. 1256).

De uma forma geral, Fischhoff (2014), cita Kasperson afirmando que “a Ciência pode ser julgada pela sua capacidade para mudar o mundo” (p.1265). “Essa mudança não só premeia a sociedade pelo seu investimento na ciência, como também fornece à Ciência a verificação da realidade de saber se as suas teorias fazem previsões úteis e claras. Essa conexão requer uma visão filosófica, a fim de mapear as suas

abstrações teóricas em situações do mundo real complexas, ambíguas e incertas.”

Após a receção dos contributos dos oito autores Kasperson faz um resumo das contribuições e sumariza com algumas afirmações: que é importante questionar as bases da comunicação de risco (como referido por Árvai (2014)); que o contexto é importante na comunicação de risco (segundo Wardman (2014)) e a perspectiva sociocultural deverá dar o seu contributo; (p. 1283); questionando sobre se os investigadores da área se baseiam nestes princípios (Bostrom (2014), McComas (2014), Fischhoff (2014)), e afirmando que se os seguem, eles ainda não estão claros neste diálogo (Kasperson, 2014 b), p. 1283).

Sobre a incerteza, Kasperson, (2014 b), p. 1283) refere que os comentadores reconhecem progresso mas as respostas permanecem pouco claras, não sabendo que, como ou quando comunicar incertezas, concluindo que nem decisores nem o público gostam de incertezas.

Sobre os meios de comunicação social, o desfasamento dos investigadores e da comunicação de risco destes meios é muito grande e o tempo e forma de estas questões de comunicação de risco serem neles incluídas enferma de um atraso difícil de calcular e resolver. Conclui o desafio com uma reflexão “talvez este seja o tempo para reconhecemos que estamos apenas começando com os problemas difíceis” (Kasperson, 2014 b), p. 1283). Na Tabela 2, apresenta-se uma síntese, realçando as ideias-chave apresentadas ao longo deste debate que resume os últimos trinta anos da comunicação de risco vista por vários especialistas nesta temática.

Tabela 2 – Análise da Comunicação de Risco (CR) nos Últimos 30 Anos, Vista por Vários Especialistas

Respostas dos Investigadores	Quatro perguntas de Kasperson			
	1.ª Pergunta	2.ª Pergunta	3.ª Pergunta	4.ª Pergunta
	Sucessos e fracassos na CR? (O que se aprendeu e não se aprendeu desde 1984)	Avaliar e comunicar incertezas “Como podemos comunicar incertezas?”	Qual o sucesso do tratamento da redução do nível de confiança nos processos de governância de risco?	Podem as lições aprendidas construir uma nova lista de princípios para a comunicação de risco do futuro? (<i>Nota 2</i>)
Kasperson	A literatura é exemplo de fracassos e oportunidades perdidas; fraca em lições aprendidas. As lições não são postas em prática. Importância da persistência na comunicação.	O público não gosta de incertezas. A comunicação de incertezas é uma preocupação dos cientistas há mais de 30 anos. “o público não precisa saber acerca de todas as incertezas que a ciência pode criar. Relaciona a informação com os sistemas de valores de quem suporta o risco, integrados nos processos de avaliação e gestão. Suporta-se nos “modelos mentais” e argumenta a importância de perceber como as percepções de risco são “alojadas em estruturas cognitivas” sendo muito útil na comunicação de risco.	Questiona como pode a erosão da confiança social afetar a forma como gerimos os riscos. Considera a confiança na fonte de informação essencial nos programas de CR. Afirma que “a confiança uma vez perdida não pode ser facilmente recuperada”. Aponta como solução a educação individual dos portadores de risco. (<i>Nota 1</i>)	Refere a necessidade de: -Programas de CR mais sustentados ao longo do tempo, melhor financiados, melhores metas e resultados -Ampliar o âmbito da CR aos valores e estilos de vida -Limitar a comunicação de incertezas associadas ao risco -Reformular objetivos, estrutura e condução da CR -Aumentar a confiança social nos gestores do risco -Ligar a CR à deliberação de risco e a quem vai suportar os riscos.
Siegrist	Existem muitas definições para “comunicação de risco”. Aponta falhas na CR. Considera que a CR não deve ser normativa mas um apoio para as pessoas tomarem melhores decisões e no seu melhor interesse.	Argumenta que a maioria das decisões mais importantes estão associadas a incertezas. Que é mais importante entender como as incertezas devem ser comunicadas aos responsáveis políticos e leigos, bem como avaliar a qualidade da incerteza da comunicação e não a qualidade de uma decisão.	Afirma que a CR é mais importante hoje em comparação com há 50 anos atrás e que a confiança no governo e decisores é menor.	- Aconselha a abordar as lacunas de informação - Falta saber mais acerca de comunicar incertezas -Sugere “desenvolver a comunicação de risco baseada em evidências” -Critica negativamente o facto de a investigação ser “orientada por questões normativas” para “convencer as pessoas a fazer «a coisa certa» -Defende que a informação deve ser comunicada descrevendo incertezas, <i>trade-offs</i> e riscos de um modo facilmente entendível de modo a permitir tomada de decisões informadas. Realça a necessidade de serem criadas recomendações acerca de formas ou ferramentas de comunicação que responda a estas necessidades.

Tabela 2 – Análise da Comunicação de Risco (CR) nos Últimos 30 Anos, Vista por Vários Especialistas (cont.)

Respostas dos Investigadores	Quatro perguntas de Kasperson			
	1.ª Pergunta	2.ª Pergunta	3.ª Pergunta	4.ª Pergunta
	Sucessos e fracassos na CR? (O que se aprendeu e não se aprendeu desde 1984)	Avaliar e comunicar incertezas “Como podemos comunicar incertezas?”	Qual o sucesso do tratamento da redução do nível de confiança nos processos de governância de risco?	Podem as lições aprendidas construir uma nova lista de princípios para a comunicação de risco do futuro? (Nota 2)
Árvai	A CR é vista como forma de educar as pessoas, forma de persuasão, em vez de se investir em diálogo e na tomada de decisão.			
McComas	Atribui a responsabilidade coletiva aos cientistas em não comunicar bem. Afirma que a CR não é um evento único mas um processo dinâmico que se desenvolve e evolui no tempo em resposta a novos contributos.	Refere que não devemos sobrecarregar o público com todas as incertezas que existem, mas priorizar ou oferecer o contexto que permite às pessoas julgarem as incertezas; Que é necessário incorporar valores públicos para priorizar incertezas.		Reconhece a importância das ciências sociais na CR, e.g., os valores e crenças. Refere ser fundamental a transparência na comunicação de incertezas e a sua priorização. (Nota 3)
Pidgeon		Pergunta: “são as ferramentas e abordagens de CR inadequadas face a tarefas atuais emergentes?” ⁹ Refere falta de capacidade estratégica para resolver desafios do risco; refere diferentes públicos, diferentes incertezas e um aumento da desconfiança social.		Defende abordagens mais deliberativas; Desenvolvimento de programa de CR; Persistência, envolvimento intelectual de longo prazo; Investimento na capacidade técnica.
Fischhoff				Refere que falta aos cientistas capacidade estratégica fundamental; defende que devem ter capacidade interdisciplinar ao transmitir evidências da ciência adicionadas de afeto e cultura; refere a necessidade de ouvir o público; que a CR deve ser não persuasiva, não manipuladora.

⁹ “emergente” refere-se à natureza complexa dos riscos tecnológicos e ambientais.

Tabela 2 – Análise da Comunicação de Risco (CR) nos Últimos 30 Anos, Vista por Vários Especialistas (cont.)

Renn (abor-dagem integrada)	A CR eficaz tem de estar no centro de qualquer atividade; identifica a confiança como componente fundamental e o resultado desejado da CR. A ausência de confiança das pessoas nas autoridades é inibidora do sucesso da CR. Aponta a necessidade de melhorar a linguagem, de tornar a CR bidirecional com formação, compromisso e melhoria de desempenho.
------------------------------------	--

Nota 1: Kasperson, refere ser importante resolver o problema da desconfiança social. Aponta como causas da desconfiança social as baseadas na existência dos seguintes fatores: os riscos serem não voluntários; os riscos estarem associados a incertezas de longo prazo e incorretamente entendidos; estarem associados a valores difíceis; e o comunicador de risco ao não ser bem conhecido e/ou intimamente ligado ao causador do risco do que resulta uma “muito pouca confiança na cultura de decisão” (Kasperson, 2014, p.1236). Dá uma possível solução para a perda de confiança, partindo da suposição de que a “confiança pode ser recuperada para que a comunicação e tomada de decisão possa avançar” (Kasperson, 2014, p.1237). Por outro lado, contra argumenta, citando outros autores que afirmam que a confiança social “uma vez perdida não pode ser facilmente recuperada” e que as tendências de longo prazo de crescente desconfiança são profundamente de natureza sistêmica”. Reconhece que as atitudes desenvolvidas ao longo de muitos anos estão profundamente enraizadas nos valores e estilos de vida e “não serão alterados dentro dos prazos que a maioria das decisões acarreta”. Sugere uma não possível solução pelo fator tempo: por um lado o tempo para alterar padrões de vida e por outro o prazo limitado, por vezes quase imediato associado à decisão”. Aponta como possível solução a educação individual dos portadores de risco socorrendo-se das “suas próprias fontes de avaliação” e a necessidade de “um papel alargado no processo de decisão”. Afirma que a CR “deve tornar-se um animal diferente, com um conjunto mais pluralista de participantes e atualizações em processos de deliberação” (Kasperson, 2014, p. 1237).

Nota 2: Esta pergunta assenta nos quatro princípios apresentados sumariamente por Kasperson.

Nota 3: McComas reflete sobre o 1.º princípio da questão n.º 4; refere o reconhecimento e importância da ciência social na CR; critica os responsáveis políticos por colocarem a Ciência “num pedestal” livre de “valores e controvérsias” e recusarem reconhecer a importância das ciências sociais. Em relação ao 2.º princípio, refere o alargamento do âmbito da CR aos valores e à importância das ciências sociais na investigação acerca de “atitudes públicas, crenças e valores” e defende a investigação social logo no início do processo da tomada de decisão para poder “oferecer orientação genuína” na responsabilidade pública (McComas, 2014, p. 1275). Acerca do 3.º princípio, McComas afirma que a incerteza na CR é fundamental sendo necessário dotar de atenção as audiências públicas com um contexto que lhes permita avaliar essas incertezas. Defende que a transparência é fundamental na comunicação de incertezas. Liga a incerteza à desconfiança defendendo a promoção da responsabilização na “construção da confiança do público na gestão de risco” (McComas, 2014, p. 1275).

6. Considerações finais

A discussão realizada neste artigo, apoiada numa ampla revisão de literatura sobre o debate na comunicação de risco, traduz a vasta

complexidade deste tema e uma tendência crescente para a criação de uma comunicação mais dialogante e construída conjuntamente com as várias partes envolvidas: os que tomam decisões, os que atuam em alturas de risco e os que sofrem as suas consequências.

Revela a necessidade de se construir um equilíbrio entre a erosão na confiança social e a exigência de mais e melhor informação acerca do risco. Identifica que uma comunicação de risco eficaz requer a inclusão das emoções (conhecimento do pensamento e comportamento humano), da cultura, do conhecimento leigo a par das evidências da Ciência.

Adicionalmente, permite concluir ser necessária uma definição de comunicação de risco abrangente que permita incluir a complexidade da problemática e uma multiplicidade de intervenientes.

Resultante da investigação realizada, define-se, comunicação de risco como um processo de aprendizagem coletiva, inter e multidisciplinar, formal e informal, top-down, bottom-up e transversal, que tem como objetivo último a responsabilização e capacitação para ajudar as pessoas a tomarem decisões mais informadas e fundamentadas acerca das suas vidas (Santos, 2016, p.40).

Nesta linha, a comunicação de risco constitui uma ferramenta de apoio à construção de conhecimento coletivo de risco, componente fundamental na gestão de risco, com o intuito de ampliar as capacidades das pessoas para transformar as suas visões e perceções da realidade, amplificando-as, de modo a aumentar a sua capacidade de lidarem construtivamente com os riscos e terem um maior controlo sobre as suas vidas.

BIBLIOGRAFIA

- Árvai, Joseph, 2014, “The end of risk communication as we know it,” *Journal of Risk Research*, vol. 17, N. 10, p. 1245-1249.
- Bostrom, Ann, 2014, “Progress in risk communication since the 1989 NRC report: response to ‘Four questions for risk communication’ by Roger Kaspersen,” *Journal of Risk Research*, vol. 17, N. 10, p. 1259-1264.

- Clark University, <http://www.clarku.edu/departments/marsh/faculty/vitae/15KaspersonJune.pdf>;
- Cothorn, C. Richard, 1996, “Handbook for Environmental Risk Decision Making, Values, Perceptions, and Ethics,” CRC Press, Lewis, 2000.
- Covello, Vincent T., 1994, “Seven cardinal rules of risk communication”. Environmental Protection Agency, USA.
- Figueroa, Pablo M., 2013, “Risk communication surrounding the Fukushima nuclear disaster: an anthropological approach” *Asia-Europe Journal*, (11), p. 53–64.
- Fischhoff, Baruch, 2014, “Four answers to four questions (about risk communication),” *Journal of Risk Research*, vol. 17, N. 10, p. 1265-1267.
- Fischhoff, Baruch, 1995, “Risk Perception and Communication Unplugged: Twenty Years of Process,” *Society for Risk Analysis, Risk Analysis*, Vol. 15, No. 2, pp. 137-145.
- Giddens, Anthony, 2000, “O mundo na era da globalização,” *Editorial Presença*, Lisboa.
- IRGC, 2006, “Risk Governance: Towards an Integrative Approach,” *White Paper International Risk Governance Council*, Geneva.
- Kasperson, Roger, 2014a), “Four questions for risk communication,” *Journal of Risk Research*, 17:10, 1233-1239.
- Kasperson, Roger, 2014b), “Commentary on commentaries,” *Journal of Risk Research*, 17:10, 1283-1284.
- Leiss, William, 1996, “Three Phases in the Evolution of Risk communication Practice,” *Annals of the American Academy of Political and Science, Challenges in Risk Assessment and Risk Management*, Vol. 545, May 1996, p. 85-94.
- Lima, Maria Luísa, Moreira, Sergio, Marques, Sibila, 2012, “Participatory Community Involvement in the Planning Processes of Building Projects – A Social Psychological Approach,” *Umweltpsychologie*, 16. Jg., Heft 1, 2012, 68-87.
- Lofstedt, Ragnar, 2003, “Risk communication: pitfalls and promises”, *Academia Europaea, European Review*, Vol. 11, n° 3, 417-435.
- Lofstedt, Ragnar & Perri 6, 2008 “What environmental and technological risk communication research and health risk research can learn from each other”, *Journal of Risk Research*, Vol. 11, n° 1-2, January–March, 141-167.

- Lundgren, Regina, McMakin, Andrea, 2013, "Risk Communication. A Handbook for Communicating Environmental, Safety and Health Risks," 5th ed., John Wiley & Sons.
- McComas, Katherine A., 2014, "Perspective on 'Four Questions for Risk Communication,'" *Journal of Risk Research*, vol. 17, N. 10, p. 1273-1276.
- Ortwin Renn's homepage, <http://www.ortwin-renn.de/>, acedido em 28-7-2015).
- Pidgeon, Nick, 2014, "Complexity, uncertainty and future risks," *Journal of Risk Research*, vol. 17, N. 10, p. 1269-1271.
- Renn, Ortwin, 1991, "Risk communication and the social amplification of risk." In R. E. Kasperson and P. J. Stallen (Eds), *Communicating Risks to the Public: International Perspectives* (Dordrecht: Kluwer).
- Renn, Ortwin, 2005, "White Paper No1 "Risk Governance – Towards an Integrative Approach", International Risk Governance Council (IRGC), Geneva.
- Renn, Ortwin, 2014, "Four questions for risk communication: a response to Roger Kasperson," *Journal of Risk Research*, vol. 17. N. 10, p. 1277-1281.
- Renn, Ortwin, 2008, "Risk Communication: Insights and Requirements for Designing Successful Communication Programs on Health and Environmental Hazards," *Handbook of Risk and Crisis Communication*, Routledge, available <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.475.9497&rep=rep1&type=pdf>.
- Sandman, Peter M., 1993, "Responding to Community Outrage: Strategies for Effective Risk Communication," American Industrial Hygiene Association, Virginia.
- Santos, Isabel Abreu Santos, 2016, "Comunicação e Governância de Risco. Construção de um Modelo de Capacitação Social," Tese de Doutorado. Orientadora Lia Vasconcelos, Coorientadora Iva Pires, Universidade Nova de Lisboa, Faculdade de Ciências e Tecnologia.
- Siegrist, Michael, 2014, "More questions than answers: a response to 'Four questions for risk communication' by Roger Kasperson (2014)", *Journal of Risk Research*, 17:10, Vol. 17, n° 10, p. 1241–1243, DOI: 10.1080/13669877.2014.913668.
- Sjöberg, Lennart, Moen, Bjørg-Elin, Rundmo, Torbjørn, 2004, "Explaining risk perception. An Evaluation of the Psychometric Paradigm in Risk Perception Research," Rotunde no. 84, Norwegian University of Science and Technology, Department of Psychology, Norway.

Slovic, Paul, 1999, “Trust, Emotion, Sex, Politics, and Science; Surveying the Risk-Assessment Battlefield,” *Risk Analysis*, Vol. 19, n° 4, p.689-701.

Slovic, Paul, 2000, “The Perception of Risk,” Earthscan.

The University of Hong Kong, Journalism and Media Studies Centre, <http://jmsc.hku.hk/people/jamie-k-wardman/>, acedido em 28-7-2015.

Wardman Jamie K., 2014, “Sociocultural vectors of effective risk communication, *Journal of Risk Research*, vol. 17. N. 10, p. 1251-1257.

WHO, World Health Organization, <http://www.who.int/foodsafety/micro/riskcommunication/en/>, acedido em 02.11.2012.

CORRESPONDÊNCIA

A correspondência relativa a este artigo deverá ser enviada para:

CEDIS – Centro de Investigação & Desenvolvimento sobre Direito e Sociedade,
Faculdade de Direito da Universidade Nova de Lisboa, *Campus* de Campolide,
1099-032 Lisboa, Portugal.

E-mail: secretariado.ides@gmail.com
