

JORNALISMO E RISCOS CLIMÁTICOS

PERCEPÇÕES E ENTENDIMENTOS DE
JORNALISTAS, FONTES E LEITORES

ELOISA BELING LOOSE



Editora
UFPR

JORNALISMO E RISCOS CLIMÁTICOS

**PERCEPÇÕES E ENTENDIMENTOS DE
JORNALISTAS, FONTES E LEITORES**



Reitor

Ricardo Marcelo Fonseca

Vice-Reitora

Graciela Inês Bolzón de Muniz

Pró-Reitor de Extensão e Cultura

Leandro Franklin Gorsdorf

Diretor da Editora UFPR

Rodrigo Tadeu Gonçalves

Vice-Diretor da Editora UFPR

Alexandre Nodari

Conselho Editorial que aprovou este livro

Allan Valenza da Silveira

Diomar Augusto de Quadros

Fabricio Schwanz da Silva

Ida Chapaval Pimentel

José Carlos Cifuentes

Zélia Maria Marques Chueke

JORNALISMO E RISCOS CLIMÁTICOS

**PERCEPÇÕES E ENTENDIMENTOS DE
JORNALISTAS, FONTES E LEITORES**

ELOISA BELING LOOSE

Editora
UFPR

© Eloisa Beling Loose

JORNALISMO E RISCOS CLIMÁTICOS

PERCEPÇÕES E ENTENDIMENTOS DE
JORNALISTAS, FONTES E LEITORES

Coordenação editorial

Rachel Cristina Pavim

Revisão

Eugênio Vinci de Moraes e Lorena Aubrifi Klenk

Revisão final

Da autora

Projeto gráfico e editoração eletrônica

Rachel Cristina Pavim

Capa

Reinaldo Weber

Série Pesquisa, n. 367

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ. SISTEMA DE BIBLIOTECAS.
BIBLIOTECA CENTRAL – COORDENAÇÃO DE PROCESSOS TÉCNICOS.

L863j

Loose, Eloisa Beling, 1986-

Jornalismo e riscos climáticos [recurso eletrônico]: percepções
e entendimentos de jornalistas, fontes e leitores / Eloisa Beling
Loose. – Dados eletrônicos. – [Curitiba]: Ed. UFPR, 2020.
1 arquivo [270 p.]: il. (algumas color.). – (Série Pesquisa, n. 367)

Originalmente apresentado como tese de doutorado da autora,
pela UFPR em 2016.

Inclui bibliografia: 257-270

ISBN (Digital) 978-65-87448-23-7

1. Jornalismo - Aspectos ambientais. 2. Proteção ambiental -
Cobertura jornalística. 3. Aquecimento global. 4. Mudanças climáticas
- Influência do homem. 5. Proteção ambiental - Cobertura jornalística.
I. Título. II. Série

CDD: 363.70981

CDU: 070:504

Bibliotecário: Arthur Leitís Junior - CRB 9/1548

ISBN (Digital) 978-65-87448-23-7

Ref. 1011

Direitos desta edição reservados à

Editora UFPR

Rua Ubaldino do Amaral, 321 – Alto da Glória

80060-195 – Curitiba – Paraná – Brasil

www.editora.ufpr.br

editora@ufpr.br

2020

ABEU
Associação Brasileira
das Editoras Universitárias

***D**edico este livro aos meus professores e àqueles que, de diferentes modos, me inspiram a seguir firme no propósito de transformar nossa realidade.*

O fato de o aquecimento do planeta resultar da “inocência econômica do consumo diário” torna duplamente impensável a catástrofe que nos ameaça: por um lado, porque é excessivamente grande para que possamos imaginá-la e, por outro, pela dificuldade de compreender sua relação com a vida diária normal.

Dimitri D’Andrea, O aquecimento global como risco globalizado e ameaça global

Prefácio

Esta obra, **Jornalismo e riscos climáticos**, que tenho a honra de prefaciar, é o resultado da tese elaborada por Eloisa Beling Loose para a obtenção do título de doutora em Meio Ambiente e Desenvolvimento pela Universidade Federal do Paraná, em 2016. A pesquisa recebeu o Prêmio CAPES de melhor tese na área de Ciências Ambientais em 2017.

Conheci Eloisa em 2007, no processo de seleção, etapa da entrevista, para o ingresso no Mestrado do Programa de Pós-Graduação em Comunicação e Informação da Universidade Federal do Rio Grande do Sul. O entusiasmo demonstrado pela candidata em realizar pesquisa sobre a interface entre jornalismo e meio ambiente foi um indício de que ali estava uma estudante que teria um percurso brilhante pela frente. Não me enganei e uma das provas é este livro.

Trata-se de um trabalho precioso e exaustivo de uma jornalista que empreendeu uma viagem pelo mundo das Ciências Ambientais para compreender como o Jornalismo pode contribuir com a construção da governança ambiental a partir do cidadão. Este, para agir, precisa da informação, que é disponibilizada especialmente através da imprensa. A informação é necessária, mas não é suficiente, pois o processo é bem mais complexo e envolve a percepção que cada um tem acerca dos riscos. No entanto, o jornalismo também pode contribuir para ampliar essa percepção.

Jornalismo e riscos climáticos nos revela os meandros do processo de produção da notícia sobre mudanças climáticas, através de estudo realizado com o jornal *Gazeta do Povo*, de Curitiba, mostrando o que pensam jornalistas, fontes de informações e leitores. A

pesquisa reafirmou o que outros estudos já apontavam: “que grande parte do conhecimento sobre mudanças climáticas provém dos meios de comunicação”. Isso destaca a responsabilidade de jornalistas e fontes. O jornalista precisa assumir um olhar mais abrangente, compreendendo o que postula o Jornalismo Ambiental, que nos convoca a adotar uma visão sistêmica e a perceber a complexidade dos eventos ambientais.

Em se tratando de mudanças climáticas, que envolvem muitos riscos, não existe mais espaço para os negacionistas, porque os relatórios do Painel Intergovernamental sobre as Mudanças Climáticas (IPCC) apontam as causas antropogênicas como as principais responsáveis pelo aquecimento do Planeta. É importante, então, que os jornalistas invistam na busca de informações para defenderem tais pautas nas redações. Elas muitas vezes estão na contramão dos interesses dos anunciantes dos veículos de comunicação. Isso torna a vida dos jornalistas uma verdadeira luta, tendo de um lado o interesse público de sua profissão e, de outro, os interesses dos grupos econômicos, que perseguem o lucro sem considerar as consequências de suas atividades para a saúde e para o meio ambiente.

A construção da governança climática exige políticas globais, nacionais e locais e estas precisam da participação do cidadão, que, devidamente informado, pode, através de seus coletivos, exigir medidas governamentais para o enfrentamento das mudanças climáticas. Nesse processo, as fontes acionadas pelos jornalistas têm papel importante e muitas vezes a incompreensão por parte das fontes dificulta o trabalho de construção da matéria. Os pesquisadores e fontes governamentais precisam estar cientes de sua responsabilidade para dar visibilidade ao tema nesse processo de comunicação da mudança climática. O cidadão comum, o ribeirinho, a dona de casa também são fontes a serem ouvidas, porque seus saberes são importantes para a construção da governança climática. Esse é mais um preceito do Jornalismo Ambiental: ouvir fontes que representam as diferentes vozes, contemplando inclusive os saberes tradicionais.

Ao fazer um estudo aprofundado sobre o circuito das notícias, a autora aponta para um leitor atento e crítico às políticas públicas e também ao tratamento e espaço que o jornal dá ao tema das mudanças climáticas. Esse leitor conversa sobre o assunto com outras pessoas, podendo contribuir com a ampliação do público interessado em participar da busca de caminhos para a construção de medidas de enfrentamento dos vendavais, chuvas intensas e outros eventos extremos. É assim que se constrói uma cidadania ambiental, capaz de usar o seu conhecimento, inclusive na escolha de seus representantes políticos, que deverão fazer as leis e buscar os instrumentos para que sejam cumpridas.

O livro nos apresenta uma extensa revisão bibliográfica, que embasa as informações coletadas pela pesquisa. Aponta que um dos achados da investigação é a desconexão das matérias jornalísticas com o dia a dia das pessoas e a busca de informações via agências de notícias internacionais. A conexão com a vida cotidiana é fundamental para afinar a percepção de riscos, que poderá levar o cidadão ao engajamento nos movimentos ambientais de luta pela melhoria da qualidade de vida e compreender a falácia de que o meio ambiente é um entrave ao desenvolvimento.

As pesquisas sobre as mudanças climáticas apresentam muitas evidências e indicam que a mudança de comportamento é urgente e exige ações governamentais, coletivas e também individuais. É necessário que o jornalismo assuma a busca pela justiça socioambiental, porque, mesmo que os riscos climáticos atinjam a todos, a população que já vive em estado de vulnerabilidade social devido à pobreza que ainda assombra a humanidade será a mais afetada. As migrações que ocorrem atualmente também têm causas climáticas.

Recomendo a leitura desta obra aos pesquisadores de jornalismo, aos jornalistas que atuam nas redações e também aos pesquisadores do clima de outras áreas do conhecimento, para que compreendam e assumam a importância da comunicação de riscos. As incertezas sobre o futuro exigem que a precaução seja aciona-

da, em especial pelos governantes que defendem projetos que vão contribuir para aumentar as emissões de gases de efeito estufa. Jornalistas e cientistas têm o importante desafio de dar visibilidade ao conhecimento produzido pela ciência, para que os cidadãos tenham elementos para escolher o tipo de vida que desejam para si, para seus descendentes e para todos os seres que habitam o Planeta.

Ilza Maria Tourinho Girardi

Professora, pesquisadora e líder do Grupo de Pesquisa em Jornalismo Ambiental (CNPq/UFRGS).

Apresentação

Se o mundo declarou guerra ao aquecimento global ao aprovar o Acordo de Paris em 2015, como explicar que os subsídios aos combustíveis fósseis ainda alcancem o patamar astronômico de aproximadamente U\$ 5 trilhões anuais? Se mais de 97% dos cientistas do clima (aqueles que publicam seus artigos em revistas especializadas e têm seus textos revistos pelos pares pelo sistema “per review”) afirmam categoricamente que as moléculas de CO₂ aquecem o planeta e que a Humanidade agrava tremendamente o efeito estufa, por que os autodenominados “céticos” (cada um deles com sua própria tese a respeito da mudança do clima) ainda conseguem fazer tanto barulho, especialmente nas redes sociais? Enquanto a maior parte da mídia trata esporadicamente do fenômeno do aquecimento global, por que deveríamos prestar mais atenção nas razões pelas quais o *The Guardian* (prestigiado jornal britânico) decidiu substituir a expressão “mudança climática” por “emergência climática” ou colapso climático”, e chamar os “céticos do clima” de “negacionistas”?

Essas e outras questões precisam estar no radar da imprensa do século XXI. Um dos maiores desafios do jornalismo na atualidade é esclarecer, de forma ética e responsável, a gravidade de um fenômeno inédito na história da Humanidade, que é a nossa interferência direta no *software* inteligente do clima. O que se convencionou chamar de “novo normal” se revela através de inúmeras evidências – devidamente registradas e amparadas pela metodologia científica – de que as emissões antrópicas de gases estufa aceleram o degelo dos polos, a expansão volumétrica dos oceanos, a elevação do nível dos mares, a mudança do ciclo das chuvas e a ocorrência dos chama-

dos “eventos extremos”, com impactos na economia, na qualidade de vida das pessoas e no meio ambiente.

Se é verdade que a ciência nunca revela uma verdade inquestionável e definitiva (e isso também vale para o aquecimento global, embora com uma margem de risco considerada desprezível), também é verdade que muitas decisões que tomamos sem hesitar no dia a dia são motivadas por informações muito mais duvidosas, com margem de erro bem maior. Quem contrata um seguro para a casa ou para o carro deve saber que a chance de acontecer o pior com um desses bens (e acionar o seguro) é muito maior do que o risco de as previsões dos cientistas em relação ao clima não se confirmarem. Seguindo essa lógica, o americano Donald Trump autorizou (antes de ser eleito presidente nos Estados Unidos) um investimento superior a U\$ 11 milhões para a construção de um muro de contenção que protegesse seu campo de golfe, na Irlanda, da erosão decorrente de tempestades cada vez mais violentas na região. O empresário Trump não hesitou em fazer aquilo que o presidente Trump boicota ao chamar o aquecimento global de “fake news”.

Embora seja um dos países mais vulneráveis às mudanças climáticas, o Brasil possui condições excepcionais de redução das emissões de gases estufa a baixo custo, implementando modelos de negócios lucrativos na direção de uma economia de baixo carbono. Se a proteção das florestas é reconhecidamente a forma mais barata de reduzir emissões, temos ainda uma matriz elétrica limpa (hidroeletricidade, biomassa, vento e sol), combustíveis verdes (etanol e biodiesel), um plano já definido para agricultura de baixo carbono (programa ABC da Embrapa) e alguns dos mais renomados cientistas climáticos do mundo, alguns dos quais cedidos para o Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas da ONU (IPCC). Para que o Brasil dê esse salto na direção de um protagonismo mundial na busca por soluções climáticas sustentáveis, é preciso informação qualificada que sensibilize a sociedade, o setor privado e diferentes esferas governamentais. Essa é a parte que cabe ao jornalismo.

A presente obra descortina horizontes de investigação importantes para a melhor compreensão de como os riscos climáticos são percebidos (ou não) pelos jornalistas, os cuidados na abordagem desse assunto nas mídias, as dificuldades inerentes ao diálogo com as fontes, o desafio de traduzir o jargão científico e de amplificar o senso de urgência sem recorrer aos expedientes eticamente condenáveis do alarmismo e do sensacionalismo.

Recomendamos a leitura deste livro pela relevância dos temas abordados e pela competência da autora em realizar esse trabalho.

André Trigueiro

Repórter, comentarista, professor e autor de livros na área de jornalismo e meio ambiente. Editor-chefe do programa semanal “Cidades e Soluções”, exibido na *Globo News*.

Sumário

LISTA DE ILUSTRAÇÕES / 19

Lista de figuras / 19

Lista de quadros / 19

RISCOS CLIMÁTICOS: TÃO LONGE, TÃO PERTO / 21

O papel da mídia na construção dos riscos / 36

CIRCUITO DA NOTÍCIA / 41

“Tribo jornalística”: por que as notícias são como são / 50

A Gazeta do Povo / 59

A produção da notícia na *Gazeta do Povo* / 61

COBERTURA DE ASSUNTOS AMBIENTAIS / 67

Jornalismo e mudanças climáticas / 70

CIÊNCIA E MUDANÇAS CLIMÁTICAS / 87

A lógica de produção científica / 98

DESAFIOS DA COMUNICAÇÃO SOBRE RISCOS CLIMÁTICOS / 105

COMO PERCEBEMOS OS RISCOS / 125

Especialistas *versus* leigos: percepções distintas sobre risco / 133

PERCEPÇÃO DAS MUDANÇAS CLIMÁTICAS E SEUS RISCOS / 147

JORNALISMO E AMPLIFICAÇÃO DE RISCOS / 165

ENFRENTAMENTO DAS MUDANÇAS CLIMÁTICAS / 175

O princípio da precaução e as responsabilidades compartilhadas / 185

JORNALISMO LOCAL E AS AÇÕES “DE BAIXO PARA CIMA” / 191

Mobilização para uma causa / 200

OS ENQUADRAMENTOS DAS NOTÍCIAS SOBRE AS MUDANÇAS CLIMÁTICAS / 211

PERCEPÇÕES DE RISCO E ENTENDIMENTOS DE JORNALISTAS, FONTES E LEITORES / 219

O olhar dos jornalistas sobre mudanças climáticas / 219

A ótica das fontes de informação / 222

A perspectiva dos leitores / 228

NOTÍCIAS VERSUS PERCEPÇÕES / 235

O QUE VEM DE LONGE NÃO ME ATINGE? / 251

REFERÊNCIAS / 257

SOBRE A AUTORA / 271

Lista de ilustrações

Lista de figuras

- Figura 1 – Circuito da notícia / 44
- Figura 2 – Percepção dos brasileiros a respeito dos principais problemas ambientais / 159
- Figura 3 – Posicionamento dos setores em relação ao tema das mudanças climáticas / 161
- Figura 4 – Os brasileiros aparecem como os mais preocupados com as mudanças climáticas / 162
- Figura 5 – Porcentagens, por país, das percepções de ameaças globais / 163
- Figura 6 – Representação simplificada do conceito de amplificação social do risco / 167
- Figura 7 – Características gerais da mitigação e da adaptação às mudanças climáticas / 184

Lista de quadros

- Quadro 1 – Categorias a partir dos fatores de percepção de risco / 137
- Quadro 2 – Classificação das fontes de informação encontradas nas notícias sobre mudanças climáticas publicadas na *Gazeta do Povo* em 2013 / 223
- Quadro 3 – Perfil da amostra de leitores por setor / 229

Riscos climáticos: tão longe, tão perto

As mudanças climáticas são um fato. Ou melhor, um fenômeno científico evidente. Fenômeno que vira “fato” nas páginas dos jornais; fenômeno que costuma repercutir na mídia em geral, especialmente em razão do potencial de ameaça, perigo ou catástrofe que suas consequências carregam. Mas como as pessoas percebem essa questão? Os riscos climáticos são entendidos pela população? Como cientistas, jornalistas e consumidores de notícias se relacionam com o tema? Como o leitor relaciona o que lê sobre as mudanças climáticas com o que acontece nas ruas, na cidade onde mora? A leitura dos jornais o faz pensar e agir para diminuir os efeitos dessas alterações ou, para ele, isso é um fenômeno tão distante que não lhe tira o sono? As páginas que você vai ler a seguir são o resultado da tentativa de responder a essas perguntas. Mais do que oferecer conclusões definitivas, espera-se que o leitor se convença da importância desta discussão, que articula o campo ambiental e o subcampo do jornalismo¹ para tratar de um fenômeno aparentemente distante, mas que se intensifica bem debaixo do nosso nariz.

As mudanças climáticas alteram padrões de chuva e temperatura, tornando mais frequentes eventos climáticos extremos, como secas, chuvas intensas, ondas de frio e de calor. Países mais dependentes de recursos naturais, como o Brasil, estão mais vulneráveis aos efeitos das alterações do clima. De acordo com os últimos dados do Painel Brasileiro de Mudanças Climáticas (PBMC)², a Região Sul

1 Entende-se o jornalismo como subcampo do campo comunicacional.

2 PBMC. *Contribuição do Grupo de Trabalho 2 ao Primeiro Relatório de Avaliação Nacional do Painel Brasileiro de Mudanças Climáticas*. Sumário Executivo do GT2. Rio de Janeiro: PBMC, 2013. Disponível em: http://www.pbmc.coppe.ufrj.br/documentos/MCTI_PBMC_sumario_executivo_impactos_vulnerabilidades_e_adaptacao_WEB_3.pdf. Acesso em: 20 jan. 2014.

poderá ser afetada com doenças infecciosas endêmicas sensíveis às variações do clima, desastres como deslizamentos de terra e aumento na frequência de mortes por afogamento e desabamentos. Além disso, a agropecuária na região é vulnerável às mudanças climáticas e pode ser prejudicada, desencadeando problemas socioeconômicos.

As mudanças climáticas são um dos problemas ambientais mais sérios e em evidência na sociedade. Os pesquisadores Gill Ereat e Nat Segnit³ as consideram um dos maiores desafios da humanidade neste século, enquanto o *expert* em comunicação e mudanças climáticas Kris Wilson⁴ pondera que o fenômeno pode ser o maior risco ambiental do nosso tempo. Anders Hansen⁵ afirma que o meio ambiente – particular e recentemente apresentado no formato de mudanças climáticas – se tornou nas últimas quatro décadas uma das preocupações centrais nas arenas pública e política.

O geógrafo Carlos Walter Porto-Gonçalves concorda com Hansen quando aponta que o período de globalização neoliberal e de devastação da natureza sem precedentes na história da humanidade levou a sociedade, nos anos 1960 e 1970, a perceber que estava diante de um desafio ambiental, do qual fazem parte a perda da diversidade e as mudanças do clima. O que antes era uma solução para o progresso e o crescimento econômico – a exploração dos bens naturais – hoje é motivo para denunciar “os riscos que a humanidade e o planeta passaram a correr em função de um modelo de desenvolvimento”⁶ que desconsidera limites para a intervenção do homem. A lógica de crescimento econômico fomentada globalmente, calcada no consu-

3 EREAUT, Gill; SEGNIT, Nat. *Warm Words: How Are We Telling The Climate Story and Can We Tell It Better?* London: Institute for Public Policy Research, 2006.

4 WILSON, Kris. *Communicating Climate Change through the Media: Predictions, Politics and Perceptions*. In: ALLAN, Stuart; ADAM, Barbara; CARTER, Cynthia (ed.). *Environmental Risks and the Media*. London: Routledge, 2000. p. 201-217.

5 HANSEN, Anders. *Communication, Media and Environment: Towards Reconnecting Research on the Production, Content and Social Implications of Environmental Communication*. *International Communication Gazette*, v. 73, n. 7, p. 7-25, 2011.

6 PORTO-GONÇALVES, Carlos Walter. *A globalização da natureza e a natureza da globalização*. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2006. p. 67.

mo desenfreado de recursos e, conseqüentemente, na necessidade de exploração contínua, criou problemas que até então não existiam.

Isso acontece porque a relação sociedade e natureza foi construída no século XIX como algo conflituoso. Ulrich Beck, sociólogo alemão, aponta que essa oposição serve ao duplo propósito de controlar e ignorar a natureza. Subjugando-a, o homem pode dominá-la rapidamente. Mas esse processo começou a mostrar efeitos não previstos: conseqüências que afetam em cheio a própria sobrevivência da espécie exploradora no planeta. Agora é possível dizer que a natureza não pode mais ser concebida sem a sociedade e vice-versa. Beck afirma que a natureza passou a ser um produto social, o que implica dizer que “destruições da natureza, integradas à circulação universal da produção industrial, deixam de ser ‘meras’ destruições da natureza e passam a ser elemento constitutivo da dinâmica social, econômica e política”⁷.

Assim, o fato de nossa espécie provocar situações e condições que prejudicam e põem em risco sua própria sobrevivência é um dos argumentos utilizados por Beck para chamar a sociedade contemporânea de “sociedade de risco”. Tais efeitos, resultantes do sistema técnico-científico no qual a sociedade está imersa, não aparecem exatamente nos anos 1960, mas é a partir desse momento que eles deixam de estar localizados nas periferias do mundo (ou onde há pobreza) para se espalhar por toda parte. Os problemas locais e regionais passam a desencadear problemas de ordem global, que afetam todos, ainda que de maneiras distintas.

O conceito de sociedade de risco corresponde à acumulação e à complexificação dos riscos ecológicos, financeiros, terroristas, informacionais, bioquímicos, entre outros que se fazem presentes no dia a dia das pessoas hoje. Ao olhar para o fenômeno das mudanças climáticas, é muito difícil desembaraçar esse emaranhado de riscos que se

7 BECK, Ulrich. *Sociedade de risco: rumo a uma outra modernidade*. São Paulo: Editora 34, 2010. p. 98.

sobrepõem, impedindo que se veja com clareza o que é causa, o que é consequência. Os três aspectos que caracterizam as percepções de risco e incertezas globalmente fabricadas⁸ nesta sociedade são, segundo Beck, a deslocalização (não há limites para seu alcance); a incalculabilidade (suas consequências são, em princípio, incalculáveis); e a não compensabilidade (a lógica da compensação não se aplica, pois há riscos que remetem à extinção ou à impossibilidade de recuperação). O sociólogo também salienta a ironia intrínseca ao risco: “a racionalidade [...] estimula a previsão de um tipo errado de risco, daquele que nós supomos poder calcular e dominar, mas o desastre provém daquilo que nós não conhecemos nem podemos calcular”⁹.

O conceito de risco não é novidade no âmbito dos problemas políticos mundiais, sendo utilizado como característica definidora das sociedades modernas, que criaram instrumentos para identificá-lo, medi-lo e enfrentá-lo. Edgar Grande, ao tratar da gestão dos riscos, defende que a transição para uma sociedade de risco global se dá porque *novos tipos de riscos* se fazem presentes: aqueles que são autogerados pelo homem, ainda que de forma não intencional, e que se diferenciam dos antigos pelo seu alcance, causa e forma de compreensão.¹⁰

Mas o campo dos estudos do risco é um *patchwork* de muitas escolas e perspectivas diferentes¹¹. Há teorias e metodologias elaboradas

- 8 Beck (2010) estabelece diferenças entre três tipos de incertezas futuras, que são as ameaças, os riscos e as incertezas fabricadas. Para ele, as ameaças são os desastres naturais que não podem ser atribuídos à ação humana. Já os riscos pressupõem decisões humanas calculadas em probabilidades, tecnologias e modernização. Por fim, as incertezas fabricadas se distinguem por serem incalculáveis e incontroláveis. Neste texto, trata-se essencialmente dos riscos e das incertezas fabricadas relacionadas às mudanças do clima. Entretanto, como conclui Beck, esses são conceitos que na realidade se misturam.
- 9 BECK, Ulrich. Viver na sociedade do risco mundial e lidar com ele. In: INNERARITY, Daniel; SOLANA, Javier (org.). *A humanidade ameaçada: a gestão dos riscos globais*. Lisboa: Teodolito, 2013. p. 31.
- 10 GRANDE, Edgar. Os riscos globais e a gestão preventiva. In: INNERARITY, Daniel; SOLANA, Javier (org.). *A humanidade ameaçada: a gestão dos riscos globais*. Lisboa: Teodolito, 2013. p. 41-66.
- 11 RENN, Ortwin *et al.* The Social Amplification of Risk: Theoretical Foundations and Empirical Applications. *Journal of Social Issues*, v. 48, n. 4, p. 137-160, 1992.

tanto no campo das ciências naturais quanto no das ciências sociais. Logo, os riscos podem ser entendidos de maneiras bastante distintas mesmo entre os pesquisadores que se dedicam a esse objeto.

A própria noção de risco, que pode ser vista como a percepção do perigo ou da ameaça, não surge com a modernidade; ele já era percebido e definido desde a Renascença na Itália¹². Contudo, a preocupação pela segurança máxima – originada pela elevação do nível de vida, especialmente das sociedades ocidentais, nas últimas décadas, e apoiada na crença que o desenvolvimento científico e suas técnicas sofisticadas resolveriam tudo – fez com que emergisse uma recusa em relação à incerteza e ao risco.

Os riscos são construídos a partir de dadas realidades, em relação a um grupo de indivíduos que os apreende e com eles convive. Portanto, os riscos do passado não são necessariamente os riscos que se percebem hoje. Como construção social, o risco não depende somente de processos objetivos e, por isso, diferentes culturas percebem a mesma situação com variados ou nenhum grau de risco.

Os estudos a respeito dos riscos começaram no campo das ciências naturais, primeiro entre os biólogos, tornando-se uma tradição entre os geógrafos – que se dedicam ao tema desde a década de 1920, antes mesmo da efervescência da chamada crise ambiental. O risco é visto como algo objetivamente determinado¹³ e sua avaliação é uma atividade técnica que resulta em probabilidades. Para Julia Guivant, risco é um evento adverso, uma atividade ou um atributo físico com certas probabilidades de provocar danos. Ela observa que o conceito de “risco aceitável” (formulado por Starr em 1969) foi de-

12 VEYRET, Yvette. *Os riscos: o homem como agressor e vítima do meio ambiente*. São Paulo: Contexto, 2007.

13 Esse pensamento é criticado por diversos pesquisadores que entendem que qualquer risco é fruto de uma construção social (DOUGLAS; WILDAVSKY, 2012; HANNIGAN, 2009) e que não existe estimativa quantitativa livre de julgamentos (SLOVIC; WEBER, 2002), ainda que os perigos sejam reais.

cisivo para estipular o limite de risco que deve ser assumido como norma para atividades voluntárias¹⁴.

Os professores Eduardo Marandola Jr. e Daniel Joseph Hogan¹⁵ mostram que, a partir da expansão dos estudos sobre riscos para outras áreas, termos como *risco*, *hazard* e *perigo*, antes bastante associados à geografia física, começaram a ter significados diferentes, gerando polissemia e, com isso, pesquisas muito particularizadas e até fragmentadas. O termo *hazard*, que não possui uma tradução estabelecida em português, sendo confundido com o próprio termo *risco* ou com a ideia de *ameaça*, corresponde mais precisamente a um passo anterior ao risco, a uma condição que tem potencial de gerar dano e/ou perigo, enquanto o risco está mais atrelado à probabilidade de que tal dano ocorra de fato¹⁶. Em inglês, a ideia de risco como probabilidade é designada como *risk*; e a de risco como perigo, por *hazard*, especialmente quando envolve a resolução de um problema prático, como a gestão.

Mesmo entendendo a multidimensionalidade¹⁷ do conceito de risco, adota-se aqui a noção de risco como uma categoria que reúne significados e sentidos a respeito da construção de um sentimento de perigo ou ameaça (decorrentes das mudanças climáticas), a fim de articular formas possíveis de uma efetiva comunicação dos riscos e formas de colaborar para o engajamento dos cidadãos no enfrentamento climático. Como outros autores que buscam dar uma visão mais abrangente a esse conceito, entendemos o risco como uma ameaça

14 GUIVANT, Julia. A trajetória das análises de risco: da periferia ao centro da teoria social. *Revista Brasileira de Informação Bibliográfica em Ciências Sociais*, São Paulo, n. 46, p. 3-38, 1998.

15 MARANDOLA JR., Eduardo; HOGAN, Daniel Joseph. Natural hazards: o estudo geográfico dos riscos e perigos. *Ambiente & Sociedade*, Campinas, v. 7, n. 2, p. 95-110, 2004.

16 SOUZA PORTO, Marcelo Firpo de. *Uma ecologia política dos riscos: princípios para integrarmos o local e o global na promoção da saúde e da justiça ambiental*. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2012.

17 COVELLO, Vincent; SANDMAN, Peter. Risk Communication: Evolution and Revolution. In: WOLBARST, Anthony (ed.). *Solutions for an Environment in Peril*. Baltimore, Maryland: John Hopkins University Press, 2001. p. 164-178.

potencial¹⁸ ou, pensando no contexto social, “o perigo de algo (às vezes natural, às vezes social) para alguém em um determinado nexos social”¹⁹, conforme escreve Gregersen. As dimensões sociais associadas aos riscos reconhecem que qualquer avaliação feita pelo sujeito é dependente não apenas de aspectos afetivos, mas também culturais, políticos, ideológicos, entre outros.

Essa é a perspectiva culturalista de risco, cuja principal teórica é Mary Douglas, crítica da aproximação individualista feita pela maioria dos pesquisadores da psicologia em pesquisas sobre percepção de riscos, com foco no processo de cognição e escolha (diferentemente da perspectiva de percepção de risco adotada neste livro). Yvette Veyret reitera o papel do contexto histórico na construção dos riscos, assim como do território e das relações sociais ali estabelecidas, e lembra que as percepções de risco podem ser individuais ou coletivas. Ela aponta como primeira etapa fundamental da gestão dos riscos a relação da população com o acontecimento possível e com sua representação, e exemplifica: “nas sociedades em que o perigo é considerado fatalidade ou punição divina, as populações permanecem passivas e têm muita dificuldade em admitir que podem gerir o perigo”²⁰. Em nossa sociedade, o jornalismo, como construtor e legitimador de discursos, contribui muito para disseminar representações e determinados sentidos sobre o que pode ser entendido como risco ou não.

Beck ressalta o componente do futuro quando trata dos riscos. O risco não está no presente, mas ali adiante. Para ele, os riscos têm relação profunda com a antecipação, com desastres que ainda não aconteceram, mas que são iminentes. É por isso que risco não é exatamente a catástrofe ou o desastre e sim a antecipação deles. Sem formas simbólicas de vislumbrar os riscos agora, eles não significam

18 SOUZA PORTO, Marcelo Firpo de. *Uma ecologia política...*, *op. cit.*

19 GREGERSEN, Niels Henrik. Risk and Religion: Toward a Theology of Risk Taking. *Zygon: Journal of Religion & Science*, Chicago, v. 38, n. 2, p. 356, 2003, tradução nossa.

20 VEYRET, Yvette. *Os riscos...*, *op. cit.*, p. 48.

nada. Dessa maneira, o papel da comunicação é crucial para que tais riscos se tornem uma preocupação pública do tempo presente. Beck afirma que “a construção social de uma antecipação ‘real’ de catástrofes futuras no presente (como a mudança climática ou a crise financeira) pode se tornar uma força política que transforme o mundo (para melhor ou para pior)”²¹.

Conceito moderno, vinculado ao agir humano, o risco engloba incertezas calculáveis que podem ser previstas e amparadas por seguro e compensação monetária. Ainda que o homem seja seu produtor, ele consegue fazer dessa questão uma mercadoria, apresentando soluções técnicas para isso. A definição de incerteza fabricada elaborada por Beck ressalta os mesmos elementos formulados por Grande ao tratar dos novos tipos de riscos, como os da incalculabilidade, incontrolabilidade e alcance global.

Há autores que fazem distinção entre riscos tecnológicos, ambientais e econômicos (por exemplo, Veyret), estabelecendo tipologias para compreender a situação. Consideram os riscos climáticos como riscos ambientais, tendo em vista todas as complexas relações entre sociedade e natureza. A psicóloga Maria Luísa Lima reforça que os riscos ambientais não podem estar ligados apenas às ciências biológicas ou da terra, mas precisam ser compreendidos como problemas mais amplos, que envolvem o social. Para ela, a dimensão social dos riscos ambientais justifica-se não somente pelo crescente número de sujeitos expostos – seja pelo crescimento demográfico nas zonas urbanas, seja pela produção de riscos tecnológicos acelerada pela modernidade –, mas também pelo “facto de ela implicar decisões grupais acerca do desenvolvimento de tecnologias e da identificação e da gestão dos riscos que lhes estão associados”²². Além disso, os riscos ambientais são sociais porque, normalmente, acentuam as desigualdades, criam mecanismos para a estigmatização de certas

21 BECK, Ulrich. *Sociedade de risco...*, op. cit., p. 362.

22 LIMA, Maria Luísa. Viver com o risco: abordagens da psicologia social ambiental. *Inforgeo*, v. 9-10, p. 38, 1995.

regiões e podem estar na base ou mesmo ser gatilhos para a emergência de conflitos sociais.

Os cientistas sociais, então, sem negar a realidade objetiva do risco, atentam para a necessidade de incorporação dos processos de negociação sobre aceção e enfrentamento nas avaliações de risco²³. A polarização entre técnicos e leigos ou sobre a ideia de riscos objetivos *versus* subjetivos não contribui para o avanço do enfrentamento dessas questões. O sociólogo John Hannigan recorda que “nenhuma definição de risco é inerentemente correta, todas são tendenciosas, já que são argumentos competidores, cada um surgindo de culturas diferentes”²⁴. Assim, não apenas as percepções são subjetivas, mas todo processo de comunicação e análise técnica também o é – ou é possível retirar a subjetividade do trabalho do pesquisador, técnico ou jornalista? Toda escolha é subjetiva, portanto.

Voltando à ideia de sociedade de risco, compreende-se que ela reúne uma série de características próprias do contexto contemporâneo. Para Anthony Giddens, a modernidade é inerentemente globalizante, momento em que acontecimentos locais passaram a ser oriundos de eventos que ocorrem a muitas milhas de distância²⁵. Quando o assunto é mudanças climáticas, esse aspecto torna-se evidente: as emissões de gases de efeito estufa (GEE) dos Estados Unidos, por exemplo, já afetam o cotidiano das pessoas que moram nas ilhas do Pacífico.

Suscetíveis aos riscos climáticos todos estão, mas eles não afetarão todas as áreas geográficas de forma igual, em razão da própria complexidade dos sistemas terrestres, que apresentam vulnerabilidades diferentes. Harald Welzer, em obra que trata da inter-relação entre clima e violência, relaciona as modificações climáticas às migrações em massa provocadas pela procura por água ou pela busca por cultivo ou exploração do solo. Guerras por recursos naturais são o

23 GUIVANT, Julia. *A trajetória...*, op. cit.

24 HANNIGAN, John. *Sociologia ambiental*. Rio de Janeiro: Vozes, 2009. p. 161.

25 GIDDENS, Anthony. *As consequências da modernidade*. São Paulo: Editora Unesp, 1991.

resultado desse fenômeno²⁶. Para Welzer, as variações climáticas “se transformarão no principal desafio social das sociedades modernas, porque as possibilidades de sobrevivência de milhões de pessoas serão ameaçadas e estas serão levadas a empreender migrações maciças”²⁷.

Beck enxerga o processo de globalização sob a preocupação com os riscos e afirma que será difícil chegar a um consenso sobre riscos globais, tendo em vista que esta é uma construção cultural: perigos iguais são vistos de formas diferentes (como riscos ou oportunidades – ou ainda simplesmente não percebidos como nem um nem outro). Ainda que reconheça que o padrão distributivo dos riscos na sociedade contemporânea é global, já que a produção industrial é acompanhada por um rol de ameaças que acabam sendo distribuídas pela cadeia alimentar ou pelos ciclos naturais, e até faça distinção do efeito bumerangue (os riscos tendem a afetar, cedo ou tarde, até mesmo seus produtores ou aqueles que lucraram por meio deles), Beck entende que a supranacionalidade dos riscos não impede que as desigualdades entre países continuem aumentando. Apesar de a interdependência do mercado global levar ameaças para lugares bem distantes de sua produção, a percepção do risco é ofuscada por fatores que atingem aqueles que pouco ou nada têm. Em outras palavras: os riscos perceptíveis (como a fome) prejudicam a identificação dos imperceptíveis (como o da comida contaminada).

Mesmo que o futuro provavelmente venha a ser igual para todos (todos podem ser afetados pelos mesmos riscos civilizacionais), a maneira como cada um lida com os riscos no presente resulta em diferenças e conflitos. Enquanto alguns nem conseguem perceber os riscos por falta de conhecimento ou necessidade de focar sua atenção em urgências cotidianas, outros os encaram como oportunidades de mercado. Logo, surgem oposições de interesses em relação aos riscos. Tais disputas aumentam a relevância social e política do conhecimento.

26 WELZER, Harald. *Guerras climáticas: por que mataremos e seremos mortos no século 21*. São Paulo: Geração, 2010.

27 *Ibidem*, p. 23.

“A sociedade de risco é, nesse sentido, também a sociedade da ciência, da mídia e da informação. Nela, escancaram-se [...] novas posições entre aqueles que produzem definições de risco e aqueles que as consomem”, observa Beck²⁸. O grau, a extensão e a urgência dos riscos estão intrinsecamente atrelados aos lucros do mercado, o qual, por sua vez, envolve-se com políticas governamentais. Assim, ao final, não se sabe ao certo quem está lucrando com a ocultação ou o desvelamento dos riscos e até que ponto pode-se confiar naqueles que cobram caro para oferecer soluções. A comercialização dos riscos desencadeia dúvidas e descrenças a respeito de seus reais danos.

Por outro lado, Beck também entende que a percepção dos riscos pode gerar um envolvimento maior entre as pessoas em uma sociedade onde a individualização se tornou corrente: “o risco é um meio de comunicação obrigatório, voluntário e não intencional, num mundo de diferenças irreconciliáveis em que todos se centram em si próprios”²⁹. Em outras palavras, os riscos podem aproximar as pessoas e estimular agendas políticas comuns.

De forma diferente, há autores que conseguem ver os efeitos das mudanças climáticas não apenas como riscos no sentido de uma antecipação de catástrofe ou perigo, mas como oportunidades. O geógrafo brasileiro Francisco de Assis Mendonça³⁰ assinala que nem todas as modificações trarão prejuízos. Além das consequências desastrosas trazidas com frequência pela mídia, efeitos positivos também serão observados, como, por exemplo, a expansão de áreas agrícolas com características tropicais-subtropicais e a redução das doenças ligadas a baixas temperaturas. Sob a mesma perspectiva, Welzer observa que países menos afetados poderão desfrutar economicamente da situação decorrente das variações climáticas.

28 BECK, Ulrich. *Sociedade de risco...*, *op. cit.*, p. 56.

29 BECK, Ulrich. *Viver na sociedade...*, *op. cit.*, p. 36.

30 MENDONÇA, Francisco de Assis. Aquecimento global e suas manifestações regionais e locais: alguns indicadores da região Sul do Brasil. *Revista Brasileira de Climatologia*, Curitiba, n. 2, p. 71-86, 2007.

Um dos posicionamentos mais otimistas em relação às mudanças climáticas está embasado na teoria da modernização ecológica, cujos pressupostos são a confiança no desenvolvimento científico e tecnológico e a possibilidade de se alcançar, ao mesmo tempo, objetivos ambientais e econômicos, em um cenário onde todos ganham³¹. Essa perspectiva está atrelada, especialmente, a investimentos econômicos na área de inovação tecnológica para promover a mitigação e adaptação, e atrai boa parte dos governantes, que veem a ideia de crescimento econômico aliada à de proteção ambiental como uma solução para o problema.

A crítica a esse discurso é que as saídas propostas para enfrentar o problema não conduzem a nenhuma alteração na forma como vive a população (em termos de consumo, mobilidade e estilos de vida), o que se sabe ser fonte dessa questão e de muitas outras de cunho socioambiental³². As oportunidades de negócios e estímulos ao mercado associadas ao enfrentamento climático se tornam medidas paliativas, que não resolvem, de fato, as problemáticas que emergem do ciclo exploratório que sustenta o estilo de vida ocidental, recorrentemente publicizado e tido, muitas vezes, como sinônimo de desenvolvimento para a visão hegemônica.

Quando falamos em riscos climáticos ou riscos atrelados às mudanças climáticas, referimo-nos ao universo de potencialidades de acidentes ou catástrofes, de perigos e ameaças decorrentes da aceleração do fenômeno das mudanças climáticas. São percepções de efeitos negativos, mais ou menos previsíveis por um grupo social. É bastante comum as mudanças climáticas serem lembradas ou compreendidas a partir de seus riscos, especialmente no contexto midiático. No entanto, embora a sociedade atual venha sendo alertada há décadas por cientistas e meios de comunicação social sobre as projeções de prejuízos e danos à vida do homem acarretados pela

31 CARVALHO, Anabela. Reporting the Climate Change Crisis. In: ALLAN, Stuart (ed.). *The Routledge Companion to News and Journalism Studies*. Oxford: Routledge, 2009. p. 485-495.

32 *Idem*.

mudança do clima, nem todos têm essa percepção de risco, pois são o contexto e as experiências vivenciadas individualmente que levam ao julgamento sobre se algo é ou não um risco.

De todo modo, segundo a concepção geral, apoiada nos relatórios do Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) e do PBMC, e já utilizada na análise de James Painter³³, riscos climáticos são aqueles que tratam dos impactos adversos ou efeitos negativos das mudanças climáticas, tais como: aumento do nível dos mares, redução dos níveis dos reservatórios e de lagos naturais, desertificação, aumento da temperatura média, alterações ou destruição dos diferentes ecossistemas, extinção de espécies, intensificação de eventos extremos, degelo nos polos, entre outros.

Gabrielle Walker e David King³⁴, que concordam com o posicionamento de que o homem é culpado pela elevação de temperatura nas últimas décadas e por outras mudanças que estão por vir, listam uma série de outros riscos, como a possibilidade de o planeta perder o polo Ártico (modelos preveem que, se o nível de emissões de GEE, principalmente as de dióxido de carbono, metano e óxido nítrico – CO₂, CH₄ e N₂O, respectivamente –, continuar, no fim do século o Ártico não terá gelo no verão); o branqueamento dos corais em razão do aumento da temperatura do mar; o aumento na frequência das ondas de calor, como a que devastou a Europa em 2003; e perda gradual dos serviços ambientais, como a purificação da água e do ar, a decomposição do lixo, a geração de solos férteis, o controle de erosões, a reprodução da vegetação pela polinização e pela dispersão de sementes, o controle de pragas e o sequestro de carbono por meio do crescimento da vegetação.

Além de inúmeras perdas de recursos naturais e transformação do nosso *habitat*, as mudanças climáticas desencadeiam riscos de

33 PAINTER, James. *Climate Change in the Media: Reporting Risk and Uncertainty*. London: I.B. Tauris & Co. Ltd., 2013.

34 WALKER, Gabrielle; KING, David. *O tema quente: como combater o aquecimento global e manter as luzes acesas*. Rio de Janeiro: Objetiva, 2008.

ordem social. Welzer (2010) diz que as variações climáticas podem causar derrocadas de sociedades, conflitos por acesso a água, terra e alimento, migrações maciças, aumento de doenças, ameaças à segurança, economias de guerra ou da violência. Em um mundo repleto de desigualdades, as consequências sociais, políticas e econômicas das mudanças climáticas agravarão ainda mais conflitos que emergiram em razão de outras causas.

As mudanças climáticas levam, de imediato, a transformações na natureza, mudanças que estão intimamente conectadas com o modo de vida moderno, calcado na emissão de GEE. Esse comportamento, que acelerou o fenômeno das mudanças climáticas, também será duramente afetado quando for preciso cessar as emissões para evitar o pior. Chegou-se a um ponto em que a manutenção do sistema de consumo dominante é inviável. O grande impasse que se apresenta é a relação das mudanças climáticas com as atividades econômicas pesadas, como a indústria e a extração de petróleo, que exigem uma resolução inédita, em curto espaço de tempo, de diferentes setores e escalas³⁵.

Estes e outros riscos climáticos são citados com frequência não apenas por autores que estudam o tema, mas também em matérias divulgadas pela imprensa. É claro que alguns riscos são mais noticiados que outros e nem todos os públicos os interpretam da mesma maneira, como se verá mais adiante. Contudo, é inegável o reconhecimento da mediação e tentativa de exposição desses riscos pela mídia, especialmente na última década. Mas o que essa visibilidade acarreta?

Como o risco passou a ser onipresente, é possível identificar apenas três reações possíveis a ele: 1. negação; 2. apatia; e 3. transformação³⁶. A *negação* está amplamente incorporada à sociedade; a *apatia* é posta como um “niilismo pós-moderno”, em referência a uma

35 CARVALHO, Anabela. *Reporting the Climate...*, op. cit.

36 BECK, Ulrich. *Viver na sociedade...*, op. cit.

descrença, a um ceticismo sobre aquilo que é real; e a transformação está ligada ao efeito positivo do risco, ou seja, à abertura de novas alternativas históricas de ação política.

As duas primeiras atitudes ou comportamentos são bastante discutidas quando se lida com a gestão dos riscos (e de que forma deve-se comunicá-los). Tais reações estão associadas ao “paradoxo de Giddens”³⁷, quando as mudanças climáticas são um problema que fica “num canto da mente”. Mesmo que traga certa preocupação, as pessoas não conseguem atribuir àquilo que é invisível e futuro o mesmo peso de algo que é visível e presente. Para Giddens, o medo e a angústia não são, necessariamente, formas de motivar as pessoas (em especial quando os riscos são abstratos ou vinculados a um tempo distante). De igual forma, Elena Pulcini³⁸ afirma que o medo perdeu sua função “produtiva”, sendo hoje, muitas vezes, apenas paralisante.

A terceira reação vincula-se à motivação para o enfrentamento dos riscos. Os conflitos decorrentes dos riscos podem trazer esperança, na medida em que “desestabilizam a ordem existente”, criando oportunidades para o surgimento de novas formas de agir. Algumas características que distinguem a sociedade moderna, como autonomia, autoisolamento e egoísmo, podem ser combatidas ou mesmo revertidas em razão do risco³⁹.

Mas para que tais riscos sejam conhecidos amplamente pelas audiências – e se revertam em reação a eles –, a comunicação e o jornalismo devem entrar em ação. Para Ulrika Olausson⁴⁰, é fundamental reconhecer os meios de comunicação como intermediários principais entre a ciência, a política, a cultura e os cidadãos, além de

37 GIDDENS, Anthony. *A política da mudança climática*. Rio de Janeiro: Zahar, 2010.

38 PULCINI, Elena. Reaprender a recear: a percepção dos riscos na era global. In: INNERARITY, Daniel; SOLANA, Javier (org.). *A humanidade ameaçada: a gestão dos riscos globais*. Lisboa: Teodolito, 2013. p. 127-141.

39 BECK, Ulrich. *Viver na sociedade...*, op. cit., p. 36.

40 OLAUSSON, Ulrika. We're the Ones to Blame: Citizens' Representations of Climate Change and the Role of Media. *Environmental Communication: A Journal of Nature and Culture*, v. 5, n. 3, p. 281-299, 2011.

considerar o papel desses mesmos meios na definição da agenda pública sobre mudanças climáticas, o que pode trazer respostas positivas sobre esse problema. Jenny Kitzinger e Jacquie Reilly⁴¹ defendem que é preciso levar em conta a forma como o jornalismo processa os riscos e os transforma em notícias, algo que não pode ser generalizado (nem em termos de riscos e nem de veículos que os divulgam), embora apresente lógicas comuns. Deve-se, portanto, esmiuçar as práticas, percepções e textos dos atores (jornalistas, fontes de informação e leitores) envolvidos nesse processo, a fim de revelar tendências e paradoxos da comunicação dos riscos climáticos.

O papel da mídia na construção dos riscos

Nas duas últimas décadas, a temática das mudanças climáticas tem ganhado espaço na esfera pública, seja por causa dos embates políticos e econômicos, seja por causa das incertezas, próprias do campo científico. As mídias em geral têm noticiado e discutido as questões decorrentes desse assunto e, nesse contexto, o jornalismo, como arena central de informação, análise e debate, possui importante papel no esclarecimento da população, especialmente quando se fala de temas complexos como o das mudanças climáticas, em geral restritos a especialistas.

As notícias legitimadas e divulgadas pela imprensa interferem na forma como o público percebe os riscos climáticos e, consequentemente, na maneira como eles o sensibilizam e o motivam para seu enfrentamento, ainda que os efeitos da mídia não sejam automáticos, direcionados, nem simplesmente incorporados.

A comunicação de massa tem um papel central na sociedade ao tornar os riscos, como os climáticos e financeiros, uma questão pública que possa ser discutida pela população⁴². Para tanto, a comu-

41 KITZINGER, Jenny; REILLY, Jacquie. *Ascensão e queda de notícias de risco*. Coimbra: Edições MinervaCoimbra, 2002.

42 BECK, Ulrich. *Sociedade de risco...*, *op. cit.*

nicação precisa de fontes de informação que expressem pontos de vista, apresentem argumentos e dados, a fim de construir os discursos e disseminá-los ao público. No caso dos riscos, tais fontes costumam vir do campo científico.

A mídia desempenha um papel decisivo na construção dos discursos sobre riscos e, no caso das mudanças climáticas (que costumam ser uma pauta científica ou ambiental), a transformação dos riscos em problema social depende da mídia e da ciência. A invisibilidade do processo da mudança do clima explica-se por sua natureza “difusa no espaço e no tempo”⁴³ e pelas inúmeras incertezas que impedem correlações simplificadas entre determinado evento extremo e o processo mais amplo do fenômeno. Isso requer que atores sociais formulem e tornem claros os diferentes aspectos desse fenômeno.

Como outros temas ambientais, a questão climática só se torna perceptível aos sentidos humanos quando já é tarde para evitar os prejuízos (o clima está mudando rápido, mas isso ocorre em silêncio, discretamente; apenas quando um furacão ou o degelo de um grande *iceberg* consegue ser observado é que as pessoas percebem que algo fugiu da normalidade). Para que se torne um problema ambiental reconhecido pela sociedade, é necessário que haja antes a construção simbólica do problema, por meio da sua identificação, apresentação e debate público⁴⁴. É nesse sentido que o jornalismo mostra-se crucial para levar a grandes públicos a discussão multifacetada e não cotidianamente visível das alterações do clima.

John Hannigan, baseado nas ideias de Steven Yearley⁴⁵, trata da construção social dos problemas ambientais e destaca que estes se originam frequentemente na área da ciência, justamente porque as pessoas comuns não têm a *expertise* e os conhecimentos necessá-

43 CARVALHO, Anabela. (org.). *As alterações climáticas, os media e os cidadãos*. Coimbra: Grácio, 2011. p. 43.

44 HANNIGAN, John. *Sociologia ambiental*. Lisboa: Instituto Piaget, 1995.

45 YEARLEY, Steven. *The Green Case: A Sociology of Environmental Issues, Arguments and Politics*. London: Routledge, 1992.

rios para verificar problemas novos. Ainda que existam casos mais relacionados com as experiências cotidianas, as pesquisas científicas tendem a ser a forma mais comum de legitimar o que de fato é um risco ambiental. Além disso, muitas pesquisas atestam que a maior parte do conhecimento dos cidadãos sobre assuntos científicos é oriunda dos meios de comunicação⁴⁶.

Mas as pesquisas nem sempre trazem o mesmo resultado ou são concebidas com os mesmos objetivos. Stuart Allan observa que tais construções sociais são sempre resultado de negociações ou até mesmo embates sobre o que deve ou não ser dito, de acordo com os interesses que estão em jogo. Para ele, o conhecimento ambiental é disputado por discursos opostos e a capacidade de apontar quais são os riscos potenciais está relacionada com quem são os “definidores da ‘realidade’ ‘credíveis’, ‘autoritários’ e ‘legítimos’ por meio do campo da mídia”⁴⁷.

Todo e qualquer discurso midiático, portanto, é produto de uma dinâmica de mediações, por meio da qual se elaboram relatos de uma realidade moldados a partir de algumas visões (e não de todas). Para manter a credibilidade, o jornalismo busca fontes que tenham legitimidade e *expertise* em dado tema, ou seja, geralmente recorre a especialistas ou cientistas. O entendimento do funcionamento da cultura científica é importante, pois os integrantes desse campo são justamente uma das fontes de informação mais acionadas pelos jornalistas para redigir matérias sobre as mudanças climáticas. A pesquisadora portuguesa Anabela Carvalho aponta que os cientistas foram as fontes mais frequentes para tratar desse assunto até meados dos anos 1980, mas depois houve uma apropriação do tema pelo campo político, que acabou tornando os políticos as fontes mais procuradas.

Mas como as percepções dos jornalistas envolvidos na produção das notícias sobre as mudanças climáticas (e seus riscos) e

46 NELKIN, Dorothy. *Selling Science*. NY: Freeman, 1987.

47 ALLAN, Stuart. *Media, Risk and Science*. Buckingham: Open University Press, 2002. p. 102, tradução nossa.

os discursos elaborados por eles são interpretados pelos leitores? Em que pontos convergem *percepção, comunicação e ações de enfrentamento dos riscos* apontados pelos cientistas? Que tipo de relação existe entre os discursos sobre as mudanças climáticas e seus riscos difundidos pelo jornais? A busca por respostas a essas perguntas é a razão deste livro, que escolheu o jornal *Gazeta do Povo*, periódico de maior circulação em Curitiba, capital do Paraná, para conhecer as percepções de risco verificadas nos atores sociais envolvidos em sua produção e recepção: as fontes jornalísticas consultadas, os elaboradores do discurso (jornalistas) e os leitores, e sua relação com as ações de enfrentamento do problema em Curitiba, conhecida como “capital ecológica”.

Sob uma perspectiva interdisciplinar, as diferentes facetas do processo de produção jornalística são abordadas aqui pensando-as a partir de um espaço onde há resignificação e ampla disseminação de sentidos sobre os riscos climáticos. Pretende-se com isso mostrar os entrelaçamentos que ocorrem em razão da circulação de sentidos sobre riscos climáticos na sociedade, por meio da percepção e comunicação de riscos, assim como do enfrentamento climático.

Para dar conta de todas as etapas do circuito da notícia, acompanhei o trabalho de jornalistas da *Gazeta do Povo* na produção de notícias sobre mudanças climáticas entre setembro e novembro de 2013, período que compreendeu a divulgação do 1º Relatório do PBMC e do 5º Relatório do IPCC, além da realização da 19ª Conferência das Partes da Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudanças Climáticas (COP-19) – momentos nos quais a imprensa costuma dar mais ênfase à temática escolhida. As demais etapas da pesquisa de campo (compostas por realização de entrevistas e aplicação de questionários) foram executadas posteriormente em razão da realização do mapeamento das fontes jornalísticas consultadas, dos jornalistas diretamente envolvidos e dos leitores estrategicamente voltados para o gerenciamento dos riscos climáticos em Curitiba. Esse processo durou nove meses.

Ao final, procurou-se fazer um delineamento de possíveis conexões entre o papel da imprensa local e o desenvolvimento de ações que busquem enfrentar os efeitos das mudanças climáticas no próprio município.

Circuito da notícia

O que se chama de circuito da notícia é a integração entre as etapas de construção, texto e recepção das formas simbólicas procedentes da atividade jornalística. Esse esquema interpretativo permite visualizar as relações da “cadeia produtiva” do jornalismo de forma global. Essa concepção do processo integral de comunicação, que articula produção, circulação e reconhecimento, não é nova no contexto semiótico, tendo sido estudada por Eliseo Verón já nos anos 1970⁴⁸. A ênfase nas particularidades do jornalismo é que aparece mais recentemente.

O estudo dessas etapas da notícia parte das contribuições dos Estudos Culturais Britânicos, em especial dos postulados de Richard Johnson⁴⁹ sobre o Circuito da Cultura. No Brasil, esse modelo foi transposto para os estudos do jornalismo por Aline Strelow⁵⁰, Ana Carolina Escosteguy e Vilso Junior Chierentin Santi⁵¹. Strelow propõe o circuito como metodologia e a chama de Análise Global de Periódicos Jornalísticos (AGPJ); já Escosteguy percebe no circuito um protocolo analítico de integração da produção e da recepção numa

48 ALSINA, Miquel Rodrigo. *A construção da notícia*. Petrópolis, RJ: Vozes, 2009.

49 JOHNSON, Richard. O que é, afinal, estudos culturais? In: TADEU DA SILVA, Tomaz (org.). *O que é, afinal, estudos culturais?* Belo Horizonte: Autêntica, 2006. p. 8-131.

50 STRELOW, Aline do Amaral Garcia. *Análise Global de Periódicos Jornalísticos (AGPJ): uma proposta metodológica para o estudo do jornalismo impresso*. Tese (Doutorado em Comunicação Social) – PUCRS, Porto Alegre, 2007.

51 SANTI, Vilso Junior Chierentin. *As representações no circuito das notícias: o movimento dos trabalhadores rurais sem-terra no jornal Zero Hora*. Dissertação (Mestrado em Comunicação) – Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), Santa Maria, 2009.

“tentativa de produzir novas formas de conhecimento”⁵², e Santi trabalha com as representações sociais a partir desse circuito.

Outra abordagem, próxima à adotada neste livro, é a de Anabela Carvalho⁵³. Com base na ideia de “circuito da cultura”, ela analisa a visão relacional das práticas discursivas sobre as alterações climáticas. Sua pesquisa, no entanto, não se atém ao processo jornalístico de um determinado veículo de comunicação em um período delimitado, mostrando-se mais aberta e flexível, portanto. As análises de diferentes momentos do processo são feitas para verificar como os discursos midiáticos portugueses que tratam das mudanças climáticas são constituídos em cada etapa e identificar possíveis implicações para a ação em face das consequências provocadas por essas mudanças.

Em estudo anterior, Anabela Carvalho e Jacquelin Burgess investigaram a imprensa britânica de 1985 a 2003, sob a mesma perspectiva, e verificaram que a cobertura das alterações climáticas pela mídia estava fortemente relacionada com a agenda política e, de forma particular, com os pronunciamentos e estratégias discursivas dos representantes do governo britânico. As autoras identificaram diferentes fases na construção do discurso sobre os riscos climáticos, que estão associadas aos próprios contextos político-científico-culturais nos quais emergia o tema. Para elas: “valores e culturas ideológicas são a chave para explicar as variações das reinterpretações das mídias sobre o conhecimento científico das mudanças climáticas; cada qual pode tanto manter quanto aniquilar espaços para opções específicas de elaboração de políticas e ação individual”⁵⁴.

Anders Hansen, estudioso da comunicação ambiental, também demonstra preocupação com a forma como esses três domínios ou fóruns (produção, conteúdo e recepção) interagem um com o outro

52 ESCOSTEGUY, Ana Carolina. Circuitos de cultura / circuitos de comunicação: um protocolo analítico de integração da produção e da recepção. *Comunicação, Mídia e Consumo*, São Paulo, v. 4, n. 11, p. 133, 2007.

53 CARVALHO, Anabela; BURGESS, Jacquelin. Cultural Circuits of Climate Change in U.K. Broad-sheet Newspapers, 1985-2003. *Risk Analysis*, v. 25, n. 6, p. 1457-1469, 2005.

54 *Ibidem*, p.1467, tradução nossa.

sob o enfoque do meio ambiente. Para Hansen, houve um crescimento e até consolidação dos estudos nessa área, mas é preciso compreender melhor o papel dos processos de comunicação na definição política e contestação dos problemas ambientais.

Essa abordagem, além de suprir uma carência de estudos de comunicação e jornalismo que se dediquem de forma mais panorâmica ao processo integral da notícia (da produção à recepção), atende à necessidade de compreender as relações que estão imbricadas em cada etapa, a fim de perceber como é possível comunicar da melhor maneira os riscos e as ações de enfrentamento das mudanças climáticas. O aprofundamento nos processos de produção ou de recepção, assim como a ênfase nos produtos (textos, vídeos ou áudios), acarreta uma fragmentação do todo. Como em qualquer processo de especialização, o recorte se faz necessário, de modo que a visão mais abrangente do funcionamento do circuito é sacrificada em prol de outros objetivos. A intenção é dar relevo às conexões e articulações existentes entre as etapas do circuito, incluindo as percepções dos atores sociais que nelas estão inseridos.

Johnson, em sua proposta, enfatiza os processos. O seu diagrama busca representar o circuito da produção, circulação e consumo dos produtos culturais. “Segue-se que se estamos colocados em um ponto do circuito, não vemos, necessariamente, o que está acontecendo nos outros [...]. Além disso, os processos desaparecem nos produtos”⁵⁵. Como o autor entende que todas as práticas sociais podem ser examinadas sob um ponto de vista cultural, a análise das práticas jornalísticas encaixa-se em seus postulados.

Foi a partir desse modelo que Strelow desenvolveu a sua Análise Global de Processos Jornalísticos, que possibilita o emprego de diferentes técnicas, desde que voltadas para “o estudo da produção, do texto, da leitura e das relações sociais de um objeto específico”⁵⁶.

55 JOHNSON, Richard. *O que é, afinal...*, op. cit., p. 33.

56 STRELOW, Aline do Amaral Garcia. *Análise Global de Periódicos...*, op. cit., p. 5.

FIGURA 1 – CIRCUITO DA NOTÍCIA



FONTE: LOOSE (2016).

O primeiro momento é a análise sócio-histórica-cultural no qual o objeto está inserido, buscando delinear a realidade ou o contexto que circunda o circuito a ser analisado. O segundo passo se concentra na produção, em que “é importante observar a relação entre a cultura organizacional do veículo de comunicação e a cultura profissional dos jornalistas envolvidos, conceitos que dialogam com as variáveis das condições de produção propostas por Johnson”⁵⁷. O terceiro é centrado na análise dos textos e o quarto, na leitura ou recepção, lembrando que esta não é mera assimilação, mas uma interpretação.

Santi, que também se dedicou a examinar os processos jornalísticos interligados no circuito da notícia, salienta que embora os momentos detalhados não sejam estanques e nem possuam uma sequência rígida, a sistematização das etapas possibilita uma explicitação das peculiaridades que, posteriormente, poderão enriquecer os entrecruzamentos que integram o circuito. A riqueza dessa contribuição consiste em observar como cada uma das etapas ou momentos interfere no seguinte. De acordo com Johnson, “cada momento depende dos outros e é indispensável para o todo”⁵⁸.

57 *Ibidem*, p. 6.

58 JOHNSON, Richard. *O que é, afinal...*, op. cit., p. 33.

Essa proposição, que tenta vislumbrar um quadro abrangente de conexões e percepções sobre o funcionamento desse ciclo, está calcada na visão do jornalismo como “uma manifestação socialmente reconhecida e compartilhada”⁵⁹, segundo a qual o jornalista e seus destinatários possuem um contrato pragmático e fiduciário, social e historicamente definidos. Isso significa que, a partir do uso social das notícias como construtoras de realidade social de interesse público, os jornalistas desempenham um papel de ressignificação dos acontecimentos de relevância e interesse social, enquanto os destinatários têm ciência das razões e dos usos que podem ser feitos de um texto jornalístico. É um contrato tácito, no qual o jornalismo se compromete com a informação e os receptores se comprometem em acreditar que aquilo que está nas páginas dos jornais é verdadeiro (e não ficção). Afinal, se os leitores duvidarem das informações, o jornalismo não poderá realizar sua primeira função, que é o “fazer saber”. Somente com credibilidade, contando com a confiança dos leitores, é que o jornalismo poderá repassar seu discurso informativo e fazer com que as pessoas saibam o que está acontecendo⁶⁰.

O estabelecimento desse contrato faz com que o discurso jornalístico precise parecer verídico, objetivo. A teoria do espelho, que entende o jornalismo como reflexo da realidade, confirma essa imagem. A própria questão da objetividade – técnica e ao mesmo tempo diretriz e mito do subcampo do jornalismo – atesta a busca constante pela neutralidade, imparcialidade e equilíbrio informativo. Por meio da técnica, o jornalista se preocupa em dar o mesmo espaço na matéria jornalística para opiniões divergentes ou garantir que oprimidos e opressores possam se manifestar de igual forma. Por meio do mito, ele recorre à objetividade para se manter distante dos acontecimentos e ser um observador e relator isento, apartidário, equitativo.

59 ALSINA, Miquel Rodrigo. *A construção da...*, *op. cit.*, p. 47.

60 *Idem.*

Contudo, a construção simbólica da realidade é feita também de subjetividades e não apenas os jornalistas, mas todos os seres sociais, ao significar ou representar algo estão, ainda que inconscientemente, acionando palavras, imagens e detalhes que são subjetivos. Manusear a linguagem significa mexer com experiências, valores, referências históricas, políticas, culturais e até mesmo pessoais, e os jornalistas não estão imunes a isso. Por essa razão, esses profissionais dominam estratégias discursivas para formular as notícias com o objetivo de torná-las críveis. Exemplos dessas estratégias são a citação de fontes consultadas pelos jornalistas, o uso das aspas para apresentar trechos das entrevistas feitas, o uso de dados e estatísticas, a apresentação de fotografias, mapas e gráficos, etc.

O contrato, porém, não impede que os destinatários neguem, interpretem de outros modos (diferentes daquele imaginado pelo produtor) ou ignorem o discurso jornalístico. Quando se fala da recepção, da audiência, dos públicos ou destinatários do jornalismo é preciso considerar sua interpretação como um processo ativo (e não passivo), que não resulta em efeitos lineares, diretos ou imediatos. A ideia de que a mídia é onipotente e capaz de manipular a opinião das massas surgiu com as primeiras teorias sobre os efeitos da comunicação mediada (derivadas da psicologia behaviorista), nos anos 1920. Estas sustentavam que as mensagens midiáticas tinham impacto direto nos indivíduos, que passavam a agir conforme os interesses dos produtores.

Duas décadas mais tarde, essa perspectiva começou a ser questionada e os efeitos das mensagens na sociedade deixaram de ser vistos de forma mecânica. Viu-se que as consequências da comunicação de massa eram limitadas e não se davam em curto prazo. Com o desenvolvimento das pesquisas, teorias diferentes foram sendo formuladas e testadas (da *agenda setting*, dos Usos e Gratificações, dos Estudos Culturais, dentre outras), mas o fato é que hoje, apesar de existirem abordagens com ênfases diversas (nos meios ou nos com-

portamentos, por exemplo), o receptor é visto como ativo, crítico, produtor de sentidos que está no mesmo patamar do emissor.

A etapa da recepção da notícia é complexa e requer uma atividade interpretativa participativa. O jornalismo influencia, claro, mas de forma relativa e dependente de contextos de emissão e recepção. Maxwell T. Boykoff⁶¹ frisa que as conexões entre as informações da mídia e as tomadas de decisão, atitudes, intenções e mudanças comportamentais estão longe de ser simples. Para ele, a cobertura de determinado assunto certamente não determina o engajamento dos cidadãos; entretanto, pode expor e até nortear possibilidades de engajamento. Com isso, aproxima-se de posição mais recente e já ressignificada da recepção, segundo a qual ela não é fruto somente da “conexão imediata da exposição e uso dos diferentes *media*”⁶², mas também de uma dimensão em que estão presentes mediações sociais e culturais.

Van Dijk, quando fala do poder dos *media*, afirma que ele é simbólico e persuasivo, “no sentido em que estes têm principalmente o potencial de controlar, até certo ponto, as mentes dos leitores ou telespectadores, mas não o de controlar directamente suas acções”⁶³. Logo, o poder, termo usado aqui sempre no sentido de influência da mídia, não é completo e nem passível de ser previsto, pois sempre há possibilidades de o receptor “resistir”.

Van Dijk ainda destaca o acesso à mídia como uma forma de poder, pois os grupos cujas pautas têm mais repercussão conseguem influenciar outros segmentos da sociedade, assim como a falta de compreensão sobre o contexto jornalístico e social como algo que pode limitar a recepção da notícia: “a falta de poder dos leitores pode envolver o acesso limitado (passivo) ao discurso dos *media* e impedi-

61 BOYKOFF, Maxwell T. *Who Speaks for the Climate? Making Sense of Media Reporting on Climate Change*. USA: Cambridge University Press, 2011.

62 SOUSA, Mauro Wilton de. A recepção sendo reinterpretada. In: _____ (org.). *Recepção mediática e espaço público: novos olhares*. São Paulo: Paulinas, 2006. p. 23.

63 VAN DIJK, Teun A. *Discurso, notícia e ideologia*. Porto: Campo das Letras, 2005. p. 74.

-los de perceber (completamente) os próprios textos informativos ou os acontecimentos abordados nos textos”⁶⁴.

A educação para a leitura crítica da mídia, assim como uma maior contextualização e aprofundamento das matérias jornalísticas (com explicações e elementos que favoreçam a compreensão do todo e não apenas das partes), são citadas em diversos trabalhos⁶⁵ que tratam da comunicação, em especial a ambiental, como maneiras de empoderar a sociedade para a ação política. Não há como as pessoas reivindicarem seus direitos se não os conhecerem, da mesma forma que não poderão debater questões políticas com gestores se lhes faltarem argumentos. A informação é, assim, o primeiro passo para tornar possível a articulação dos cidadãos e, talvez, mobilizá-los para o enfrentamento dos problemas contemporâneos.

A influência ou poder da imprensa está concentrado, portanto, muito mais no aspecto cognitivo do que no comportamental. Para Alsina (2009), a mídia contribui mais para a construção de “visões de mundo” do que para a efetiva mudança de comportamento.

De volta às etapas do circuito, Jorge Pedro Sousa⁶⁶ menciona o trabalho de Maria Montero, que propõe considerar os três momentos que fazem a notícia com a mesma relevância, ainda que reconhecendo as particularidades de suas lógicas. Para Montero, a notícia é fruto dos momentos de produção (transformação do acontecimento em notícia), de circulação (quando as notícias geram os elementos do debate público ou quando se manifestam os efeitos da informação a curto prazo) e de objetivização (quando alguns elementos da informação se consolidam no pensamento coletivo e, por isso, se tornam parte da realidade social, sendo este um processo a longo prazo e dependente de outras situações). A partir dessa organização, nota-se

64 *Ibidem*, p. 78.

65 Por exemplo: LIMA, Myrian *et al.* A comunicação ambiental e suas potencialidades no enfrentamento dos dilemas socioambientais. *Revista Desenvolvimento e Meio Ambiente*, Curitiba, v. 34, p. 75-84, 2015, DOI: 10.5380/dma.v34i0.39965.

66 SOUSA, Jorge Pedro. *As notícias e seus efeitos*. Coimbra: MinervaCoimbra, 2000.

que os efeitos do jornalismo estão articulados a outras instâncias da sociedade, que os ratificam ou não para que o processo da construção da notícia seja mais ou menos persistente. Além disso, tanto os efeitos de curto quanto os de longo prazo não podem ser homogeneizados; afinal, os destinatários possuem experiências e conjunturas de recepção diversas, que não permitem uma generalização.

Por causa dessas condições, conexões e possibilidades de intervenção da compreensão pública é que a análise proposta não se efetiva apenas com o exame dos textos, nos quais os processos desaparecem. Johnson observa que não se pode isolar os textos, pois no cotidiano somos constantemente envolvidos por eles, que se mostram múltiplos, complexos e sobrepostos, o que faz com que as leituras também não sejam “puras” – e sim repletas de interdiscursividades. Logo, se na realidade não é possível segregar os textos de um contexto, também nas análises esses contextos não podem ser esquecidos. Afinal, o “contexto determina o significado, as transformações ou a saliência de uma forma subjetiva particular, tanto quanto a própria forma”⁶⁷ – e esse contexto implica tanto o âmbito da fabricação do texto quanto o da leitura imediata, sem perder de vista a conjuntura histórica mais ampla.

Assim, os três momentos ou etapas do circuito (produção, texto e recepção) se relacionam de maneira circular (sem uma ordem sequencial), buscando refletir a forma simultânea como convivem no mesmo contexto sociocultural. Tanto a recepção (seja ela imaginada ou real) quanto a constituição/condição do próprio produto condicionam, contribuem ou interferem na maneira como os produtores concebem a notícia, que só passa a ter sentido quando é capaz de capturar a atenção do público e ser interpretada por ele. Já o texto depende dos atores e da cultura circunscrita nesse fórum para que a passagem de suas representações (discursos) alcance o público com amplitude e legitimidade. Sem a concretude do texto também não há

67 JOHNSON, Richard. *O que é, afinal...*, op. cit., p. 89.

recepção, já que a produção está enclausurada em seu próprio domínio. Este é um ciclo de interdependência no qual todas as etapas são necessárias, ao mesmo tempo em que afetam as outras.

Outro aspecto de relevância é o contexto sociocultural, que abrange, além das culturas específicas citadas na representação, uma perspectiva histórica, econômica e política. A conjuntura da sociedade contemporânea, em que os processos que integram o circuito da notícia se inserem, precisa ser observada como um espaço dinâmico, complexo e repleto de disputas, como é, em menor escala e com condições específicas, cada etapa desse sistema.

Mas para falar do fazer jornalístico, de sua prática, é necessário primeiro conhecer quem é ou o que significa ser jornalista, o ator social responsável pela produção da notícia. Ator social que, segundo Traquina⁶⁸, conseguiu forjar uma forte identidade profissional.

“Tribo jornalística”: por que as notícias são como são

A cultura profissional da “tribo jornalística”, segundo Traquina, é constituída de uma série de mitos, crenças, valores, símbolos e representações, e de modos particulares de ser, estar, agir, falar e ver o mundo.

A imagem de que os jornalistas nunca têm tempo porque, mesmo quando não estão trabalhando, estão atentos aos acontecimentos e rumores que podem gerar notícias, está presente na cultura profissional. Jornalista trabalha vinte e quatro horas, não desliga e precisa estar por dentro de todos os assuntos; afinal, é um especialista em generalidades. Essa construção – que não deixa de ser um mito – é justificada por outra imagem, que, conforme Traquina, “coloca os membros desta comunidade profissional no papel de servidores públicos que procuram saber o que aconteceu, no papel de ‘cães de

68 TRAQUINA, Nelson. *Teorias do jornalismo Volume II: a tribo jornalística – uma comunidade interpretativa transnacional*. Florianópolis: Insular, 2005.

guarda' que protegem os cidadãos contra os abusos do poder, no papel de 'Quarto Poder' que vigia os outros poderes [...]”⁶⁹.

As representações acima acabam justificando ou compensando a série de sacrifícios pessoais que envolvem a profissão; não ter horário para sair da redação, não ter tempo para almoçar, dividir os finais de semana com plantões, trabalhar sob pressão, entre outras facetas da realidade das redações que inibem o desenvolvimento de uma vida privada, geram problemas de saúde e adiamento de planos familiares. A dedicação exclusiva ao jornalismo e a compreensão do ônus oriundo dessa escolha faz com que os profissionais cultuem o trabalho e o interpretem não como uma ocupação, mas como uma vida. A ideologia profissional faz da prática jornalística um compromisso primeiro, prioritário, sempre urgente.

Jornalistas são profissionais que convivem com o imediatismo, com a pressão do relógio, com o inesperado. Os acontecimentos que podem virar notícias surgem sem aviso prévio, estando a urgência, por isso, sempre presente. Associadas a essa rotina do inesperado existem no cotidiano dos profissionais a disputa pelo “furo” e a condição efêmera da notícia (a novidade é algo a ser constantemente buscado).

Todo processo de elaboração da notícia funciona dentro de um ciclo temporal, que apresenta pequenas variações conforme a abrangência do veículo (nacional, estadual, local), seu suporte (televisivo, radiofônico, impresso ou digital), o tamanho da organização e sua receita e a periodicidade de seus produtos (diário, semanal, mensal, etc.). Essas características limitam a natureza da notícia em razão do tempo que cada profissional tem para cumprir demandas impostas diariamente. É preciso saber lidar com o impensado, mas também executar o que é planejado, o que já é previsível ou foi comunicado por assessores de imprensa. Como o jornal diário é uma mercadoria que precisa estar à venda todos os dias, não é possível contar apenas com o inesperado. Quem trabalha com esse ritmo de publicação tem

69 *Ibidem*, p. 51.

rotinas de produção bastante aceleradas, como veremos adiante na contextualização do dia a dia na *Gazeta do Povo*.

Mas há prazer também na relação com o tempo, quando o jornalista consegue um “furo”. Publicar uma notícia em primeira mão rende prestígio entre os membros da comunidade. A conquista pessoal torna-se coletiva quando confronta a concorrência e pode até mesmo gerar promoção ou privilégios na rotina de produção.

Os jornalistas têm uma maneira de agir muito diferente da dos cientistas, e não apenas no que se refere à pressão do tempo. Jornalistas são profissionais de “ação”, pragmáticos. A lógica da redação não é especialmente calcada na reflexão; ela obriga que as notícias sejam feitas rapidamente, em linguagem acessível e direta, revelando os principais acontecimentos logo no primeiro parágrafo, escrito segundo as regras do *lead*.

Como prática discursiva, o jornalismo também demanda de sua tribo uma maneira específica de falar. Essa linguagem, caracterizada por ser compreensível, simples, concisa e econômica, é denominada por Traquina⁷⁰ de “jornalês”. A objetividade e a não hermeticidade da linguagem são empregadas para alcançar um público mais amplo e diverso. Linguagem que também precisa ser atraente a fim de chamar a atenção do destinatário.

O ponto de vista dos jornalistas está entrelaçado com os critérios de noticiabilidade, ou seja, com aqueles valores, partilhados pela tribo, que determinam se um acontecimento deve ser noticiado ou não. Esses atributos são considerados durante todo o processo da construção noticiosa – desde a coleta de dados até a composição da narração. Alguns dos critérios (ou valores) que estão associados à notícia são: a relevância social, política ou econômica; a proximidade geográfica com o público receptor; a novidade; o excepcional; o conflito; o drama; o impacto; a oportunidade; a atratividade das imagens; o negativismo, entre outros. Além dessas características, o

70 *Idem.*

modo de ver o mundo dos jornalistas é temporalmente limitado por ser orientado para o presente; busca-se sempre o atual, o novo, e isso afasta o olhar de uma visão mais abrangente. A visão também é centrada em indivíduos, devido ao valor-notícia de interesse humano, que faz com que os jornalistas procurem *cases* para tratar de dada situação, gerando a personalização da notícia.

Dentre as competências dessa tribo, Traquina⁷¹ destaca o “saber de reconhecimento” (capacidade de reconhecer quais são os acontecimentos que possuem valor de notícia), o “saber de procedimento” (conhecimentos específicos atrelados à coleta de dados, identificação e verificação dos fatos) e o “saber de narração” (capacidade de reunir as informações e transformá-las em uma narrativa noticiosa interessante em tempo útil, o que também implica a mobilização da linguagem jornalística). Essas aptidões e conhecimentos permitem que o profissional consiga pensar uma pauta⁷², apurar (checar), organizar e hierarquizar as informações para, enfim, escrever.⁷³

O relacionamento com as fontes de informação é mais uma dimensão importante nesse cenário. Aldo Schmitz⁷⁴ salienta que o saber do jornalismo depende da interação com a fonte. Vistos por muitos autores como um elo fundamental tanto na elaboração das notícias quanto nos estudos sobre profissionalismo⁷⁵, os atores sociais escolhidos como fontes de consulta dos jornalistas são aqueles que introduzem novas informações e sentidos nas notícias. Ainda que os jornalistas procurem fontes para ratificar algo que já esperavam, toda entrevista consiste em uma interação, em uma negociação de sentidos que também implica a representação de papéis sociais e o prestígio ou depreciação de aparecer ou não no jornal.

71 *Idem.*

72 A pauta jornalística é uma proposta de reportagem.

73 SOUSA PINTO, Ana Estela de. *Jornalismo diário: reflexões, recomendações, dicas e exercícios*. São Paulo: Publifolha, 2009.

74 SCHMITZ, Aldo Antonio. *Fontes de notícias: ações e estratégias das fontes no jornalismo*. Florianópolis: Combook, 2011.

75 Por exemplo: SOUSA PINTO, Ana Estela de. *Jornalismo diário..., op. cit.*

Desde o início da carreira os jornalistas aprendem que precisam cultivar boas fontes, pois, geralmente, são elas que possibilitam a publicação de um acontecimento inédito, que pode render uma boa reportagem aos profissionais. Mas essa tarefa é delicada, exige confiança, tempo e disponibilidade. As fontes de informação dependem muito das circunstâncias de cada acontecimento: se for um acidente, buscam-se as testemunhas para saber o que aconteceu; se for uma decisão política, o governo deve ser procurado; se for uma descoberta científica, especialistas da área devem ser entrevistados. Também podem ser fontes documentais e bibliográficas, mas é sempre bem visto que alguém relacionado ao assunto da matéria seja questionado. Enfim, há diferentes classificações de fontes jornalísticas (conforme o acontecimento, o grau de envolvimento com o fato, etc.) apresentadas em manuais e livros de jornalismo, mas o que interessa debater aqui são os meandros dessa relação.

Por um lado, é preciso entender que a fonte de informação procurada aceita atender o jornalista por alguma razão (porque tem responsabilidades públicas, interesses institucionais ou pessoais). Responder aos jornalistas, como eles querem e precisam, exige das fontes atenção sem hora marcada. A forma como se comunicam também precisa ser acessível aos não especialistas – se nem os jornalistas conseguem compreender o entrevistado, como construirão um texto para um público vasto, com diferentes graus de conhecimento sobre o tema em questão? Outro aspecto é o tempo dispensado para isso – muitas fontes sentem-se frustradas por conversar por um longo tempo com os jornalistas e depois verificarem que quase nada dessa interlocução foi publicado. A fonte em geral desconhece que a dinâmica que requer um texto acessível e enxuto demanda cortes. Pode-se dizer, ao fim, que a fonte se adapta às exigências jornalísticas com a finalidade de obter um espaço para dar visibilidade à sua voz.

Por outro lado, os jornalistas também dependem das fontes de informação para construir seus relatos com efeitos de verdade e realidade. A credibilidade do jornalismo está associada ao espaço dado

às fontes com reputação na sua área. Quando uma personalidade pública ou alguém envolvido em uma polêmica se recusa a falar com a imprensa, essa informação é publicada e constrói-se um sentido negativo, de que aquele indivíduo tem algo a esconder. Se a fonte se recusar a falar com o jornalista ou veículo por ter se sentido prejudicada em contato anterior ou por ter se rompido a confiança entre eles, o jornalista vê-se obrigado a procurar outra pessoa, que pode não ser a melhor indicação ou pode não atendê-lo por desconhecer seu trabalho, não confiar na postura do veículo ou simplesmente não ter tempo disponível quando o repórter precisa. É justamente porque os acontecimentos são imprevisíveis e a construção da notícia se dá em um ritmo bastante acelerado – se comparado com as rotinas de políticos, pesquisadores, empresários, só para citar alguns casos – que os jornalistas precisam conservar fontes de áreas diferentes que respeitem seu trabalho e se mostrem disponíveis a qualquer horário.

Há ainda, segundo Alsina⁷⁶, estratégias utilizadas por fontes para influenciar jornalistas, como a punição e o prêmio. As relações estabelecidas entre jornalistas e fontes envolvem a restrição a determinadas informações e a criação de um sentimento de dívida em relação à fonte por algum dado importante ou mesmo por convites especiais (jantares e viagens pagas, por exemplo). Isso demonstra a tentativa de domínio das fontes sobre os jornalistas. Muitas empresas proíbem o recebimento de presentes e convites caros que possam gerar essa sensação de que o jornalista deve algo, mas a barganha pela informação faz parte do jogo. Jornalistas também utilizam o prestígio de sua empresa para conseguir algumas informações que não são obtidas por outros, empregados em veículos com circulação restrita ou pouca credibilidade. A descontextualização das respostas, um problema ético, pode distorcer a afirmação e, além de minar a relação com a fonte, desencadear processos judiciais contra o jornal

76 ALSINA, Miquel Rodrigo. *A construção da...*, op. cit.

e o jornalista. Estas são situações que mostram como é delicado o relacionamento desses dois grupos sociais.

Todavia, não é apenas a escolha das fontes ou das questões feitas a elas que explicam o porquê de as notícias serem como são. Nas três fases do processo informativo – coleta, seleção e apresentação das notícias⁷⁷ –, o jornalista e seu contexto de produção interferem no que o público saberá ou não a respeito do fato e também na definição do que foi acontecimento ou não naquele dia. Há seis níveis de influência sobre a construção da notícia, que devem ser vistos como “interdependentes, integrados, interactuantes e sem fronteiras rígidas”⁷⁸, a saber: 1. ação pessoal (as notícias dependem parcialmente da capacidade e das intenções pessoais dos seus atores e autores); 2. ação social (as notícias são fruto de constrangimentos e dinâmicas, particularmente do contexto organizacional); 3. ação ideológica (origina notícias por interesses que fortificam dados grupos, sejam esses interesses conscientes ou não); 4. ação cultural (o sistema cultural condiciona as perspectivas e interpretações que se tem do mundo); 5. ação do meio físico e tecnológico (as notícias são dependentes de dispositivos tecnológicos e do meio físico no qual são fabricadas) e 6. ação histórica (as notícias são produtos da história, na qual interagem os cinco fatores anteriores). Essas ações ocorrem não apenas no momento da produção, mas também se fazem presentes em todo o circuito.

As rotinas de geração das notícias contribuem para que empresas jornalísticas diferentes possuam jornais bastante semelhantes. Ora, se os valores e critérios de escolha e formatação da notícia são os mesmos para a tribo jornalística, não é de se espantar que as mesmas notícias estejam nas páginas de jornais concorrentes. Soma-se a isso o fato de fazer parte do dia a dia dos jornalistas ler os jornais que competem com aquele que os emprega, a fim de verificar se não estão deixando para trás aspectos e temas relevantes e ter parâ-

77 WOLF, Mauro. *Teorias da comunicação*. 4. ed. Lisboa: Presença, 1995.

78 SOUSA, Jorge Pedro. *As notícias e seus...*, *op. cit.*, p. 18.

metros para sua autoavaliação. O uso de agências de notícias⁷⁹ é mais uma prática que gera a impressão de que os jornais são todos iguais.

A precarização das condições de trabalho dos jornalistas é um aspecto que também interfere na elaboração do discurso jornalístico. Além dos baixos salários e muitas horas de trabalho sob pressão, a diminuição de receitas dos jornais impressos (relacionada com o avanço das novas tecnologias e a distribuição de conteúdo gratuito) vem fazendo com que as redações demitam profissionais, tornando as redações cada vez mais enxutas. O envelhecimento prematuro da notícia impressa é outro aspecto da crise que atinge o jornalismo⁸⁰. Com a internet, o período de vinte e quatro horas entre uma edição e outra se tornou longo demais para segurar o interesse do leitor. A retração dos veículos tradicionais aumenta o clima de instabilidade e tende a cultivar certo conformismo dos profissionais diante dos pedidos das organizações.

Os jornalistas mais experientes ou que acumulam um conhecimento muito especializado são os primeiros a serem substituídos. No seu lugar, contratam-se jovens recém-formados, mão de obra barata e fácil de ser treinada de acordo com os interesses das empresas, que buscam jornalistas capazes de trabalhar em várias plataformas (TV, web, rádio e impresso) e cobrir uma gama infinita de assuntos. Mesmo quando há pessoas qualificadas nas redações, o tempo para se dedicar a uma pauta é reduzido (porque há menos profissionais que antes), o que prejudica a qualidade da notícia.

Paralelamente ao declínio dos veículos impressos, o subcampo jornalístico avança por novos caminhos com a expansão da internet, plataforma de múltiplas emissões. A rapidez, convergência, interatividade e multiplasticidade das formas de comunicação *on-line* têm obriga-

79 As agências de notícias são empresas jornalísticas que vendem ou disponibilizam informações para replicação em outros veículos de informação, desde que citada sua fonte original.

80 ADGHIRNI, Zélia Leal. Mudanças estruturais no jornalismo: travessia de uma zona de turbulência. In: PEREIRA, Fábio Henrique; MOURA, Dione Oliveira; ADGHIRNI, Zélia Leal (org.) *Jornalismo e sociedade: teorias e metodologias*. Florianópolis: Insular, 2012.

do o jornalismo a rever suas formas de ser e fazer. Esse novo panorama cria possibilidades para que o jornalismo se reinvente, a partir de uma infinidade de recursos multimídia, diante de um receptor mais ativo. De todo modo, também nesse outro rearranjo não há liberdade total.

A força das organizações de informação, independentemente do formato, continua a gerir ou controlar os profissionais por meio de rotinas e políticas editoriais. Assim, verifica-se que, embora seja lembrado como figura central na produção da notícia, o jornalista está circunscrito a um ambiente repleto de normas e valores que garantem apenas uma autonomia parcial no processo.

Essa autonomia relativa, porém, encontra brechas para que informações que não fazem parte da visão hegemônica da organização sejam diariamente publicadas, dando espaço para a difusão de visões de mundo alternativas. As “fendas da mídia” são possíveis porque a organização é formada por pessoas que têm seus próprios critérios – a socialização nunca é total⁸¹. Esses espaços são um efeito combinado de pelo menos três fatores: 1. da mesma maneira que a organização busca não ferir os interesses de seus acionistas, ela aproveita para fazê-lo quando os interesses são do veículo concorrente (se o veículo tem amigos, é provável que também tenha inimigos); 2. a lógica da competitividade faz com que a organização prefira uma edição completa, mesmo com assuntos ou abordagens que, se pudesse escolher, não estariam lá; as edições de fim de semana costumam ser mais extensas e necessitam ser produzidas simultaneamente com as edições do dia, o que assegura um pouco mais de autonomia na rotina do jornalista e a possibilidade de aprofundamento do assunto, permitindo que outros olhares sejam apresentados; e 3. mesmo que determinado veículo não queira tratar de dado acontecimento, ele não pode ignorar o que diz a concorrência, sob pena de perder a credibilidade e, conseqüentemente, a confiança do público; assim, uma parcela do que é publicado deve-se ao fato de a organização precisar sustentar também

81 Xavier Giró (2004) *apud* ALSINA, Miquel Rodrigo. *A construção da..., op. cit.*

o papel social do jornalismo, de noticiar temas de interesse público, intrinsecamente entrelaçado à noção de credibilidade.

Além da especificidade do ritmo de produção (diário), o jornalismo impresso pede cuidado com a escrita, pois o texto converte-se em arquivo mais facilmente que os áudios e vídeos, apesar das tecnologias de captação presentes hoje na internet. O suporte em papel permite, ainda, mais de uma leitura, sendo, por isso, o veículo que, teoricamente, teria mais capacidade para aprofundar e/ou problematizar os acontecimentos – as notícias radiofônicas e televisivas têm curta duração, não dispendo de tempo para uma abordagem mais contextualizadora.

Apesar de os meios digitais oferecerem atualmente mais facilidade de acesso e recuperação de edições passadas, por muito tempo os objetos de pesquisa mais fáceis de serem coletados foram os impressos, o que contribuiu para que esse tipo de jornalismo seja também o mais estudado no meio acadêmico, junto com a etapa da produção (que envolve coleta, seleção, processamento e hierarquização da informação). Esta constatação foi confirmada quando se fez o rastreamento das pesquisas que trabalham com a interface jornalismo/comunicação e mudanças climáticas, nas quais predominam os estudos dos jornais, especialmente os de referência (jornais de abrangência nacional cujos alcance e influência são mais amplos).

A Gazeta do Povo

O jornal *Gazeta do Povo* pertence ao Grupo Paranaense de Comunicação (GRPCOM), o maior grupo de comunicação do estado do Paraná⁸². Fundado em 1919, foi líder de circulação no estado até o encerramento de sua edição impressa, em maio de 2017. Conforme levantamento de 2012 da Associação Nacional de Jornais (ANJ), a *Gazeta do Povo* tinha à época uma média de circulação paga por ano de 42.786 exemplares, o que lhe dava o posto de 24º maior jornal do

82 Em 2013, o site institucional do grupo (<http://www.grpcom.com.br/>) afirma que o GRPCOM é um dos maiores grupos de comunicação do Brasil.

Brasil. Em 2014, essa posição caiu para o 27º lugar, com uma média de circulação impressa mais a digital de 40.525, ainda segundo a ANJ.

As informações apresentadas aqui sobre o veículo buscam contextualizar a empresa jornalística no momento da coleta de dados da pesquisa (entre 2013 e 2014). Nesse período, não havia outro jornal no Paraná que concorresse diretamente com a *Gazeta do Povo*. Além da elaboração do impresso diário, havia a disponibilização de conteúdo em formato digital (*web, mobile e tablet*) que não constituía apenas uma republicação de conteúdo feito para o impresso. De acordo com a chefe de redação do jornal na época, em entrevista realizada em 2013, eram 230 profissionais no departamento de jornalismo, somando *webdesigners*, diagramadores e outros profissionais – não necessariamente jornalistas⁸³.

A *Gazeta do Povo* afirmava, em texto publicado em seu portal digital, ser “um jornal que está sempre ao lado do seu povo, expressando, além da informação, diferentes opiniões para que cada leitor forme seus próprios conceitos”. Sua missão, tal qual a do GRPCOM, era definida como “promover, com a comunicação, o desenvolvimento da nossa terra e da nossa gente”. A diretora de redação, ao falar da linha editorial⁸⁴ da *Gazeta*, frisou que ela buscava incentivar e se guiar pela livre iniciativa, empreendedorismo, prestação de serviços e demais temas que promovam o desenvolvimento humano. Já as normas de estilo e de português eram empregadas segundo o *Manual de redação e estilo: O Estado de S. Paulo*.

83 É preciso dizer que desde 2013 o referido jornal sofreu diversas mudanças estruturais, com cortes de profissionais e reformulações editoriais. Em 2014, por exemplo, a página semanal dedicada ao meio ambiente deixou de ser publicada. A migração do papel para o digital foi se intensificando ano a ano. Em dezembro de 2015, a *Gazeta do Povo* deixou de ter uma edição dominical e passou a ser impressa em formato *berliner*, um meio termo entre o tabloide e o *standard*. Em maio de 2017, o jornal suspendeu a edição impressa diária e passou a imprimir apenas uma edição semanal, que circula aos sábados.

84 Em entrevista realizada com a diretora de redação sobre o reconhecimento do jornal, ela mencionou que os aspectos que guiam a linha editorial são definidos a partir de pesquisas de opinião, desenvolvidas pelo Setor de *Marketing*, com foco nas características e ações da redação. Segundo ela, eram feitas quatro pesquisas por ano, totalizando 1000 pessoas participantes.

Em relação à rotina de trabalho, a diretora entrevistada informou que a jornada dos repórteres era de seis horas diárias e a dos editores, de oito horas. Os plantões ocorriam uma vez por mês (no sábado e domingo), respeitadas as peculiaridades de cada editoria. Os paginadores costumavam fazer mais plantões (dois finais de semana de folga, seguidos de um de plantão).

A diretora de redação afirmou que cada editoria do jornal tinha uma reunião semanal de pauta. Havia também duas reuniões de planejamento da semana (segundas e quintas-feiras, às 17 horas) com todos os editores-executivos e, trimestralmente, uma reunião de planejamento mais ampla, prevendo os acontecimentos que deveriam ser pautados. Fora isso, todas as manhãs, por volta das 11 horas, ocorria uma reunião de avaliação da edição anterior e planejamento da edição do dia; e todas as noites, às 18 horas, a reunião de fechamento do dia (para tomar as últimas decisões sobre o jornal do dia seguinte). Em 2013, ano da pesquisa de campo, as edições diárias da *Gazeta do Povo* apresentavam sete editorias fixas (*Vida e Cidadania*, *Vida Pública*, *Economia*, *Mundo*, *Esportes*, *Caderno G* e *Opinião*), mais seções e cadernos que variavam de acordo com o dia da semana.

Na época da pesquisa, o jornal funcionava em um prédio no centro da cidade, em frente à Praça Carlos Gomes, local de intensa movimentação. O ambiente interno do edifício era dividido por departamentos/editorias e era possível observar a impressão do jornal do interior da redação. As editorias fixas dividiam o segundo andar com os paginadores e a chefia da redação – pode-se dizer que esse era o principal lugar da redação, onde as notícias factuais eram apuradas. Os departamentos de fotografia e de arte, as editorias de periodicidade semanal e a parte administrativa do jornal dividiam-se nos outros dois andares.

A produção da notícia na *Gazeta do Povo*

Cada editoria do jornal possuía uma dinâmica própria, em função da natureza do tema sob sua responsabilidade. Entretanto, o co-

tidiano de quem trabalhava na *Gazeta do Povo* na época da pesquisa passava por algumas lógicas e rotinas comuns.

Os jornalistas trabalhavam em sistema de escalas, revezando finais de semana nos quais realizavam plantões. No período da manhã, eram poucos repórteres em atividade, pois a maioria começava o trabalho no começo da tarde. Estes, após o ritual de conferir mensagens e ler as notícias do dia, se dedicavam a pesquisar sobre o tema da pauta, marcar e fazer entrevistas – pois depois das 18 horas é mais difícil encontrar fontes jornalísticas e era nesse horário que a movimentação para o fechamento da edição se iniciava (a versão do jornal para circulação no interior deveria ficar pronta até as 22 horas e a versão de Curitiba, até as 23 horas).

A construção da notícia começa pela pauta. Os repórteres e editores costumam receber por e-mail e telefone uma grande quantidade de *releases* de assessorias de imprensa (sugestões de pautas oriundas das partes interessadas) e, com menos frequência, propostas de pautas dos próprios leitores do jornal. No caso da *Gazeta*, ainda que existisse liberdade para que repórteres discutissem pautas com editores durante o dia de trabalho, era na reunião semanal da editoria que os colegas podiam conhecer e colaborar com fontes e enfoques no tratamento jornalístico dos acontecimentos pré-escolhidos, além de ser o momento do planejamento de quais temas teriam espaço na editoria por dia da semana, conforme o ritmo de apuração e a percibilidade da notícia. A cada semana, o repórter saía da reunião de pauta com os temas a serem desdobrados até seu prazo final (*deadline*), salvo quando assuntos de última hora o desviavam do seu trabalho “agendado”, dada a relevância do fato ou a ausência de outro repórter para cobri-lo.

Era comum, então, que um jornalista estivesse cobrindo duas ou três pautas diferentes por dia, mesmo que ao final de seu expediente entregasse apenas uma delas. Situações assim acontecem porque nem sempre é fácil encontrar uma fonte de informação que tenha tempo ou disposição para ser entrevistada. Também o acesso a determinadas informações é, por vezes, difícil e atrasa a pesquisa

do repórter. Há ainda os imprevistos de logística: quando o entrevistado atrasa e o repórter precisa cancelar a entrevista que estava na sequência; quando há problemas de trânsito que impedem o rápido deslocamento da equipe até o local do fato; quando a organização da produção de uma pauta é esquecida em razão de demandas de última ordem; quando o trabalho depende da tecnologia e esta falha; etc.

Além de trabalharem nas pautas já conhecidas, os jornalistas precisam gerenciar as sugestões de pautas que chegam por telefone e por e-mail. Devido ao grande número de mensagens eletrônicas recebidas diariamente, muito tempo é gasto separando o que é importante do que é descartável para virar notícia (valores-notícia). Acompanhar o noticiário de televisão, assim como ler as principais notícias dos jornais e sites concorrentes, também é algo realizado o dia todo pelos jornalistas (no caso da *Gazeta do Povo*, os repórteres liam, na época da pesquisa, as notícias dos sites *Paraná Online*, *UOL*, *Folha*, *Estadão*, *G1*, *Zero Hora*, além de checarem o que estava sendo divulgado pelas agências de notícias internacionais, nacionais e do estado).

Através de um sistema interno, cada repórter podia ter acesso ao que havia sido discutido na reunião de avaliação da edição do dia, na qual os editores-executivos apontavam os pontos fracos e fortes da publicação, assim como a necessidade de publicação de erratas e suítes (desdobramentos de uma matéria publicada). Aliás, tomar conhecimento do que foi dito pelos superiores sobre seu trabalho é algo que os repórteres costumavam fazer logo ao chegar, assim como se inteirar sobre os comentários dos colegas (questões relacionadas à mensuração do prestígio que o profissional tem no momento diante da equipe do jornal).

A busca por fontes de notícias costumava ser feita junto a jornalistas que já cobriram ou cobrem com frequência determinado assunto, justamente para se certificar de que a pessoa a ser entrevistada é receptiva à imprensa, domina o assunto ou é referência na área. A diretora de redação afirmou que a agenda de contatos (ou fontes) era dividida por todos os integrantes de cada editoria,

embora cada jornalista tivesse também sua própria lista de fontes. Encontrar uma fonte de informação que seja adequada ao assunto da notícia e que possa falar dentro do curto prazo disponível para a redação da matéria (horas ou dias) é um desafio que requer tempo (para pesquisar as opções e conseguir os contatos) e paciência (para convencê-los da importância de sua participação, mesmo que seja por telefone ou e-mail).

As fontes são essenciais para a produção da notícia: “o elo entre acontecimento-fonte-notícia é básico para a construção da realidade jornalística”⁸⁵, já que os jornalistas não conseguem nem poderiam estar em todos os lugares onde ocorrem os fatos que se transformam em notícias, além de serem fundamentalmente mediadores e não analistas dos fatos. A credibilidade das notícias também está associada à legitimidade social de quem é consultado pelo jornalista, já que são as fontes que concedem o estatuto de verdade aos discursos jornalísticos. Uma notícia sem fonte é facilmente desacreditada pelo público.

A relação entre jornalistas e fontes é complexa e, muitas vezes, difícil. Nem sempre os jornalistas estão interessados nas informações que as fontes buscam divulgar, assim como ocorre o contrário: para as fontes, algumas informações solicitadas pelos jornalistas devem ser mantidas em sigilo. Além disso, o jornalista precisa interpretar corretamente a fala da fonte, o que pode produzir, ou não, um bom relacionamento entre eles.

Pode haver três tipos de relação entre fontes e jornalistas: 1. a completa independência entre os dois lados (as fontes que poderiam dar a informação se recusam a transmiti-la e os jornalistas precisam pensar em abordagens alternativas); 2. a fonte e o jornalista cooperam (há interesse do jornalista em divulgar e da fonte em obter divulgação); 3. a fonte é praticamente quem faz a notícia (é o caso das comunicações oficiais). Tais relações exemplificam algumas das

85 ALSINA, Miquel Rodrigo. *A construção da...*, op. cit., p. 162.

situações que estão presentes no fazer das notícias e o quanto pode ser delicado esse contato⁸⁶.

Não é incomum, além disso, que jornalistas estejam escrevendo sobre uma história e minutos depois entrevistem uma fonte sobre um tema completamente diferente. Faz parte de sua rotina dar conta de muitas tarefas e assuntos diferentes. Com o passar das horas e o fim do dia se aproximando, a movimentação na redação aumenta, lembrando que o fechamento da edição está chegando. No caso da *Gazeta*, quando ainda mantinha sua edição impressa diária, perto das 18h30 os repórteres que precisavam fechar as matérias para o dia seguinte começavam a redigir o texto com as informações previamente coletadas e investigadas. Informavam-se com os editores e paginadores sobre o número de caracteres disponíveis (o quanto podiam escrever) e a qualidade das fotografias ou tamanho do infográfico (quando havia espaço para isso).

A partir daí, o processo prosseguia como em outros veículos impressos: com o texto concluído pelo repórter, é hora de o editor ler a matéria e fazer os ajustes necessários para torná-la mais clara e atrativa. Na sequência, o texto com suas ilustrações segue para o paginador, que organizará as informações visuais e textuais de modo a tornar o conjunto esteticamente agradável e jornalisticamente inteligível. Após esse processo, a página é impressa para que o revisor cheque se a redação está coesa e de acordo com as normas da língua portuguesa. Só então, depois de realizadas todas as alterações necessárias, é que o trabalho do repórter poderá seguir para a impressão final da edição, que circulará no dia seguinte. É a partir desse momento que o trabalho ganha concretude (as notícias nas páginas do jornal) e, para nós, passa a ser entendido como texto.

86 *Idem*.

Cobertura de assuntos ambientais

Notícias sobre os conflitos entre sociedade e natureza começaram a aparecer e ter mais espaço na mídia nos anos 1970, mas em geral desvinculadas de seus macrocontextos. Na década seguinte as notícias ambientais continuam a ser específicas (vinculadas a desastres, denúncias e acidentes) e ter importância apenas local⁸⁷. Somente nos anos 1990 o tema começa a receber um caráter mais global e complexo – e ainda assim este é um movimento que não é total nem atingiu todos os países da mesma forma.

Quando falamos em cobertura de temas ambientais, nos referimos, de modo geral, à fabricação de notícias, conforme normas e regras organizacionais e da própria cultura jornalística, a partir de acontecimentos caracterizados como ambientais. Há três tipos principais de acontecimentos ambientais: datas e eventos importantes (como o Dia da Terra e a Rio-92), catástrofes (acidentes nucleares, contaminações, eventos extremos, etc.); e acontecimentos jurídicos/administrativos (julgamentos, audiências públicas, votação de leis, etc.)⁸⁸. Acrescenta-se ainda a divulgação de relatórios e pesquisas científicas, que complementa os principais desencadeadores de notícias nessa área.

Para Hannigan, as “catástrofes ambientais são o ‘sal’ da cobertura noticiosa”⁸⁹. Proporcionam aos jornais relatos de interesse humano – drama, solidariedade, tragédia. Entretanto, esse enfoque no acontecimento factual, típico da cobertura de periodicidade diária, favorece enquadramentos pontuais e costuma não interligar as lon-

87 HANNIGAN, John. *Sociologia...* 1995, *op. cit.*

88 *Idem.*

89 *Ibidem*, p. 88.

gas e complexas redes causais. A ideia presente no campo ambiental de que tudo está conectado é rompida quando as notícias retratam uma parte da história sem contextualizá-la. Acaba-se, portanto, fragmentando o fato ambiental.

Mais um problema constatado nessa área é a recorrência a fontes oficiais, sobretudo cientistas, sem presença de outras vozes. Esta é uma das síndromes que afeta a qualidade do jornalismo ambiental, a síndrome do Lattes (em referência ao nome da plataforma que reúne os currículos acadêmicos no Brasil). O jornalismo ambiental não deve se limitar a recorrer aos especialistas; deve incluir pessoas que pensam diferente desses pesquisadores, como os povos das florestas, os pequenos agricultores, os cidadãos que vivem nas cidades, etc.⁹⁰

Os estudos de jornalismo ambiental – o qual busca ir além da mera cobertura de assuntos ambientais – são recentes em todo o mundo. Sua origem se explica pela preocupação pública com questões dessa ordem. A necessidade e os desafios da prática propiciaram a abertura de um conjunto de reflexões próprias sobre as maneiras de se pensar e fazer o jornalismo.

O conceito de jornalismo ambiental extrapola a ideia de especialização ou de cobertura de um único tema, pois é uma concepção ampla, crítica e plural, orientada por responsabilidades éticas a favor da cidadania planetária⁹¹. Ao incorporar elementos da epistemologia ambiental, tais como a complexidade, a interdisciplinaridade e a perspectiva sistêmica, passa-se a defender um jornalismo que faça uma contextualização mais profunda, insira uma pluralidade de vozes e uma cobertura sistemática.

A obrigação com a informação qualificada, segundo Wilson Bueno, pode despertar a reflexão e, quem sabe, a ação dos cidadãos

90 BUENO, Wilson da Costa. *Comunicação, jornalismo e meio ambiente: teoria e pesquisa*. São Paulo: Majoara, 2007.

91 GIRARDI et al. Caminhos e descaminhos do Jornalismo Ambiental. *Comunicação & Sociedade*, São Bernardo do Campo, SP, v. 34, p. 131-152, 2012. Disponível em: <https://www.metodista.br/revistas/revistas-ims/index.php/CSO/article/view/2972/3136>. Acesso em: 20 set. 2015.

para os assuntos ambientais: “é preciso que os comunicadores ou jornalistas ambientais estejam conscientes de que esta é uma atividade que requer militância, compromisso, capacitação, ética e profissionalismo”⁹². Para o jornalismo ambiental, a militância corresponde a uma atitude crítica em defesa da sustentabilidade da vida, a um engajamento social que defenda os interesses de uma relação sociedade-natureza menos nociva e conflituosa. O jornalista André Trigueiro, em palestra sobre o tema, argumenta que assim como os profissionais não são imparciais com a corrupção, também não devem ser imparciais contra a exploração da natureza. Na mesma linha, o jornalista uruguaio Victor Bacchetta defende que o jornalismo ambiental deve “desenvolver a capacidade das pessoas para participar e decidir sobre sua forma de vida na Terra, para assumir de forma definitiva sua cidadania planetária”⁹³.

Sob esse viés, o jornalismo atua como um ator social, assumindo sua parte de responsabilidade com a sustentabilidade e buscando ir além do repasse das informações. Girardi *et al.* destacam que o jornalismo ambiental pretende “ser transformador, mobilizador e promotor de debate por meio de informações qualificadas e em prol de uma sustentabilidade plena”⁹⁴, evidenciando que essa prática depende da compreensão e internalização de outra racionalidade, que leve em conta o todo e não apenas as partes.

Os jornalistas imbuídos dessa reconfiguração do olhar devem possuir conhecimentos prévios, de modo a não se tornarem meros porta-vozes dos entrevistados. No caso das mudanças climáticas, esse jornalismo pode ser uma das chaves para seu enfrentamento⁹⁵, já que assume compromissos com a equidade, a justiça e o bem comum.

92 BUENO, Wilson da Costa. *Comunicação, jornalismo e...*, *op. cit.*, p. 28.

93 BACCHETTA, Victor. *Cidadania planetária: temas y desafíos del periodismo ambiental*. Montevideo: International Federation of Environmental Journalists, 2000. p. 18, tradução nossa.

94 GIRARDI *et al.* *Caminhos e descaminhos...* *op. cit.*, p. 148.

95 SORHUET, Hernán. Periodismo ambiental, una de las claves para afrontar el cambio climático. In: FERNÁNDEZ REYES, Rogelio (dir.); MANCINAS-CHÁVEZ, Rosalba (coord.). *Medios de comunicación y cambio climático*. Sevilla: Félix Editora, 2013. p. 135-146.

Vale frisar que esse tipo de jornalismo mais completo, sistêmico e até holístico, apontado como o ideal para gerar entendimento e ação pública, ainda é bastante raro nos veículos brasileiros, sendo mais encontrado em revistas (que têm uma periodicidade mais alargada) ou em matérias especiais (como grandes reportagens ou documentários). Nos jornais diários é possível encontrar algumas tentativas de incorporação desses pressupostos quando os jornalistas dominam, ao menos em parte, o conteúdo da matéria. Em razão da pressão do tempo, do enxugamento das redações e da cada vez mais frequente ausência de profissionais experientes e especializados em grande parte dos jornais, especialmente nos que não têm circulação nacional, as notícias que poderiam ser abordadas de forma mais completa e sistêmica acabam se limitando a tratar de um aspecto do meio ambiente, da mesma forma como cobririam um aspecto político, esportivo ou policial. Restrições de diferentes ordens fazem com que não seja possível construir as notícias em conformidade com os critérios dos estudos do jornalismo ambiental.

Assim, as notícias analisadas aqui não são compreendidas como produtos da prática jornalística comprometida com o meio ambiente. O que se identificou foi a cobertura de um jornalismo diário sobre temáticas que atravessam o campo ambiental, mas que não necessariamente incorpora os pressupostos dos estudos do jornalismo ambiental. Essa diferenciação não é feita por muitos autores que se debruçam sobre a relação jornalismo *versus* meio ambiente; porém, deter-se sobre as especificidades desse jornalismo auxilia na discussão de uma melhor cobertura das mudanças climáticas e de seu papel na governança climática, entendida aqui como um processo coletivo, que ocorre em múltiplas camadas, de tomada de decisão a favor do enfrentamento dos riscos provenientes dessas mudanças.

Jornalismo e mudanças climáticas

As mudanças climáticas começaram a fazer parte dos interesses dos jornalistas, de forma mais frequente, a partir dos anos 1980,

quando os debates a respeito do tema se intensificaram e a opinião pública, especialmente nos Estados Unidos, começou a tomar conhecimento do que seria o aquecimento global. O fato de o verão de 1988 ter sido um dos mais quentes até então nesse país e ter gerado enormes problemas tanto para o meio ambiente quanto para a agricultura – além do discurso da então primeira-ministra britânica, Margaret Thatcher, naquele mesmo ano, que reconhecia a relevância da discussão acerca das alterações do clima (talvez motivada por conflitos com os sindicatos de carvão e por ter o plano de investir em energia nuclear) – são fatores que ajudam a entender esse momento da cobertura midiática e a consequente pressão para que os Estados Unidos assumissem um papel de liderança nas negociações, que levariam à formação do IPCC e à convocação da Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, em 1989⁹⁶. Por isso, considera-se 1988 como “um ano-chave na emergência das alterações climáticas como uma questão pública”⁹⁷.

A destruição da camada de ozônio é o primeiro problema ambiental a despertar atenção global e a conduzir a uma ação política internacional nos anos 1980. Ainda que no começo das discussões não houvesse consenso entre cientistas sobre o ritmo da destruição da camada de ozônio, a constatação do seu “buraco” por meio de uma série de estudos científicos embasou políticas e mudanças de comportamento (em relação aos clorofluorcarbonetos – CFCs –, responsáveis pela redução da camada), decorrentes também da mobilização social articulada pela imprensa. Embora esse movimento tenha tido êxito, o mesmo não ocorreu com as mudanças climáticas.

Os estudos climáticos começaram a apresentar um consenso na década de 1980 e apenas em 1985, em uma conferência interna-

96 VIVARTA, Veet (coord.). *Mudanças climáticas na imprensa brasileira: uma análise comparativa de 50 jornais nos períodos de julho de 2005 a junho de 2007 – julho de 2007 a dezembro de 2008* (Relatório de Pesquisa/2010). Brasília, DF: Agência de Notícias dos Direitos da Infância (Andi), 2010.

97 CARVALHO, Anabela (org.). *As alterações climáticas...*, op. cit., p. 36.

cional sobre dióxido de carbono e variações climáticas, a politização do tema começou a ser desenhada. Nesse momento, os cientistas recomendaram uma convenção global sobre o assunto e apontaram a necessidade de investigações sobre opções políticas no que diz respeito à mitigação dos efeitos das alterações climáticas e à adaptação diante do problema. Todavia, foi somente em 1988 que aconteceu o primeiro encontro político mundial sobre mudanças climáticas, a chamada Conferência de Toronto⁹⁸.

Mesmo após a inserção da problemática na esfera midiática a partir dos anos 1980, a cobertura do tema não ocorreu de forma sistemática. A pesquisa sobre a imprensa brasileira coordenada por Vivarta⁹⁹ revela que entre 1992 e 1995, apesar da relevância da Rio-92 – momento em que foi acordada a Convenção sobre Mudanças Climáticas –, as discussões tiveram uma ascensão lenta e difusa. Porém, é preciso ressaltar que foi nesse mesmo momento que, pela primeira vez, houve um reconhecimento político e público – resultado do processo iniciado em 1988 com a criação do IPCC – de que o aquecimento do planeta poderia ser decorrente das emissões exageradas de GEE geradas pelas atividades humanas.

Diante disso, estabeleceu-se a Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudanças Climáticas, ou simplesmente Convenção do Clima, que entrou em vigor em 1994 com o objetivo principal de alcançar a estabilização das concentrações de gases de efeito estufa na atmosfera abaixo dos níveis perigosos para o equilíbrio climático do planeta. A primeira reunião ocorreu em 1995, em Berlim, onde se iniciou o processo de negociação de metas e prazos específicos para a redução de emissões de GEE pelos países desenvolvidos. Desde então, anualmente, os países signatários dessa convenção se reúnem nas chamadas COPs para discutir e buscar formas de lidar com as mudanças do clima.

98 *Idem.*

99 VIVARTA, Veet (coord.). *Mudanças climáticas na imprensa..., op. cit.*

Por mais que o assunto tenha ganhado visibilidade na imprensa e que hoje seja relativamente comum o aparecimento de notícias sobre o tema, a cobertura jornalística sobre mudanças climáticas ainda é inconstante, da mesma forma que a cobertura de outros temas ambientais¹⁰⁰. As alterações climáticas, de uma forma geral, tornam-se pauta nos veículos de comunicação apenas durante a divulgação de pesquisas e relatórios científicos, desastres climáticos e a realização de eventos políticos que concentram chefes de Estado¹⁰¹. A forma como o tema é abordado é, muitas vezes, distante da realidade do leitor, o que contribui para o pouco envolvimento que as pessoas têm com essa questão¹⁰².

Maxwell T. Boykoff¹⁰³ lembra que há picos na cobertura sobre o tema. Em 2007, por exemplo, a divulgação do 4º relatório do IPCC promoveu um *boom* midiático, favorecido pelo fato de o filme de Al Gore, *Uma verdade inconveniente*, lançado nos Estados Unidos um ano antes, ter contribuído para introduzir a discussão ou, em certos países, dar continuidade a ela. Após uma enxurrada de notícias sobre o tema, houve um momento de estagnação até dezembro de 2009, quando os jornalistas voltaram-se para a COP-15, ocorrida em Copenhague e considerada a maior reunião diplomática da história, sobre a qual havia enormes expectativas em relação ao estabelecimento de um tratado que substituiria o Protocolo de Kyoto, vigente de 2008 a 2012. O evento aconteceu em um momento de grande preocupação com o tema, mas o impasse entre países desenvolvidos e em desenvolvimento para se estabelecerem metas de redução de emissões e as

100 HANSEN, Anders. *Environment, media and communication*. London: Routledge, 2010.

101 LOOSE, Eloisa Beling; LIMA, Myrian D. V. L.; CARVALHO, Anabela. Estudo dos enquadramentos sobre mudanças climáticas no jornal brasileiro Gazeta do Povo. In: PINTO-COELHO, Zara; ZAGALO, Nelson. (org.). *Comunicação e Cultura. III Jornadas Doutorais, Ciências da Comunicação e Estudos Culturais*. Braga: Centro de Estudos de Comunicação e Sociedade, Universidade do Minho, 2014. p. 139-156.

102 O'NEILL, Saffron; NICHOLSON-COLE, Sophie. "Fear Won't Do It" – Promoting Positive Engagement with Climate Change through Visual and Iconic Representations. *Science Communication*, v. 30, n. 3, p. 355-379, 2009.

103 BOYKOFF, Maxwell T. *Who Speaks for... op. cit.*

bases para um esforço global de mitigação e adaptação, assim como o fim dos oito anos do governo Bush nos EUA, que se recusou a participar das discussões e do esforço de combate à mudança do clima, frustraram a realização de novo acordo.

As COPs que se sucederam já começavam com objetivos menos ambiciosos e a certeza de que o acordo seria difícil. As negociações anuais mostram a necessidade de uma ação, mas, ao mesmo tempo, revelam que há outros interesses acima da questão climática. Por mais que haja pequenos avanços nesses encontros e que a imprensa apresente de forma mais frequente o tema no período, o debate político e econômico se sobressai e afasta a perspectiva de que o clima também está relacionado com o nosso modo de vida.

A mediação realizada pelos meios de comunicação social é de extrema relevância para que o trabalho científico e as decisões sociopolíticas tornem-se públicas. Os meios de comunicação são agentes fundamentais na elaboração, divulgação e transformação do que se pensa sobre esse problema complexo, além de serem uma arena onde se legitimam ou se criticam as opções políticas e econômicas feitas pelos Estados¹⁰⁴. As representações da mídia sobre a ciência e a política do clima não conduzem linearmente a opinião pública a uma mudança individual ou social, mas têm provado que são, entre outros fatores, um dos elementos-chave que têm costurado os campos da ciência, a ideia de governança e o cotidiano das pessoas sobre a questão climática¹⁰⁵.

Enquanto a cobertura das mudanças climáticas cresceu nos anos 1980, as pesquisas acadêmicas sobre a influência das representações sobre o tema – e o meio ambiente de forma geral – só começaram na década posterior, especialmente nos Estados Unidos, Europa, Austrália e Nova Zelândia¹⁰⁶. As pesquisas são majoritariamente so-

104 CARVALHO, Anabela *et al.* A reconstrução mediática das alterações climáticas. In: CARVALHO, Anabela (org.). *As alterações climáticas, os media e os cidadãos*. Coimbra: Grácio, 2011. p. 105.

105 BOYKOFF, Maxwell T. *Who Speaks for...*, *op. cit.*

106 *Idem.*

bre a cobertura da imprensa escrita (com foco nos conteúdos das coberturas) e demonstram lacunas no papel da mídia como agente mobilizador de ações de enfrentamento ou de mudança comportamental em razão dos efeitos das alterações do clima. A maioria das pesquisas realizadas até agora foi conduzida por falantes de língua inglesa e restrita aos jornais impressos, enquanto há poucos projetos interessados nas abordagens de rádio e televisão (que chegam à maioria da população, especialmente aquelas com baixo grau de escolaridade) e na análise das informações em outras línguas¹⁰⁷.

Apenas na última década os estudos sobre essa relação passaram a ser objeto de interesse em outros países, como os da América Latina. As principais abordagens de pesquisa sobre mudanças climáticas reportam à mídia ocidental, especialmente jornais dos Estados Unidos na década de 1990, cujo interesse está voltado para o modo como o ceticismo aparece quando se trata do tema¹⁰⁸. Algumas normas e tradições jornalísticas, como a ideia de que é necessário ouvir os dois lados da questão, acabaram promovendo o lado cético da questão climática em relação à responsabilidade do homem no aceleração dessas mudanças. A situação gera uma oposição de ideias que não se reflete no “consenso”¹⁰⁹ existente na comunidade científica.

Outros trabalhos sobre a cobertura da imprensa americana revelam que a adesão dos jornalistas à busca do equilíbrio informativo foi uma das causas da desinformação sobre as mudanças climáticas,

107 SHANAHAN, Mike. Time to Adapt? – Media Coverage of Climate Change in Non-industrialised Countries. In: BOYCE, Tammy; LEWIS, Justin. *Climate Change and the Media*. New York: Peter Lang Publishing, 2009. p. 145-157.

108 MERCADO, Maria Teresa. Media Representations of Climate Change in the Argentinean Press. *Journalism Studies*, v. 13, n. 2, p. 193-209, 2012.

109 Não há consenso na comunidade científica e sim um pensamento predominante sobre determinados aspectos das mudanças climáticas, representado pelo grupo de cientistas que participam do IPCC. De modo a facilitar a compreensão de dadas problemáticas da pesquisa – tendo em vista autores que usam o conceito –, vincula-se a ideia de consenso científico às divulgações do grupo majoritário de cientistas que concordam com e ratificam os postulados do IPCC.

especialmente nos anos 1990¹¹⁰. Uma pesquisa com dados de 2006 e 2007 constatou que nos Estados Unidos a cobertura sobre o tema tem sido há bastante tempo enquadrada como incerta e controversa, o que atrasa a compreensão de que as mudanças climáticas são um problema urgente e protela o engajamento para seu enfrentamento¹¹¹. Tais estudos são exemplos de como os investigadores têm trabalhado sobre o aspecto da incerteza e suas relações com o enfrentamento ou passividade diante do fenômeno das mudanças climáticas.

Outro ponto que merece ser destacado nos estudos da interface entre jornalismo e mudanças climáticas refere-se à abrangência, alcance ou relação do tema com os diferentes níveis de amplitude (local, regional, nacional e internacional), que costuma interferir no grau de familiaridade com a qual o leitor identificará o assunto. Pesquisas realizadas em Portugal mostram que o cenário internacional ainda recebe mais atenção que as instâncias locais, embora sejam estas últimas aquelas que justamente aproximariam a população do tema: “no discurso mediático, a ação sobre as alterações climáticas é essencialmente associada ao *locus* global, das cimeiras políticas intergovernamentais, não estando ao alcance dos cidadãos”, ressalta Carvalho¹¹². Isso, conseqüentemente, não relaciona os hábitos e posturas da população ao problema. A conexão do local com o global é fundamental para se pensar em outras atitudes e o jornalismo, como campo de excelência de mediação e legitimação de discursos, precisa estar atento às formas como dissemina a questão. Ainda mais quando pesquisas apontam que os cidadãos buscam compreender os temas científicos – como o das mudanças climáticas – majoritariamente pela cobertura dos meios de comunicação¹¹³.

110 Por exemplo: BOYKOFF, Maxwell T.; BOYKOFF, Jules M. Balance as Bias: Global Warming and the US Prestige Press. *Global Environmental Change*, v. 14, p. 125-136, 2004.

111 ANTILLA, Liisa. Self-Censorship and Science: A Geographical Review of Media Coverage of Climate Tipping Points. *Public Understanding of Science*, v. 19, n. 2, p. 240-256, 2010.

112 CARVALHO, Anabela (org.). *As alterações climáticas...*, op. cit., p. 236.

113 ANTILLA, Liisa. *Self-Censorship and Science...*, op. cit.

A preocupação sobre uma abordagem alarmista ou catastrofista das alterações climáticas também já foi e continua sendo estudada. Tal perspectiva é ainda bastante discutida, pois não há certeza se o enquadramento das notícias a partir de seus efeitos negativos provocaria uma reação dos leitores para enfrentar a situação ou, ao contrário, os deixaria inertes – já que os sujeitos sentem-se incapazes de impedir que algo tão maior (de caráter global) aconteça. Apesar de a linguagem catastrofista chamar mais atenção, pouco se sabe sobre os impactos que as mensagens de medo nas comunicações das mudanças climáticas têm em relação ao envolvimento e engajamento do público. Há estudos empíricos em torno de representações visuais e icônicas que demonstram que, apesar de atrativas, notícias vinculadas ao medo geralmente não conseguem motivar o envolvimento pessoal para enfrentar o problema¹¹⁴. Observou-se o contrário: as abordagens que alcançaram engajamento mais significativo possuíam ligações espaciais e temporais com o cotidiano dos participantes. O sensacionalismo a partir dos efeitos incontrolláveis das alterações climáticas não apenas desincentiva mudanças de comportamento, como tende a crescer cada vez mais para chamar a atenção para os efeitos já sabidos pela população.

Os discursos alarmistas podem gerar apatia ou descrença, afastando-se das implicações desejadas. Este é um dos vários aspectos que ainda precisam ser explorados na cobertura desses fatos pela imprensa brasileira, especialmente nos veículos de menor porte e alcance local, que costumam ser menosprezados quando se fala de alterações no clima. A intenção de chamar atenção do público para a necessidade de mudar de rumo a fim de evitar o agravamento dos efeitos das mudanças climáticas é bem-vinda, mas é preciso ter cuidado com a tênue linha que separa o alerta do alarmismo.

Há vários aspectos que podem ser tratados dentro desse tema, como questões políticas, econômicas, sociais, científicas, ambientais

114 O'NEILL, Saffron; NICHOLSON-COLE, Sophie. "Fear Won't Do It"..., *op. cit.*

e até culturais, porém destaca-se que essas diferentes dimensões do assunto não são tratadas com o mesmo peso¹¹⁵. A comunicação a respeito das mudanças climáticas ainda é um desafio, especialmente por contemplar incertezas científicas que podem corresponder a interesses políticos e econômicos distintos que estão em disputa. As representações da mídia a respeito da incerteza têm o potencial de informar alternativas para a ação individual e coletiva sobre as mudanças climáticas¹¹⁶.

A amplificação ou diminuição da incerteza em relação às mudanças climáticas, ao ser divulgada pela imprensa, gera impactos tanto nas decisões político-econômicas quanto no que se refere aos processos de governança. A contextualização (exposição sobre as circunstâncias e o lugar de discussão do fato) nas notícias sobre ciência climática também é importante, pois ajuda na mitigação da controvérsia causada pelas incertezas¹¹⁷. Ou seja, quanto mais informações sobre o contexto da afirmação, menor será a incerteza sobre tal fato. Cabe esclarecer que, embora os estudos voltados para o ceticismo e incertezas científicas tenham ganhado visibilidade nessa área, este é um fenômeno anglo-saxão (ou de língua inglesa), que se revela com frequência no Reino Unido e nos Estados Unidos, e há razões específicas para isso¹¹⁸.

Em análise sobre as vozes negacionistas ou céticas em jornais de seis países (EUA, Reino Unido, Índia, França, China e Brasil), Painter verificou que nos periódicos ingleses e estadunidenses os discursos de negação ou céticos foram citados ou mencionados juntos 80% mais vezes que nos outros quatro países da pesquisa. Brasil e Índia

115 BOYKOFF, Maxwell T. *Who Speaks for...?*, op. cit.

116 *Idem*.

117 CORBETT, Julia B.; DURFEE, Jessica L. Testing Public (Un)certainly of Science: Media Representations of Global Warming. *Science Communication*, v. 26, n. 2, p. 129-151, 2004.

118 PAINTER, James. Comunicar incertidumbres: los escépticos del clima en los medios internacionales. In: PIÑUEL RAIGADA, José Luis et al. Comunicación, controversias e incertidumbres frente al consenso científico acerca del Cambio Climático. *Cuadernos Artesanos de Latina*, La Laguna, Tenerife, v. 30, p. 53-80, 2012.

apresentaram as menores porcentagens¹¹⁹. O pesquisador analisa os jornais a partir de uma classificação de quatro perfis distintos de céuticos e avalia que há fatores atrelados à maior cobertura dessa questão pelos EUA e Reino Unido, como “a presença de políticos que dão apoio a algumas variantes do ceticismo climático, a existência de interesses organizados que dão apoio a sua cobertura e consumidores receptivos a esta mensagem, todos os quais desempenham um papel particularmente importante”¹²⁰.

Outro ponto investigado na comunicação sobre as mudanças climáticas é a tradução ou uso da linguagem. Dependendo da forma como se diz algo, a compreensão do assunto é uma ou outra, além do fato de públicos diferentes reinterpretarem tais informações de formas particulares.

James Painter analisou a cobertura da imprensa sobre os relatórios do IPCC e o degelo no Oceano Ártico em seis países (Austrália, França, Índia, Noruega, Reino Unido e EUA), revelando como ocorre a comunicação sobre riscos climáticos através dos jornais. Painter argumenta que a linguagem dos riscos pode ser útil para promover mudanças hoje, em vez de aguardar até que apareça a prova conclusiva de que o clima está alterado. Ele afirma que essa linguagem já está presente na experiência cotidiana da população, como ocorre nos casos da saúde e de investimentos financeiros, e que muitas pessoas já avaliam os riscos em escalas de tempo próximas à dos riscos climáticos – como, por exemplo, quando se paga um fundo de pensão por quarenta anos. Por outro lado, essa linguagem pode deslizar para um tom alarmista ou catastrófico. Tal problema, em algumas circunstâncias, tem o efeito de criar o medo, o desespero e a inércia. Portanto, mais pesquisas devem ser realizadas, porque a eficácia do uso da linguagem dos riscos depende de valores culturais, sociais e políticos, assim como das relações e experiências dos públicos.

119 *Idem*.

120 *Ibidem*, p. 77.

A relação entre o que é transmitido pela imprensa e o que o público percebe e depois faz com a informação é um elo complexo de se estudar, mas que merece atenção tendo em vista, por um lado, o papel de legitimador e de propulsor de visibilidade que a imprensa tem e, por outro, a necessidade de a população se preparar e enfrentar os riscos climáticos. Assim, a maneira mais eficaz de comunicar a diferentes públicos as nuances das mudanças do clima é uma questão presente em várias investigações. Alguns pesquisadores verificaram que para tratar do consenso científico de que o homem é responsável pelas mudanças climáticas, um texto curto ou um gráfico do tipo pizza é mais eficaz, em termos de entendimento, do que uma metáfora, gerando uma compreensão mais imediata¹²¹. Outros pesquisadores realizaram um experimento no qual distribuíram notícias sobre a mesma pesquisa, mas com quatro enquadramentos diferentes (com apresentação da controvérsia e do contexto, somente do contexto, somente da controvérsia, e sem falar da controvérsia e nem do contexto) e concluíram, após o contato com os diversos leitores, que incluir o contexto científico na construção das notícias é uma estratégia que contribui para o entendimento público sobre a certeza que demonstra a maioria dos estudos sobre alterações climáticas¹²². Essas pesquisas sugerem que quanto mais se compreender a recepção da comunicação sobre os fenômenos climáticos, mais eficazmente poderão ser comunicados os seus riscos reais e as maneiras de adaptar-se a eles ou mitigá-los.

Nos últimos dez anos, estudos com jornalistas sobre suas normas e rotinas profissionais começaram a trabalhar as especificidades da cobertura sobre mudanças climáticas. A forma como cada jornalista retrata essa questão está inserida em um contexto

121 LINDEN, Sander L. van der; LEISEROWITZ, Anthony; FEINBERG, Geoffrey D.; MAIBACH, Edward W. How to Communicate the Scientific Consensus on Climate Change: Plain Facts, Pie Charts or Metaphors? *Climatic Change*, Heidelberg, v. 126, p. 255-262, 2014.

122 DURFEE, Jessica L.; CORBETT, Julia B. Context and Controversy: Global Warming Coverage. *Nieman Reports*, Cambridge, Massachusetts, v. 59, n. 4, p. 88-89, 2005.

cultural, social, político e econômico que, em algum grau, influencia o que vai ser dito e de que maneira. Também as relações com as fontes de informação (sejam elas políticos, cientistas ou ambientalistas) resultam em algumas ênfases e outros silenciamentos. Como a questão é complexa, cada notícia está sujeita a escolhas, às vezes tomadas quase automaticamente em razão da dinâmica do dia a dia da fabricação do jornal. Apesar das dificuldades inerentes à construção de uma notícia cercada de aspectos tão complexos, Boykoff assinala a relevância desse processo para que a sociedade em geral conheça o problema: “A mensagem dada pela mídia, texto, imagem ou clip, tem o potencial de estimular e inspirar um indivíduo, grupo ou comunidade, enquanto essa mesma mensagem pode irritar ou paralisar outros”¹²³.

Brüggemann e Engesser¹²⁴ realizaram em 2014 uma pesquisa com jornalistas de cinco países (Alemanha, Suíça, Índia, Reino Unido e Estados Unidos), de veículos com perfis diversos, e verificaram que a atitude dos jornalistas em relação ao tema está atrelada às fontes e que a comunidade interpretativa sobre o tema é partilhada com elas. Ao mesmo tempo, os autores apontam que, apesar de o seu estudo mostrar que os jornalistas partem dos pressupostos do IPCC, há pelo menos três aspectos vinculados ao fazer jornalístico que podem contribuir, de forma involuntária, para o que chamam de uma alienação persistente ou até mesmo crescente entre a ciência do clima e o público: 1. a intenção de citar os especialistas céticos e avaliá-los criticamente quase nunca é concretizada (na prática, eles são citados sem crítica); 2. a ênfase nas incertezas científicas; e 3. a visão afirmativa de alguns redatores ocasionais, que tende a ignorar as advertências e incertezas da ciência. Logo, a dinâmica da construção das notícias afeta de forma mais ou menos determinante – conforme as

123 BOYKOFF, Maxwell T. *Who Speaks for...*, op. cit., p. 98, tradução nossa.

124 BRÜGGEMANN, Michael; ENGESSER, Sven. Between Consensus and Denial: Climate Journalists as Interpretive Community. *Science Communication*, v. 36, p. 399-427, 2014.

próprias referências e experiências dos receptores – a representação do que são as mudanças climáticas.

O jornalismo é uma atividade profissional com papel social atrelado a uma série de normas e valores, como já mencionado. Boykoff destaca a personalização, a dramatização, a novidade, o discurso de autoridade e o equilíbrio informativo como os principais valores e normas que contribuem para a representação das mudanças climáticas.

Também se pode tratar dessa relação a partir dos níveis de abrangência da cobertura e sua proximidade com a realidade local. Nesse caso, a maior parte da produção científica aborda os grandes veículos de referência, ou seja, produtos jornalísticos de alcance nacional. A escassez de estudos a partir de veículos locais/regionais e dos efeitos locais da emergência climática corresponde a um dos hiatos desse binômio, especialmente quando é sabido que o envolvimento com determinadas questões é maior quando próximo do dia a dia dos cidadãos e que as medidas de adaptação e mitigação precisam ser implantadas em todas as escalas. Um estudo com um jornal regional do Texas mostrou que a questão das mudanças climáticas geralmente é tratada como um assunto nacional ou internacional (logo, distante do cotidiano das pessoas) e geralmente ligado a outros assuntos públicos, em vez de ser tratado como um problema ambiental¹²⁵. O estudo revelou ainda que as soluções propostas são muito mais focadas na mitigação do que na adaptação e que as principais fontes de informação são do campo científico.

Outra perspectiva pouco estudada está centrada nos estudos de recepção ou percepção dos consumidores de informação sobre essa temática¹²⁶, a fim de checar o impacto que as notícias geram no dia a dia deles no que diz respeito à mudança de comportamen-

125 LIU, Xincheng; VEDLITZ, Arnold; ALSTON, Letitia. Regional News Portrayals of Global Warming and Climate Change. *Environmental Science & Policy*, v. 11, p. 379-393, 2008.

126 BUTLER, Catherine; PIDGEON, Nick. Media Communications and Public Understanding of Climate Change: Reporting Scientific Consensus on Anthropogenic Warming. In: BOYCE, Tammy; LEWIS, Justin. *Climate Change and the Media*. New York: Peter Lang Publishing, 2009. p. 43-58.

tos e ações de enfrentamento. Embora muitas pesquisas de comunicação se justifiquem fundamentadas na suposta influência que a mídia exerce sobre os públicos, investigações que se voltem para a recepção ainda são poucas se comparadas com aquelas que se detêm unicamente sobre os conteúdos midiáticos. Os estudos nessa área costumam ter uma perspectiva midiocêntrica, negligenciando as relações (escolhas, interpretações, etc.) dos receptores com a informação que é divulgada pelos meios de comunicação¹²⁷.

No contexto brasileiro, as pesquisas sobre mudanças climáticas ainda são recentes, embora existam dados que apontam que a América Latina, em razão da maior dependência dos recursos naturais e das profundas desigualdades sociais, será bastante impactada pelos efeitos da mudança do clima¹²⁸. Também o PBMC indica que, além do problema atrelado às mudanças climáticas, há fatores que contribuem para o aumento da vulnerabilidade a esse processo no Brasil, como pressão demográfica, crescimento urbano desordenado, pobreza e migração rural, baixo investimento em infraestrutura e serviços, e problemas relacionados à governança.

No que se refere especificamente ao binômio jornalismo-riscos climáticos, os estudos são ainda mais pontuais, pois os investimentos em pesquisa na área da Comunicação não costumam ser os mesmos destinados às áreas tecnológicas, de saúde e inovação, por exemplo.

Um estudo de 2007 examinou a cobertura da *Folha de S. Paulo* entre 2006 e 2007¹²⁹, assinalando a dependência que o jornal apresentava de agências internacionais para falar de mudanças climáticas – o que se manifesta na predominância de vozes estrangeiras –, algo

127 OLAUSSON, Ulrika. *We're the Ones to Blame...*, op. cit.

128 PNUD. *Informe sobre Desarrollo Humano 2007-2008. La lucha contra el cambio climático: solidaridad frente a un mundo dividido*. New York: Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), 2007.

129 FIORAVANTI, Carlos. *Climate Change Reporting in Brazil*. Presentation at workshop Carbo-nundrums: Making Sense of Climate Change Reporting around the World. University of Oxford, 2007.

que ainda se faz bastante presente, como foi constatado em análise do jornal *Gazeta do Povo* durante 2013¹³⁰.

Mudanças climáticas na imprensa brasileira, pesquisa de 2010 coordenada por Veet Vivarta, traçou o estado da arte dessa relação no Brasil. Analisaram-se 50 jornais de diferentes estados, de julho de 2005 a dezembro de 2008 (intervalo dividido em dois períodos de análise). Uma das principais constatações da análise da imprensa foi a mudança de uma abordagem do risco, que dá ênfase aos impactos climáticos, para uma abordagem mais atenta às estratégias de enfrentamento. Mesmo havendo uma série de deficiências e brechas a serem revistas pelo jornalismo quanto à cobertura das mudanças climáticas, há sinais de que seu espaço como amplificador de assuntos pode ser utilizado também em prol da governança climática.

A análise comparativa mostrou picos de cobertura seguidos por esvaziamento e verificou que, ao longo do monitoramento efetuado, os periódicos de abrangência nacional apresentaram índices mais expressivos em relação ao tema que aqueles de circulação regional. Viu-se também uma recente valorização das pautas que relacionam as alterações de temperatura a aspectos específicos do contexto brasileiro, porém o problema é majoritariamente abordado como algo de caráter exclusivamente ambiental, havendo necessidade de transformá-lo em um assunto transversal, “contemplando não apenas os aspectos técnicos relacionados ao fenômeno, mas também trazendo para o centro da discussão questões relativas à política, à economia e ao comportamento”¹³¹.

Wilson Bueno, pesquisador brasileiro que há anos trabalha com jornalismo científico e ambiental, produziu um breve panorama das pesquisas que se detêm sobre o que a imprensa tem apresentado sobre o tema no país, em que verificou a reprodução das vozes oficiais e a falta de esclarecimento das discussões e de termos

130 LOOSE, Eloisa Beling; LIMA, Myrian D. V. L.; CARVALHO, Anabela. *Estudo dos enquadramentos sobre... op. cit.*

131 VIVARTA, Veet (coord.). *Mudanças climáticas na imprensa..., op. cit.*, p. 62.

científicos. Bueno também reflete sobre o espaço dos céticos no Brasil, que é minoritário e nem sempre contextualizado. Para ele, é necessário que os céticos tenham espaço, mas os leitores precisam compreender a proporção que tal perspectiva tem entre os pesquisadores, visto que a “ciência do clima é complexa e que, portanto, as dúvidas, as imprecisões de mensuração, as incertezas precisam ser consideradas”¹³².

Sabe-se ainda de alguns pesquisadores que trabalharam com tal interface por curtos períodos (durante a realização de mestrado e doutorado) que ainda não concluíram suas pesquisas, o que contribui para a carência de literatura nesta área no Brasil. Carolina Zoccoli Carneiro¹³³, por exemplo, trabalhou com o discurso do aquecimento elaborado pelo jornal *O Globo*, debruçando-se sobre a desconstrução do conceito de sensacionalismo, visto geralmente apenas como algo negativo. Já Claudia Herte de Moraes, em pesquisa realizada em 2015, dedicou-se à análise dos discursos sobre a mudança climática durante a cobertura da Rio+20, nas revistas *Veja*, *Isto É*, *Época* e *Carta Capital*, e constatou que há uma predominância de sentidos oriundos de uma formação discursiva hegemônica, de viés econômico, e alguns deslizamentos de sentido, derivados de uma formação discursiva emergente, de viés ambiental. De qualquer modo, embora algumas pesquisas possam ser identificadas nessa área, nota-se a repetição do padrão voltado para a análise de conteúdo ou discurso dos veículos impressos de referência (jornais e revistas), centrando-se no aspecto da produção¹³⁴.

132 BUENO, Wilson da Costa. Imprensa e mudanças climáticas no Brasil: fontes hegemônicas e pouca atenção aos conceitos. *Razón y Palabra* – Tratamiento mediático de las soluciones al cambio climático, Quito, Ecuador, n. 84, p. 48-64, 2013.

133 ZOCCOLI CARNEIRO, Carolina Maria. “Caos no clima”: sensacionalismo, comunicação da ciência e a narrativa de *O Globo* sobre o aquecimento global. Dissertação (Mestrado em Comunicação) – UFF, Rio de Janeiro, 2008.

134 MORAES, Claudia Herte de. *Entre o clima e a economia: enquadramentos discursivos sobre a Rio+20 nas revistas Veja, Isto É, Época e Carta Capital*. Tese (Doutorado em Comunicação e Informação) – UFRGS, Porto Alegre, 2015.

Ciência e mudanças climáticas

As mudanças climáticas não são um fenômeno novo. Embora ele só tenha ganhado visibilidade e relevância nas últimas seis décadas, suas consequências já são investigadas há muito tempo. Climatólogos e geólogos afirmam que há 65 milhões de anos uma mudança climática global ocorreu sobre nosso planeta em razão do impacto causado por asteroides. Recuos de glaciações também foram identificados em momentos anteriores à exploração desmedida da natureza pelo homem.

Alterações localizadas no clima já eram registradas antes do século XVIII por historiadores e cientistas, mas a partir da Revolução Industrial os níveis atmosféricos de gás carbônico subiram de 280 partes por milhão (ppm) para 317 ppm em 1960. E esse número só cresceu com o passar dos anos. Em 2013 o planeta superou a marca história de 400 ppm e a Organização Meteorológica Mundial (OMM) acredita que essa pode se tornar a média anual de CO₂ nos próximos anos.

Ainda que o tema seja controverso e esteja envolto em inúmeras incertezas científicas, por representar um fator de risco na sociedade contemporânea¹³⁵ as mudanças climáticas tornaram-se, com o passar do tempo, uma referência quase cotidiana para a população, que passou a ver com mais regularidade notícias sobre o tema. As previsões sugerem que poderá ocorrer aquecimento de 4° a 6° C em diferentes partes do Brasil até o final do século; entretanto, faltam evidências de como se comportarão as possíveis mudanças na preci-

135 BECK, Ulrich. *Sociedade de risco...*, op. cit.

pitação pluviométrica e na frequência de extremos climáticos¹³⁶. Mas além dos aspectos técnico-científicos, há forças políticas e econômicas que se apropriaram do problema e construíram discursos próprios, especialmente a partir da ideia de que os GEE produzidos pelo homem estariam alterando o clima. Com a crescente queima de combustíveis fósseis e o aumento de efeitos atrelados às modificações do clima, a preocupação com a situação passou a chamar atenção dos políticos e tomar espaço no debate público.

Essa disseminação a respeito das ameaças e efeitos das mudanças climáticas deve-se muito ao ano de 1988, tido como o mais quente até então registrado, e que trouxe prejuízos econômicos a diversos países. Isso fez com que o primeiro encontro político sobre mudanças climáticas ocorresse ainda nesse ano, em Toronto, para discutir os riscos e buscar medidas que freassem o avanço do problema. Receosos com o tamanho dos riscos, políticos de diferentes países contribuíram para que o tema se tornasse pauta nos meios de comunicação¹³⁷.

Transformadas em pauta de discussão política internacional, as mudanças climáticas passaram a receber espaço específico para debater ações que poderiam amenizar seus efeitos, como a Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança de Clima (UNFCCC), criada na Conferência do Rio de Janeiro, em 1992, e instituída dois anos depois. Seu braço executivo é representado pela COP, que se reúne anualmente para avaliar e definir acordos sobre questões relativas aos objetivos da Convenção.

Os cientistas, porém, já investigavam o assunto anteriormente. Em 1985, por exemplo, em uma conferência internacional no âmbito do Programa Climático Mundial, já concluíam que o aumento de concentração de CO₂ na atmosfera provocaria elevação das temperaturas médias e recomendavam ações políticas para enfrentar a questão. Contudo, foi com a criação do IPCC, em 1988, que o mundo

136 NOBRE, Carlos. Mudanças climáticas globais: possíveis impactos nos ecossistemas do país. *Parcerias Estratégicas*, Brasília, n. 12, p. 239-258, 2001.

137 CARVALHO, Anabela. (org.). *As alterações climáticas...*, op. cit.

começou a conhecer, de forma sistemática, os avanços das pesquisas climáticas. O painel não desenvolve pesquisas, mas sim realiza uma avaliação das informações técnicas, científicas e econômicas que são publicadas a respeito do tema e formula estratégias de resposta para combater os efeitos das mudanças climáticas.

Nos anos 1990, o IPCC já divulgava estudos que comprovavam o aquecimento da superfície da Terra, com evidências claras do contributo humano. Mas foi cinco anos mais tarde que o papel do homem ganhou destaque, quando os cientistas afirmaram que as evidências apontavam para uma “discernível influência humana sobre o clima global”¹³⁸. Mesmo assim, os acordos e medidas necessários para contrapor essa situação ainda não se mostram como prioritários.

Ainda que o tema tenha recebido mais atenção desde então, é possível observar um *boom* sobre a ideia do aquecimento global¹³⁹ antropogênico em dois momentos: quando Al Gore lança o livro e o documentário *Uma verdade inconveniente*, em 2006, e quando o IPCC divulga seu quarto relatório, em 2007, no qual afirma que “com uma margem de certeza superior a 90%, o aumento da temperatura média global, desde a segunda metade do século XX, teria grande probabilidade de ser de origem antrópica e causado por gases estufa, representados em 56% pelo dióxido de carbono”¹⁴⁰. Portanto, a principal causa do problema poderia ser facilmente combatida caso o ser humano reduzisse as emissões de CO₂, responsável por cerca de metade do total de emissões de gases do efeito estufa.

Shigenori Maruyama localiza nesses acontecimentos a eclosão da “rapsódia do aquecimento global”, que passou a dominar os discursos da mídia no mundo todo. Os estudos de jornalismo e mudanças climáticas confirmam que os relatórios do IPCC, especialmente depois de 2007, tornaram-se alvo de interesse da mídia. Essa abordagem vem sendo

138 IPCC. *Second Assessment Climate Change*, 1995.

139 O aquecimento global é apenas um dos efeitos das mudanças climáticas, embora a parte seja tomada pelo todo em muitos discursos, especialmente os midiáticos.

140 MARUYAMA, Shigenori. *Aquecimento global?* São Paulo: Oficina de Textos, 2009. p. 13.

adotada pela imprensa no Brasil cada vez mais, destacando-se o caráter científico das notícias de clima a partir dos relatórios do IPCC, o que dá salvaguardas ao jornalista e ajuda a sustentar a ideia de objetividade jornalística¹⁴¹. Contudo, a afirmação de que os GEE seriam os responsáveis pelo aumento de temperatura no planeta recebe muitas críticas. Molion¹⁴² e Maruyama consideram não só que o aquecimento global não pode ser atribuído apenas à ação humana, como também apostam no esfriamento global, ao contrário do que consta nos relatórios do IPCC.

Mesmo com a falta de consenso entre pesquisadores sobre o efeito da ação antropogênica e o grau de influência dos diversos fatores que estão emaranhados no aceleração das mudanças do clima¹⁴³, o fato é que a maioria da comunidade científica ratifica as conclusões divulgadas pelo IPCC, que acabou se tornando a fonte de informação de maior visibilidade e credibilidade na esfera pública. Em 2013, o painel lançou o 5º Relatório, reforçando que a atividade humana acelera o processo natural de mudanças do clima e que é preciso reduzir o ritmo de emissões de gases de efeito estufa. Porém, o choque entre interesses de grupos econômicos poderosos e decisões políticas que visam o interesse público mantém a questão em segundo plano. As negociações em prol de um interesse comum (o enfrentamento das mudanças climáticas) se tornam mais complexas quando se verifica que as emissões são desiguais, as tecnologias para adaptação ou mitigação se concentram nos países mais ricos e há uma “dívida histórica” cujo pagamento é reivindicado pelos países em desenvolvimento. Esse cenário complexo mostra que o interesse global ainda não está acima dos interesses nacionais de cada país, sobretudo quando se fala em investimento financeiro.

141 MORAES, Claudia Herte de. *Entre o clima e a economia...*, op. cit.

142 MOLION, Luiz Carlos Baldicero. Aquecimento global: natural ou antropogênico? In: SEMA-GEO, 28., 2007, Florianópolis (SC). *Anais...* Florianópolis: UFSC, 2007.

143 Há diversos fatores que interferem no clima, mas que recebem menos visibilidade em razão do foco nos GEE, como radiação solar, dinâmica atmosférica e o papel dos oceanos.

É esse desequilíbrio entre quem emite (ou já emitiu) e quem precisa mitigar (e, portanto, necessita de recursos econômicos) que precisa ser corrigido. O relatório de 2009 do Banco Mundial já sinalizava que os países em desenvolvimento seriam mais vulneráveis às consequências das mudanças climáticas. Segundo as estimativas expostas no documento, esses países terão de arcar com 75% a 80% dos custos derivados dos prejuízos climáticos.

Os países em desenvolvimento não são apenas os mais expostos às consequências da mudança do clima, mas também os menos resilientes¹⁴⁴. Quando menciona os riscos atrelados à América Latina, o Banco Mundial indica que as geleiras tropicais dos Andes devem desaparecer, reduzindo a água disponível para vários países, o que afetaria pelo menos 77 milhões de pessoas até 2020, além de prejudicar o fornecimento de energia hidrelétrica, fonte de mais da metade da eletricidade em muitos países da América do Sul. Entre outras perdas que deixarão a região ainda mais vulnerável, o Banco aponta o fim da Floresta Amazônica e uma conversão de grandes áreas em savanas, o que traria graves consequências não apenas para o clima da região, mas possivelmente para todo o planeta¹⁴⁵.

No Brasil, estudos sobre a vulnerabilidade da sociedade e da natureza às mudanças climáticas globais ainda são escassos. Tal carência está associada, segundo Nobre, à falsa expectativa de que, por ser um país tropical, “os efeitos do aumento de temperatura seriam menores e a adaptação a eles, mais fácil” e “à relativa ‘despreocupação’ nacional, com respeito à problemática de mudanças globais”, já que o Brasil tem problemas muito mais graves e urgentes a resolver, como a eliminação da pobreza¹⁴⁶. Nobre reitera, contudo, que os países em desenvolvimento, como o nosso, são justamente os mais vulneráveis

144 PNUD. *Informe sobre Desarrollo...*, op. cit.

145 BANCO MUNDIAL. *Relatório Anual de 2009 do Banco Mundial: ano em perspectiva*. Washington, DC, 2009.

146 NOBRE, Carlos. *Mudanças climáticas globais...*, op. cit., p. 256.

às mudanças climáticas e ambientais de modo geral; e, consequentemente, as populações mais pobres e excluídas são as mais atingidas.

A questão climática ganhou mais atenção do governo brasileiro em 2009, momento da criação do PBMC, instituição científica nacional que trabalha de forma similar ao IPCC. O primeiro relatório do painel foi lançado no segundo semestre de 2013 (e publicado em 2014), trazendo um panorama dos estudos já realizados sobre o assunto com enfoque nacional. Um dos objetivos desse trabalho é subsidiar o processo de formulação de políticas públicas para o enfrentamento das mudanças climáticas.

Esse primeiro relatório foi dividido em três volumes: 1. Base científica das mudanças climáticas; 2. Impactos, vulnerabilidades e adaptação; e 3. Mitigação das mudanças climáticas, nos quais se discutiram os principais trabalhos científicos publicados após 2007, com o propósito de traçar um panorama do cenário brasileiro. Em razão das dimensões continentais, aponta o primeiro volume, o Brasil apresenta grande diversidade de regimes climáticos e de influências sobre seu clima e este é um fator que dificulta a aquisição de séries de dados observacionais de longo período. Também quando se referem às pesquisas nos oceanos, aos processos de produção e transporte de aerossóis e formação de nuvens, aos registros paleoclimáticos e aos estudos dos ciclos biogeoquímicos, os cientistas afirmam haver lacunas e falta de dados sequenciais de longo prazo para avaliar o quanto o clima já se modificou e alterou outros sistemas.

Mesmo com muitas lacunas e a falta de alguns consensos, as publicações nacionais e internacionais apontam para a redução significativa das chuvas em grande parte do Centro, Norte e Nordeste do Brasil. Os modelos climáticos também sugerem que haverá aumento dos eventos extremos de secas e estiagens prolongadas, principalmente nos biomas da Amazônia, Cerrado e Caatinga. Em relação à temperatura, as projeções indicam um futuro mais quente não apenas em

razão das emissões de GEE, como também decorrentes de processos regionais, como a urbanização e o desmatamento, por exemplo¹⁴⁷.

O segundo volume do relatório registra alguns dos eventos extremos que o Brasil vivenciou, como o primeiro furacão já observado no Atlântico Sul – o Catarina, em 2004 – e as chuvas intensas no Sul e Sudeste, que têm sido mais frequentes nos últimos 50 anos. O relatório afirma que contribuem para a vulnerabilidade do país a pressão demográfica, o crescimento urbano desordenado, a pobreza e a migração rural, o baixo investimento em infraestrutura e serviços e os problemas relacionados à governança. A alta concentração urbana é um dos fatores que aumenta a fragilidade das cidades brasileiras em relação aos efeitos das mudanças climáticas.

Depois de apresentar os aspectos que se mesclam quando o foco é o fenômeno das situações de vulnerabilidade que assolam um país desigual como o nosso, o terceiro volume sistematiza caminhos para a mitigação dos efeitos dos riscos climáticos. Para o Painel Brasileiro, a mitigação consiste em ações para limitar a magnitude ou a taxa de mudança climática a longo prazo, por meio da diminuição das emissões antropogênicas de GEE e do aumento da capacidade de sumidouros de carbono. Assim, além de possibilidades técnicas no setor de transportes, energético, industrial, agropecuário, etc., são apresentados apontamentos sobre a governança climática.

É importante saber que desde 2009, quando a Política Nacional sobre a Mudança do Clima foi instituída e houve o anúncio das metas voluntárias de mitigação¹⁴⁸, o Brasil é visto como “um ator internacional *sui generis* nesse tema”¹⁴⁹, já que assumiu compromissos

147 PBMC. *Contribuição do Grupo de Trabalho...*, op. cit.

148 De acordo com informações do site do Ministério do Meio Ambiente, “a Política Nacional sobre Mudança do Clima oficializa o compromisso voluntário do Brasil junto à Convenção-Quadro da ONU sobre Mudança do Clima de redução de emissões de gases de efeito estufa entre 36,1% e 38,9% das emissões projetadas até 2020”.

149 PBMC. *Contribuição do Grupo de Trabalho...*, op. cit., p. 20.

ambiciosos com a mitigação, sendo um dos líderes do G77/China¹⁵⁰ nas negociações internacionais e possuindo cooperação em diversas áreas, como no combate ao desmatamento, por exemplo. Soma-se a isso o fato de o país ter uma série de políticas, planos e programas, nas suas diferentes esferas administrativas, que buscam controlar e reduzir as emissões de GEE e minimizar as vulnerabilidades diante de seus efeitos, embora não fique claro o que será mitigado e como será feita a adaptação.

Esse último volume aponta ainda que as regiões mais vulneráveis são justamente aquelas menos providas de políticas sobre a questão. Outro aspecto a ser pesado é a ausência de políticas regionais e locais na maioria dos estados, o que acaba comprometendo a detecção dos problemas locais e o desenvolvimento de ações que possam combater as consequências das mudanças climáticas justamente onde elas são mais perceptíveis.

Sobre a Região Sul, Mendonça desenvolveu um estudo sobre os efeitos das mudanças climáticas, indicando a tendência de elevação das temperaturas e da pluviosidade-umidade médias¹⁵¹. O que fica evidente na leitura dos dados é que o aquecimento regional mostra-se claro a partir da elevação das temperaturas médias mínimas e médias compensadas; as médias das máximas apresentam pequena alteração. Uma das análises, entretanto, revelou leve tendência ao resfriamento em algumas localidades, em meados da década de 1990.

No estado do Paraná, a primeira instância de discussão dedicada especialmente ao tema foi instituída em 2005, por decreto (e em 2008 por lei). O Fórum Paranaense de Mudanças Climáticas Globais busca fomentar o debate e a conscientização da população sobre as mudanças climáticas e propor ações para o enfrentamento de seus efeitos, com a participação de diferentes segmentos da sociedade, visando à formulação de políticas públicas. Apesar de a iniciativa ser

150 G77/China é como é denominado o grupo de países em desenvolvimento mais China que se reúnem para articular e promover seus interesses econômicos comuns.

151 MENDONÇA, Francisco de Assis. *Aquecimento global...*, op. cit.

uma das pioneiras em âmbito estadual e colaborar para a discussão do tema em esfera local, é preciso dizer que o Fórum enfrentou – e ainda enfrenta – momentos de inatividade e pouca adesão da sociedade civil, segundo relato de um dos integrantes, entrevistado para esta pesquisa¹⁵². Há poucos recursos destinados às atividades e a atuação dos grupos de trabalho é voluntária, o que limita o alcance e desenvolvimento dessa instância.

Em 2012, também por decreto (nº 4.381), foi criado o Programa Bioclima Paraná, visando à conservação e recuperação da biodiversidade e intervenções para a mitigação e adaptação às mudanças climáticas (PARANÁ, 2012). A ideia consistia em operacionalizar os mecanismos de desmatamento evitado (conhecido como REDD) e de compensação por emissão de carbono, destinando os recursos para ações de conservação da biodiversidade, e implementar o pagamento por serviços ambientais (PSA). Esse programa sofreu atrasos na sua implantação e, à época da pesquisa que deu origem a este livro, caminhava a passos lentos (o lançamento do inventário florestal foi feito em março de 2013, mas só a primeira das três fases foi concluída no primeiro ano, segundo informações da página da Secretaria do Meio Ambiente e Recursos Hídricos do Estado do Paraná¹⁵³. A coleta de dados terminou em 2017 e o relatório foi publicado no ano seguinte. Por fim, a Política Estadual sobre Mudança do Clima, instituída pela Lei nº 17.133/2012, cujos objetivos são incentivar e implementar ações de controle e redução progressiva das emissões antrópicas por fontes e setores e removê-las por sumidouros; promover políticas públicas para desenvolvimento de processos técnicos e tecnologias baseadas em recursos renováveis; identificar e avaliar os impactos das mudanças climáticas, definindo e implementando medidas de

152 Muitas informações adquiridas com os leitores qualificados do Setor Governamental foram utilizadas para apresentar as ações dos contextos local e estadual. As fontes serão preservadas a fim de manter a cláusula de anonimato incluída na pesquisa.

153 Disponível em: <http://www.bioclima.pr.gov.br/modules/noticias/article.php?storyid=47>. Acesso em: 10 fev. 2015.

adaptação nas comunidades locais, em particular naquelas especialmente vulneráveis aos efeitos adversos; e estimular mecanismos financeiros e políticas públicas para o desenvolvimento de projetos florestais relacionados à captura de carbono em atividades de plantio ou ao desmatamento e degradação florestal evitados (PARANÁ, 2012). A lei ainda incumbia o Poder Executivo de, em até um ano, realizar o primeiro Inventário Estadual e criar o Registro Público Estadual de Emissões e, em até dois anos, elaborar o Plano Estadual sobre Mudança do Clima e a primeira Comunicação Estadual sobre Mudança do Clima – o que foi regulamentado por decreto em outubro de 2013, mas, até o fechamento da pesquisa, ainda estava longe de apresentar resultados práticos.

Em Curitiba, as políticas, programas e ações são ainda mais frágeis. Mesmo que haja um reconhecimento nacional e internacional a respeito de Curitiba ser uma cidade preocupada com seu meio ambiente – resultado de uma política ambiental implantada pela administração municipal na década de 1970 e que foi, de certa forma, levada adiante pelos representantes políticos seguintes (mesmo quando o discurso era descolado de práticas) –, há lacunas graves nesse município de 1.751.907 pessoas¹⁵⁴.

Em 2009 criou-se por decreto (nº 1.186) o Fórum de Curitiba sobre Mudanças Climáticas, porém sua atuação, assim como a da instância estadual, não é regular e possui pouca adesão da sociedade civil, que, muitas vezes, desconhece tais espaços de discussão. No site do município há alguns relatórios sobre o assunto, como o Inventário e Balanço de Emissões de Gases de Efeito Estufa no Município de Curitiba feito a partir de 2008, com a intenção de quantificar as emissões nos setores de energia, resíduos, agricultura, florestas e outros usos do solo¹⁵⁵. Também há dois inventários dos sumidouros

154 INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pr/curitiba/panorama>. Acesso em: 28 nov. 2019.

155 O inventário de emissões de GEE de Curitiba para o ano de 2008 estima um total de emissões de 3.515.890,75t CO₂ eq. Segundo o inventário (2011), a fixação do carbono pela vege-

de Curitiba, realizados em unidades de conservação (UC), representadas por bosques ou parques municipais – um de 2008 e outro de 2010 – e o Terceiro Relatório Técnico relativo à etapa de Avaliação das Vulnerabilidades e Potencialidades Ambientais para Curitiba e Região Metropolitana (inserida na Bacia do Alto Iguaçu) do Projeto Adaptação, que sinaliza um panorama de Curitiba hoje e no futuro para o enfrentamento das mudanças climáticas.

Esse último documento, publicado em 2013, é particularmente útil para compreendermos o cenário local diante das consequências da mudança do clima. Nele, prevê-se que as mudanças climáticas podem provocar no final deste século um aumento de temperatura de 2 a 4 graus na região, além de um crescimento das precipitações no verão, que serão acompanhadas por ventos fortes e tempestades. O relatório indica que a ocorrência de inundações se tornará mais frequente e haverá um aumento na extensão das áreas de risco de inundação na região. Também aponta que os bairros centrais estão mais vulneráveis às ilhas de calor.

Tendo isso em vista, pode-se dizer que há vários indícios de que Curitiba deve se preparar para o enfrentamento das mudanças do clima. Entretanto, mesmo com estudos e legislação específica sobre o tema, poucas ações estão sendo realizadas a fim de esclarecer a população sobre os riscos climáticos e as formas de combatê-los. Os relatórios disponíveis na página eletrônica da Prefeitura, por exemplo, nem sempre são de fácil entendimento e o tipo de linguagem (técnica) não atrai os cidadãos comuns. As reuniões dos fóruns – municipal e estadual – também acabam atraindo uma parcela muito limitada dos cidadãos, geralmente um grupo de especialistas e membros de organizações não governamentais preocupadas com o meio ambiente. É a partir desse vácuo ou falha que se dirige a investigação para o campo da comunicação.

tação em 2008 representa uma amortização de 2,65% desse valor.

A lógica de produção científica

Ainda que o campo científico seja dotado ainda hoje (e desde o Iluminismo) de um reconhecimento quase incontestável, na maioria das vezes debatido somente entre atores do mesmo campo, o fato é que sua atividade depende de profissionais que, como em outras áreas, possuem interesses, ideologias e objetivos diferentes. A prática social que envolve o fazer do conhecimento científico é um empreendimento humano, que está envolto em elementos e procedimentos culturais e ideológicos, situados em um dado tempo e lugar. Esse modo de fazer não é isento, não está livre de interesses. Suas especificidades correspondem a uma cultura particular, a cultura científica.

O processo social da produção da ciência abrange uma série de etapas e/ou regras que permitem o acúmulo do conhecimento. Esse processo depende de um conjunto de saberes já existentes, de um profissional treinado que seja capaz de observar as lacunas do que ainda pode ser estudado, de manejo de métodos rigorosos, da avaliação dos pares, da publicação da contribuição e do exame crítico de outros profissionais da área. Após essa maratona, que pode levar anos de dedicação, é que o trabalho entra no rol de conhecimentos de uma comunidade.

Como o produto do campo científico caracteriza-se (de modo geral) pela objetividade, com descrição dos modos de fazer para possível reprodução e uma linguagem livre de julgamentos pessoais, a representação que se tornou comum é que cientistas também são profissionais objetivos, cujas intenções estão voltadas para o bem coletivo¹⁵⁶. Daí deriva também a confiança que a população deposita no campo científico¹⁵⁷, sobretudo na modernização socioindustrial até metade do século XX. Nessa época, ciência e progresso

156 DURANT, John. O que é alfabetização científica? In: MASSARANI, Luisa; TURNEY, Jon; CASTRO MOREIRA, Ildeu de (org.). *Terra incógnita: a interface entre ciência e público*. Rio de Janeiro: Vieira & Lent; Casa da Ciência/UFRJ; Fiocruz, 2005. p. 13-26.

157 IVANISSEVICH, Alicia. A mídia como intérprete: como popularizar a ciência com responsabilidade. In: VILAS BOAS, Sergio (org.). *Formação e informação científica*. São Paulo: Summus, 2005.

eram sinônimos, trazendo sempre soluções para melhorar o cotidiano das pessoas.

Anthony Giddens sublinha a influência que os sistemas peritos (aqueles de excelência técnica ou competência profissional) têm nas sociedades modernas. Leigos ou pessoas que possuem menos conhecimento confiam nesses sistemas. O prestígio da autoridade científica pode ser visto, sobretudo, na publicidade promovida pelo mundo industrializado, na qual o que é cientificamente testado é seguro, idôneo e apto para o consumo. O jornalismo acaba reforçando essa imagem da ciência como detentora da verdade ao alimentar-se de fontes científicas para construir discursos sobre inovação e avanços tecnológicos para melhorar o bem-estar social.

Entretanto, a sociedade (industrial) do risco começou a desvelar a falibilidade da ciência. Paradoxos começaram a ser percebidos. Apesar de a pesquisa estar hoje intimamente ligada com o sistema técnico-industrial, há uma diminuição de sucesso econômico nessa relação¹⁵⁸. Ciência e crescimento econômico já não são constantes que sempre andam juntas: a falta de condições econômicas de muitos países para aplicação da ciência faz com que ela não se efetive ou seja usada como mecanismo de lucro para aqueles (poucos) que podem acessá-la. Outro paradoxo está na possibilidade de divulgar a ciência, que é crescente em razão da internet, porém é feita de forma a ameaçar a racionalidade científica, já que esta é recusada ou apropriada de forma indevida por fanáticos ou pessoas que disseminam erroneamente o que se entende por ciência.

Com a emergência dos riscos, o desenvolvimento técnico-científico passa a ser contraditório. A ciência deixa de ser apenas definidora e fonte de soluções em relação aos riscos (papel que desempenhava até então) e torna-se também a causa (entre outras causas concorrentes); é vista agora “como produto e produtora da realidade e de

158 LÉVY-LEBLOND, Jean-Marc. Deficiências. In: MASSARANI, Luisa; TURNEY, Jon; CASTRO MOREIRA, Ildeu de (org.). *Terra incógnita: a interface entre ciência e público*. Rio de Janeiro: Vieira & Lent; UFRJ; Casa da Ciência; Fiocruz, 2005. p. 41-48.

problemas que cabe a ela analisar e superar”¹⁵⁹, modificando de forma drástica a imagem que tem de si, já que revela determinados graus de insegurança em relação ao seu próprio fazer. Embora apresente alto grau de elaboração e especificidade, a ciência – e suas formas de apropriação – mostra-se cada vez mais fragmentada, parcelada e menos capaz de dar conta de uma transformação global¹⁶⁰.

Essa função ambígua reflete e é fruto, ao mesmo tempo, das próprias circunstâncias da contemporaneidade, que precisa (ainda mais) da ciência em razão de sua complexidade, ainda que perceba que ela não é suficiente ou eficaz para fornecer todas as respostas. Com isso, no processo atual em que a reflexividade se faz presente, a ciência perde um pouco de sua credibilidade pública por expor suas falhas, mas, em função disso, desenvolve novos espaços de intervenção. Foi assim que a crítica que busca levar em conta os custos e benefícios das tecnociências (antes não discutidos) criou disciplinas e áreas de estudos voltadas para prever ou minimizar os impactos negativos de seu próprio fazer, como a avaliação de riscos e os programas de monitoramento ambiental¹⁶¹.

A mudança repercute na mediação desses discursos. Os jornalistas continuam dependentes dos argumentos científicos (porque eles ainda representam uma fonte de notório saber com reconhecimento social), mas, por outro lado, ganharam mais liberdade para questionar descobertas específicas ou a veracidade das declarações dos cientistas. Hans Peter Peters¹⁶² relata que análises de conteúdo de reportagens publicadas na Alemanha, em diferentes décadas, mostram que a partir dos anos 1970 houve aumento de uma cobertura mais crítica em relação à ciência. Além da divulgação cientí-

159 BECK, Ulrich. *Sociedade de risco...*, op. cit., p. 236.

160 LÉVY-LEBLOND, Jean-Marc. *Deficiências...*, op. cit.

161 PETERS, Hans Peter. A interação entre jornalistas e especialistas científicos: cooperação e conflito entre duas culturas profissionais. In: MASSARANI, Luisa; TURNEY, Jon; CASTRO MOREIRA, Ildeu de (org.). *Terra incógnita: a interface entre ciência e público*. Rio de Janeiro: Vieira & Lent: UFRJ, Casa da Ciência: Fiocruz, 2005. p. 139-160.

162 *Idem*.

fica clássica, que enfatiza os benefícios das descobertas científicas, notou-se um incremento das notícias atreladas aos conflitos e problemas inerentes ao desenvolvimento científico, evidenciando que alguns posicionamentos tendem a favorecer grupos em detrimento de outros.

A ciência só prospera a partir de desentendimentos, de questionamentos, de desafios. Sob essa óptica, o ceticismo é crucial para oxigenar o desenvolvimento do conhecimento científico. Ao contrário das pessoas comuns, que esperam certezas por parte dos cientistas, a ciência alimenta-se de incertezas e não as reconhece como um problema. No caso das mudanças climáticas, há várias questões em aberto: em quanto o aquecimento acelerará? Qual o nível de aquecimento que é perigoso?

Algumas das incertezas são originadas do entendimento incompleto de como o sistema físico do clima funciona (como o efeito dos aerossóis nas nuvens) e da imprevisibilidade inata de grandes, complexos e caóticos sistemas, como o da atmosfera e o do oceano. Também a falta de previsão das consequências da ação humana para o futuro origina outros tipos de incerteza. Juntas, essas incertezas representam problemas para os tomadores de decisão que precisam agir hoje¹⁶³.

A fim de controlar as incertezas, a comunidade científica encontrou, em alguma medida, modos de minimizá-las. Dois caminhos são usados: o reconhecimento da subjetividade no desenvolvimento do conhecimento (adotando o sistema probabilístico, por exemplo) e a aceitação da construção do consenso para estabelecer o saber da ciência¹⁶⁴. Tais estratégias, contudo, nem sempre geram o efeito esperado. É preciso que a sociedade reconheça os limites da ciência, com suas incompletudes e incertezas.

163 HULME, Mike. *Why We Disagree About Climate Change: Understanding Controversy, Inaction and Opportunity*. New York: Cambridge University Press, 2009.

164 *Idem*.

Retoma-se um pouco da relação fontes de informação *versus* jornalistas a fim de ilustrar razões pelas quais os cientistas, em particular, concedem entrevistas. Como os atores do campo científico quase sempre desempenham as funções de pesquisador, professor e especialista (consultor), Peters acredita que o fato de ensinarem contribui para uma postura positiva diante dos jornalistas. A motivação de educar o público se torna a principal razão para cederem seu tempo aos profissionais da mídia. Além disso, a imprensa torna visíveis os trabalhos e ideias dos cientistas, o que pode render financiamentos para pesquisa ou contribuir para promover determinada tecnologia ou alicerçar dado posicionamento político. Isso demonstra que há interesses diversos nessa relação.

Mas há cientistas que preferem não falar com a imprensa, não tanto por desconhecerem a relevância da comunicação pública da ciência, mas sim pela maneira como ela é feita (estilo e tamanho da redação, tradução de jargões, destaques escolhidos, etc.). A interação nem sempre harmoniosa entre cientistas e jornalistas decorre fundamentalmente do fato de que um e outro estão imersos em culturas diferentes. Há um lapso entre as compreensões de mundo dos integrantes desses dois campos: enquanto cientistas permanecem anos pesquisando um assunto, jornalistas precisam lidar com vários deles a cada dia; a linguagem científica é objetiva, descritiva e técnica, enquanto a jornalística busca, sobretudo, atrair o público; o que é relevante para um grupo não é necessariamente para o outro (a precisão, por exemplo, é um critério importante para os cientistas, mas para os jornalistas nem tanto). A transmissão de um significado se torna mais difícil quanto maior for o hiato cultural entre eles¹⁶⁵.

Apesar das dificuldades da comunicação, jornalistas buscam nos cientistas o argumento do especialista para revestir de legitimidade seus relatos. Contudo, a suposta validade concedida pelos cientistas nem sempre significa que o discurso jornalístico será mais bem acei-

165 PETERS, Hans Peter. *A interação entre jornalistas...*, *op. cit.*

to ou, no caso das mudanças climáticas, que medidas para combater o risco serão tomadas, visto que a conjuntura social e demais fatores políticos e econômicos também estão atrelados aos interesses de evidenciar ou não um risco ambiental. É preciso lembrar que os cientistas divergem e nem sempre conseguem divisar a complexidade de situações e substâncias que estão presentes hoje nos fenômenos ligados às mudanças climáticas. Há discordâncias entre os cientistas, em suma.

Assim, fica claro que é bastante difícil conhecer os riscos que podem afetar as pessoas agora e quais as afetarão no futuro, seja pelos diferentes contextos sociais, seja pela falta de um consenso entre cientistas e pela relação dos cientistas com os demais setores da sociedade. Mas o trabalho de construção simbólica da realidade realizado pela mídia, que permite a criação de problemas sociais, que chama nossa atenção e promove a inserção deles na agenda política¹⁶⁶, deve ser reconhecido e utilizado de maneira a mobilizar os cidadãos de forma preventiva.

166 HANSEN, Anders. *Environment, media and...*, *op. cit.*

Desafios da comunicação sobre riscos climáticos

Comunicar os riscos climáticos não é tarefa fácil. As histórias sobre o aquecimento global (tomado aqui como uma parte do todo) são das mais complicadas do nosso tempo – por envolverem ciência probabilística, um rol de leis de diferentes âmbitos, disputas políticas, especulação econômica, entre outras questões. Por ser um assunto complexo, com cruzamento de várias facetas e interesses (científico, político, econômico e social), e dominado pelas fontes científicas, requer um bom entendimento sobre suas causas e consequências. Entretanto, para além de um tema ambiental (que pode ter atributos idênticos), as mudanças climáticas possuem uma escala (global) e tempo (futuro) de difícil representação e aproximação do público. A proximidade temporal e a geográfica despertam atenção e preocupação; o oposto provoca distanciamento do leitor. O longo intervalo entre causa e efeito é uma das particularidades da comunicação das mudanças climáticas em relação a outros temas ambientais.

Além disso, os riscos climáticos são invisíveis (quando sua manifestação é percebida, eles já se tornaram catástrofes; passaram da fase em que eram riscos e tornaram-se acontecimentos concretos), assim como sua causa primária, a emissão de GEE, que, além de não ser visível, não tem implicação direta ou imediata para a saúde ou o entorno. Isso pertence a um paradoxo. Para Giddens, “os perigos representados pelo aquecimento global não são palpáveis, imediatos ou visíveis no decorrer da vida cotidiana, por mais assustadores que

se afigurem, muita gente continua sentada, sem fazer nada concreto a seu respeito” – e quando eles se concretizam já é tarde demais¹⁶⁷.

Esperar pelo pior realmente não faz sentido diante da função social do jornalismo, mas como produzir notícias sobre esse fenômeno não palpável, invisível? Como ilustrar o aumento do nível do mar e o aumento da temperatura? Que imagens (quando ignoradas as dos desastres) podem acompanhar esses textos? As notícias são, cada vez mais, dependentes de imagens que possam chamar a atenção do leitor. Manchetes (notícias principais publicadas nas primeiras páginas dos jornais) são, frequentemente, definidas pela fotografia, assim como as matérias de destaque.

A busca pelo novo e pela novidade interfere de forma crucial nesse processo. Como pautar as mudanças do clima se elas estão presentes constantemente no nosso dia a dia? Como trazer a novidade de um problema já identificado pelos cientistas há anos? De que maneira mobilizar elementos novos de um fenômeno que se acelera silenciosamente? Se a imprensa já informou uma vez, precisa de um aspecto inédito, diferente, para trazer o assunto novamente para o jornal. Este é um dos elementos que demonstra que nem sempre o interesse público coincide com a processualidade do jornalismo.

A aparente falta de opções para atrair o público e satisfazer os critérios de seleção das notícias explica por que o discurso catastrofista aparece repetidas vezes na imprensa: são essas imagens que, em geral, permitem que o tema se torne pauta e ganhe espaço no jornal. A cada risco que se transforma em tragédia, o jornalismo consegue um “gancho”, um aspecto recente que se encaixa nos atributos de noticiabilidade, para então (re)construir a história das mudanças climáticas. Os eventos políticos e a divulgação de relatórios sobre o tema costumam servir a esse propósito também. A cada reunião da COP surgem expectativas diferentes que alimentam o encontro de chefes de Estado, permitindo que aquilo que é discutido lá tenha algum espaço na

167 GIDDENS, Anthony. *A política da mudança...*, op. cit, p. 20.

agenda midiática. Os jornalistas esperam eventos “reais” porque sua prática fundamenta-se no acontecimento e não na previsão dele. A não existência de uma manifestação concreta pode ser vista como especulação pela comunidade interpretativa, pois jornalistas não costumam trabalhar com projeções – e sim com fatos. “Os *media* noticiosos actuam melhor na notícia retrospectiva do que na notícia prospectiva sobre o risco, e as notícias retrospectivas sobre o risco são naturalmente reduzidas”, afirmam Kitzinger e Reilly¹⁶⁸.

Entretanto, é preciso considerar que, apesar dos aspectos da relevância, da novidade e da disponibilidade de imagens, há momentos em que o tema perde a disputa com assuntos considerados mais urgentes ou importantes (tanto na mídia como no debate político). O conjunto dos acontecimentos de cada dia, a linha editorial, os recursos humanos disponíveis e outros fatores organizacionais também determinam o que será ou não publicado em cada jornal. Um jornalista que não domina o assunto terá mais dificuldades e, possivelmente, construirá uma notícia com mais lacunas do que um especializado. A divulgação da pesquisa será feita, mas sua problematização contextual será reduzida ou ignorada porque a dinâmica da redação e a ausência de conhecimentos prévios limitarão o trabalho do jornalista.

A especialização em ciência ou meio ambiente no meio jornalístico é, do ponto de vista social, uma forma de proporcionar a um grande público acesso de qualidade ao conhecimento científico, o que não ocorre de outra maneira. Já do ponto de vista econômico, os profissionais especializados oneram as empresas, já que as redações estão cada vez mais enxutas e requerem profissionais generalistas e multiplataformas. Como ciência e meio ambiente são áreas de pouca audiência, se comparados com esportes, política e economia, por exemplo, os jornalistas dessas áreas são logo descartados.

A redução de profissionais capacitados para contextualizar as problemáticas científicas e compreender sua linguagem complexa

168 KITZINGER, Jenny; REILLY, Jacquie. *Ascensão e queda...*, op. cit., p. 40.

e hermética leva à produção de menos notícias (os jornalistas não sabem ou não se sentem confiantes para cobrir esses temas) e/ou construções pouco elucidativas (por desconhecimento, apelam para as fontes oficiais e disseminam apenas um lado da questão). Já os jornalistas com *background* em ciência e que compreendem as dinâmicas políticas e econômicas das mudanças climáticas são mais críticos e questionadores em relação aos acontecimentos. Nesses casos, há mais discernimento a respeito dos interesses das fontes e questionamentos mais profundos sobre métodos e abordagens das pesquisas.

Assim como outros temas ambientais, as mudanças climáticas costumam ter uma cobertura eventual e esparsa. Pode-se dizer que o tema participa de períodos cíclicos de interesse, com altos e baixos. Anthony Downs expõe os cinco estágios do ciclo de atenção das temáticas (*issue-attention-cycle*) observados na formação de políticas públicas sobre o meio ambiente, encontrados também no fazer jornalístico: 1. *pré-problema*, caracterizado quando o problema existe, mas não se tornou alvo de atenção pública, ainda que alguns grupos já reconheçam a questão; 2. *descoberta alarmada e entusiasmo eufórico*, quando o público repentinamente toma conhecimento do problema; 3. *percepção do custo*, atrelado à compreensão de que mudanças e investimentos são necessários para que soluções sejam alcançadas; 4. *gradual declínio do interesse pelo tema*, relacionado à percepção das dificuldades em resolver a questão; e 5. *pós-problema*, quando o assunto entra em uma espécie de limbo¹⁶⁹. Nesse ciclo, podem-se observar diferentes momentos em que a opinião pública está mais ou menos suscetível a determinado tema, conforme o reconhecimento e compreensão do que pode fazer para resolver a questão. Se pensarmos nas mudanças climáticas em um contexto global, pode-se dizer que nos encontramos entre a terceira e a quarta fases. Afinal, a comunidade internacional, de forma geral, já reconhece que, para

169 DOWNS, Anthony. Up and Down with Ecology: The "Issue-Attention Cycle". *The Public Interest*, v. 28, p. 38-50, 1972.

conter e minimizar os riscos climáticos, os custos serão altos e será necessário adotar novos estilos de vida, o que significa romper com uma lógica hegemônica. Ao mesmo tempo, a alta complexidade envolvida nas soluções para evitar as catástrofes climáticas é capaz de imobilizar ou fazer com que os sujeitos ignorem o problema, o que traz um gradual declínio do interesse pelo tema.

Porém, como todo modelo, o ciclo de Downs tem problemas. Um deles é não levar em conta aspectos mais contextuais na avaliação dos temas ambientais. Downs afirma que os temas ambientais não têm, por sua natureza, atributos que sustentem a atenção do público. Baseados nisso, Brossard, Shanahan e McComas (2004)¹⁷⁰ compararam a cobertura das mudanças climáticas (um tema de alcance internacional) no *New York Times* e no *Le Monde*, de 1987 a 1997, a fim de verificar se um mesmo tema, em aparatos de mídia que possuíam papéis semelhantes em cada país, teria o mesmo ciclo de atenção, independentemente de suas culturas e práticas jornalísticas. O resultado mostrou que os ciclos de atenção entre os dois países não foram iguais – o jornal francês nem demonstra ter um padrão cíclico –, embora o tema seja o mesmo e tenha abrangência internacional. Os autores da pesquisa defendem que isso pode ser explicado pelas diferenças nas culturas e no próprio modo de fazer jornalismo entre os Estados Unidos e a França, como o perfil da audiência (americanos demonstram ser mais otimistas que franceses em relação à ciência, não se preocupando tanto com as consequências negativas) e a ideologia do jornal (fontes ligadas aos negócios apareceram mais no jornal americano, o que pode estar relacionado com o paradigma social dominante, enquanto o jornal francês tinha enfoques mais alinhados com o paradigma ambiental).

Enquanto o *Le Monde* enfatizou mais aspectos das relações internacionais, o *New York Times* concentrou-se mais em questões atreladas à política interna e aos conflitos entre os cientistas. A pes-

170 BROSSARD, Dominique; SHANAHAN, James; MCCOMAS, Katherine. Are Issue-Cycles Culturally Constructed? A Comparison of French and American Coverage of Global Climate Change. *Mass Communication and Society*, v. 7, n. 3, p. 359-377, 2004.

quisa apontou que a cobertura de um mesmo assunto em um mesmo período pode ter mais ou menos visibilidade midiática em razão da própria cultura do lugar, mostrando a relevância do contexto social nesses casos. Embora essa pesquisa tenha analisado a cobertura das mudanças climáticas de apenas dois jornais, seus autores alertam que a proposta de Downs pode ser específica para a cultura americana, sendo necessários mais estudos, em outros países, a fim de determinar um padrão global.

Outro aspecto que merece ser trazido à tona é a questão das incertezas inerentes ao tema climático¹⁷¹. Embora a incerteza científica faça parte do fazer da ciência e promova a busca por novos conhecimentos, parte da população associa incerteza à ignorância e descrê das informações que não podem ser definidas pelo conceito de certeza.

O fato de existirem incertezas sobre as mudanças climáticas não deve ter mais destaque que o fato de que atualmente a ampla maioria dos cientistas do mundo mantém um consenso sobre o aceleramento das mudanças climáticas em razão das atividades humanas. Inclusive as divergências entre cientistas a respeito da maior ou menor influência de determinada causa ou força de determinada consequência não pode servir para gerar ceticismo ou descrédito de um processo real, que está em curso – ainda que o conflito seja um dos critérios de noticiabilidade. A imprensa americana prejudicou a compreensão do fenômeno ao enfatizar a polêmica entre os cientistas a respeito das mudanças climáticas, sobretudo por seguir à risca a ideia do equilíbrio informativo (cedeu igualmente espaço para posições contrárias e a favor da ocorrência das mudanças climáticas)¹⁷². A prática de permitir que “os dois lados da questão” se pronunciem sem uma contextualização adequada promove uma cobertura con-

171 PAINTER, James. *Comunicar incertidumbres...*, *op. cit.*; MOSER, Susanne. Communicating Climate Change: History, Challenges, Process and Future Directions. *WIREs Climate Change*, v. 1, p. 31-53, 2010.

172 BOYKOFF, Maxwell T.; BOYKOFF, Jules M. *Balance as Bias...* *op. cit.*; BOYKOFF, Maxwell T.; BOYKOFF, Jules M. Climate Change and Journalistic Norms: A Case-Study of US Mass-Media Coverage. *Geoforum*, v. 38, n. 6, p. 1190-1204, 2007.

troversa, que não auxilia as audiências na compreensão dos riscos. É por isso que há quem defenda que é preciso reenquadrar as notícias sobre mudanças climáticas sob a perspectiva dos riscos que ameaçam a sociedade, em vez de dar destaque às incertezas científicas, de modo a aumentar a compreensão do problema e despertar o engajamento do público¹⁷³.

Painter é a favor do uso da linguagem de risco, embora seja cauteloso (pois não deve ser vista como uma panaceia). Ele acredita que o conceito ou linguagem de risco pode ser uma opção mais acertada do que destacar incertezas ou desastres. Essa abordagem pode contribuir para que os tomadores de decisão auxiliem a população em geral na compreensão do tema, mas é claro que o engajamento e a mudança de comportamentos dependem de outros fatores e podem variar de sujeito para sujeito. Os jornalistas que foram consultados para a pesquisa de Painter tinham opiniões diferentes sobre a linguagem dos riscos, mas geralmente apontavam aspectos positivos. Já Mike Hulme, de outra forma, acredita que a linguagem do medo, terror e desastre acaba ignorando os cuidados que se deve ter com as previsões da ciência. Para ele, os cenários do IPCC já são suficientes, não havendo necessidade de usar uma linguagem mais incisiva, que possa ameaçar a sociedade.

O fato é que a cobertura dos riscos traz em si um forte potencial de noticiabilidade (ao contrário das incertezas). Belmonte, Steigleder e Motter, ao tratarem do jornalismo ambiental, destacam o risco como um valor-notícia – tanto ao tratar de seus futuros impactos negativos, quanto na busca de soluções para minimizá-lo. Também o associam ao valor-notícia da morte, já que ele ameaça a vida (tanto do homem como do planeta)¹⁷⁴. Essa relação, à primeira vista, parece fazer sentido, mas se todo acontecimento que envolve

173 PIDGEON, Nick; FISCHHOFF, Baruch. The Role of Social and Decision Sciences in Communicating Uncertain Climate Risks. *Nature Climate Change*, London, v. 1, p. 35-41, 2011.

174 BELMONTE, Roberto; STEIGLEDER, Débora; MOTTER, Sarah. Jornalismo ambiental: um discurso sobre risco e limite. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISADORES EM JORNALISMO, 12, 2014, Santa Cruz do Sul. *Anais...* Santa Cruz do Sul, 2014.

risco já preenche, em alguma medida, os pressupostos da notícia, por que apenas alguns (e não todos) riscos são divulgados?

Há alguns pontos que precisam ser considerados quando se toma o risco como um fator de noticiabilidade. Primeiro, o grau de força de cada critério de noticiabilidade sempre é avaliado em relação aos outros que estão disponíveis. Segundo, se houver a aceitação de que se vive em uma sociedade de riscos¹⁷⁵, estes deixam de ser algo excepcional ou raro e passam a ser contínuos e constantes – e o que não foge à normalidade do cotidiano não é considerado notícia. Terceiro: a própria seleção do que representa ou não um risco varia de ator para ator, não sendo possível afirmar que todos os jornalistas “captarão” um acontecimento em razão de seu potencial risco.

A cobertura midiática do risco é seletiva, portanto. Mesmo tendo um potencial de noticiabilidade, não são todos os riscos que aparecerão nas páginas dos jornais. As pesquisadoras Kitzinger e Reilly realizaram um estudo com três diferentes casos que envolviam riscos, buscando ver quais deles atraíam a atenção dos jornalistas e como eles davam visibilidade (ou não) a esses assuntos. Ao final, elas concluem que a própria estrutura jornalística não encoraja uma cobertura sustentada dos temas de riscos, em razão das incertezas científicas, do fato de muitos riscos serem ignorados ou parecerem sob controle pelas instâncias oficiais e, talvez o mais importante, pelo jornalismo atuar com fatos concretos e não acontecimentos projetados, como são os riscos¹⁷⁶.

Os jornalistas são altamente seletivos nas reportagens sobre o risco, sendo inclinados a escrever sobre aqueles que envolvem pessoas em situações inusitadas, negativas, dramáticas, sensacionais ou de embate¹⁷⁷. São essas questões que, coincidentemente, são apontadas por Covello e Sandman como as que tendem a centrar a atenção do público para avaliação dos riscos.

175 BECK, Ulrich. *Sociedade de risco...*, op. cit.

176 KITZINGER, Jenny; REILLY, Jacquie. *Ascensão e queda...*, op. cit.

177 COVELLO, Vincent; SANDMAN, Peter. *Risk Communication...*, op. cit.

Os critérios de noticiabilidade também delimitam que tipo de risco será ignorado ou enfatizado na mídia. Além da preferência pela novidade, proximidade, conflito, ameaça (ligados à tragédia e à morte), há outros elementos que atraem a atenção dos jornalistas nas histórias de risco: questões que envolvem responsabilização ou culpa, de interesse humano, relacionadas a assuntos ou pessoas públicas, com forte impacto visual, relacionadas a sexo ou crime, com exposição de muitas pessoas, que envolvem um evento que pode sinalizar uma tendência mais ampla e que possuem segredos e acobertamentos¹⁷⁸. Tais fatores possuem valor de notícia, estimulam o interesse do público e fazem um acontecimento se tornar alvo dos jornalistas. Esses critérios, ainda que reconhecidos pela comunidade jornalística, variam de profissional para profissional, de editor para editor, de veículo para veículo; dependem, afinal, de julgamentos subjetivos, ligados a práticas institucionais aprendidas e à pré-concepção que os produtores têm acerca dos interesses de sua audiência¹⁷⁹.

O jargão científico também se torna um empecilho para a efetiva comunicação dos riscos, tanto para jornalistas como para a população. A linguagem técnica e, às vezes, ambígua inibe o diálogo com a sociedade, que, de modo geral, desconhece essa especialidade. Até mesmo jornalistas, cuja atividade é perguntar, por vezes sentem-se constrangidos com a exposição hiperespecializada de alguns cientistas que insistem em viver numa torre de marfim.

Outros elementos que interferem na construção de uma mensagem estão ligados à escolha das fontes de informação, do enquadramento, do tipo de linguagem ou das imagens que ilustrarão a notícia, além da experiência do profissional, dos interesses do veículo e das demandas do dia. Porém, na circulação e recepção da mensa-

178 PIDGEON, Nick, 2012 *apud* ASHE, Teresa. *How the Media Report Scientific Risk and Uncertainty: A Review of the Literature*. Report – Reuters Institute for the Study of Journalism. Oxford: University of Oxford, 2013.

179 *Idem*.

gem – não se deve esquecer – novos dados vão ser adicionados para interpretação e entendimento pelo receptor.

A comunicação de riscos ou comunicação sobre riscos é um “tema interdisciplinar complexo”¹⁸⁰, por ser abordado por diferentes áreas do conhecimento, com perspectivas singulares. Costuma ser acionada na gestão de riscos econômicos, tecnológicos, ecológicos, de saúde, entre outros, e é vista como parte do gerenciamento do processo de risco.

Conforme Powell e Leiss, ela pode ser entendida como “o processo de troca entre a comunidade acadêmica, os profissionais das agências reguladoras, os grupos de interesse e o público em geral, em que se considera como melhor avaliar e gerenciar os riscos”¹⁸¹; logo, não depende dos meios de comunicação. Geralmente, a imprensa amplifica o alcance das informações, convocando o público para contribuir com o enfrentamento ou apenas informando sobre as medidas que estão sendo tomadas.

A comunicação de risco nasceu da constatação de que a exposição dos riscos difundida pelos especialistas, a partir de estimativas, não resultava no entendimento esperado por parte do público. Como as leituras de risco são baseadas em experiências, contextos e filtros que amplificam ou não os riscos, a percepção das pessoas costuma não coincidir com a classificação estatística relacionada à mortalidade anual ou com o *ranking* dos perigos mais perturbadores¹⁸². Há riscos que geram muita preocupação nas pessoas, embora causem poucos danos, enquanto outros que provocam muito mais danos não são percebidos com o mesmo alarde. Com isso, a comunicação de risco pode gerar tranquilidade em casos em que os riscos não são tão preocupantes e pode impor urgência em relação a riscos que são vistos com apatia pelo público.

180 RINALDI, Alexandra; BARREIROS, Dorival. A importância da comunicação de riscos para as organizações. *Organicom*, São Paulo, v. 4, n. 6, p. 137-147, 1º semestre 2007.

181 POWELL, Douglas; LEISS, William. Um diagnóstico das falhas de comunicação sobre riscos. In: MASSARANI, Luisa; TURNEY, Jon; CASTRO MOREIRA, Ildeu de (org.). *Terra incógnita: a interface entre ciência e público*. Rio de Janeiro: FIOCRUZ, 2005. p. 192.

182 COVELLO, Vincent; SANDMAN, Peter. *Risk Communication...*, *op. cit.*

A comunicação de risco é uma abordagem prática e teórica que envolve um complexo processo de criação e interpretação de sentidos e significados inerentes à vida social, no qual se deve levar em conta quem são os participantes, seus papéis, motivos e conhecimentos, assim como as estruturas da organização, suas condições e formas de comunicação¹⁸³. Isso requer aceitar que as audiências são ativas e fazem parte do processo, sendo necessário, portanto, conjugar valores, interesses e conhecimentos em diferentes escalas e fluxos. A comunicação de risco envolve compreensão das dinâmicas correlacionadas ao risco e não mero convencimento de um grupo (causador ou responsável pelo risco) para outro (o de vítimas do risco).

A ênfase na participação dos cidadãos nesse gerenciamento é acentuada em algumas definições, como a do projeto *Promoção da cultura de riscos de desastres*, realizado pela Secretaria Nacional de Defesa Civil do Ministério da Integração Nacional, em cooperação técnica com o Ceped/UFSC. Nele a comunicação de riscos é entendida “como uma condição necessária à realização dos direitos de toda pessoa em participar das tomadas de decisões que dizem respeito à sua vida e saúde”¹⁸⁴.

Definição semelhante à de Gabriela Di Giulio, Newton Pereira e Bernardino Figueiredo, que chamam a atenção para a necessidade de debater mais a associação entre a comunicação e a governança de risco. Para eles, um dos principais objetivos da comunicação nesses casos é a promoção de um diálogo sensível entre a comunidade que está em situação de risco e os demais sujeitos que devem ajudá-la, integrando-a na discussão e solução para enfrentamento desse risco¹⁸⁵. Logo, a comunicação de risco mostra-se interligada não apenas aos estudos de

183 BOHOLM, Asa. Speaking of Risk: Matters of Context. *Environmental Communication: A Journal of Nature and Culture*, v. 3, n. 2, p. 335-354, 2009.

184 UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA. Centro Universitário de Estudos e Pesquisas sobre Desastres (Ceped). *Promoção da cultura de riscos de desastres: relatório final*. Florianópolis: Ceped/UFSC, 2012.

185 DI GIULIO, Gabriela Marques; PEREIRA, Newton Müller; FIGUEIREDO, Bernardino Ribeiro de. O papel da mídia na construção social do risco: o caso Adrianópolis, no Vale do Ribeira. *História, Ciências, Saúde - Manguinhos*, Rio de Janeiro, v. 15, n. 2, p. 293-311, 2008.

percepção de risco (por ajudar na construção de risco e difundir representações sobre ele), mas também àqueles centrados em formas de governança. O jornalismo de riscos desempenha, nesse caso, as funções da comunicação de risco em um espaço de ampla visibilidade, a esfera midiática, de acordo com as normas e regras da cultura jornalística.

A discussão sobre esse tema é recente em termos mundiais e apresenta várias lacunas no Brasil (há escassa bibliografia sobre o tema em língua portuguesa). A comunicação de risco se consolida como instrumento capaz de auxiliar no gerenciamento dos riscos apenas nos anos 1980 e demora a tornar-se objeto de estudo no país. A própria expressão parece ter sido cunhada apenas em 1984, “com um interesse crescente na percepção de riscos, levando a pesquisas psicológicas para ajudar a explicar por que vários grupos e indivíduos mantêm [...] visões tão diferentes sobre os riscos”¹⁸⁶. Dessa forma, enquanto os estudos de percepção de risco se preocupavam com a explicação das compreensões díspares entre cientistas e leigos, a comunicação de risco, desde o começo, sempre foi centrada em um objetivo mais prático: como melhorar o diálogo entre cientistas e público e obter um grau de consenso social que permita um eficaz gerenciamento dos riscos?

Covello e Sandman apontam quatro estágios da comunicação de risco¹⁸⁷ ao longo do tempo. O primeiro é caracterizado como de pré-risco, quando o público costumava ser ignorado por ser visto como irracional. Ao ver que essa comunicação racionalizada pelos cientistas não trazia resultados, procuraram-se formas de aprender a explicar dados de risco de forma compreensível. Essa segunda fase, ou primeiro nível da comunicação de risco, de fato buscou a eliminação do jargão e a elaboração de gráficos e tabelas, facilitando a linguagem para o público leigo. Então, percebeu-se também que a motivação era um fator importante para a aprendizagem. No tercei-

186 POWELL, Douglas; LEISS, William. *Um diagnóstico das falhas...*, op. cit., p. 193.

187 COVELLO, Vincent; SANDMAN, Peter. *Risk Communication...*, op. cit.

ro estágio já há a perspectiva de que é preciso construir um diálogo com a comunidade, permitindo que ela expresse suas percepções e sugira soluções. A quarta etapa, nem sempre alcançada, envolve mudança de comportamento e cultura organizacional em prol da prevenção de riscos – algo bastante difícil de ocorrer, tendo em vista os interesses pessoais e econômicos que se sobrepõem à avaliação do risco. Essa evolução do modo de ver e observar os objetivos da comunicação de risco é resultado de estudos de percepção, que foram esmiuçando as formas de pensar das pessoas.

A comunicação de risco ainda pode ser relacionada com a comunicação pública da ciência, apresentando o desenvolvimento dos modelos¹⁸⁸. O primeiro, chamado de “modelo de déficit do conhecimento”, vê o receptor como passivo e a comunicação se dá em um fluxo linear, de direção única, do especialista para o cidadão comum. Na teoria da comunicação da ciência esse modelo é considerado arcaico e simplista e está relacionado à perspectiva tecnocrática das tomadas de decisão¹⁸⁹.

Como esse modelo apresentava falhas, surgiu a ideia de incorporar diálogo e deliberação entre cientistas e cidadãos. Mas a maioria dos cidadãos não tem contato direto nem oportunidade de dialogar com os cientistas; boa parte deles tem acesso às informações da ciência por meio de algum tipo de mídia. Por isso, Hulme vê a ideia dos circuitos culturais, semelhante à ideia do circuito da notícia, como uma das maneiras de avançar na compreensão da comunicação. Para ele, “a concepção de circuitos culturais dessa relação sustenta que ambos, os emissores e os receptores, estão envolvidos em conjunto na formação e mudança de significado das mensagens sobre as mudanças climáticas”¹⁹⁰.

A proposta de Covello e Sandman centra-se mais na evolução dos objetivos da comunicação de risco (e, conseqüentemente,

188 HULME, Mike. *Why We Disagree...*, op. cit.

189 ASHE, Teresa. *How the Media Report...*, op. cit.

190 HULME, Mike. *Why We Disagree...*, op. cit., p. 221, tradução nossa.

nas mudanças necessárias na forma de comunicar), enquanto a de Hulme organiza seu raciocínio com base nos fluxos de comunicação, enfatizando os papéis dos sujeitos para a eficácia da compreensão do risco (ou da ciência). Ambas possuem eixos de convergência e podem ser tidas na sua última fase como ideais para a boa comunicação.

Uma questão bastante presente nos estudos dessa área são os problemas que surgem, especialmente, em razão das diferenças marcantes entre as formas de pensar e falar sobre os riscos de dois grupos fundamentais: os cientistas (aqueles que estudam os riscos) e o público (que geralmente não conhece o tema com profundidade, mas pode ser afetado diretamente por eles). Nenhuma das avaliações pode ser tida como certa ou errada. As linguagens e percepções sobre riscos não podem ser simplesmente transpostas de um grupo para outro. É no meio dessa relação que o papel da comunicação de risco se faz essencial. “A boa prática de comunicação sobre riscos busca quebrar essas barreiras e facilitar as trocas produtivas entre as duas esferas”, afirmam Powell e Leiss¹⁹¹. Isso implica traduzir e explicar em termos compreensíveis descobertas científicas, estimativas probabilísticas, graus de incerteza e outros meandros da linguagem especializada, além de contextualizar os métodos e abordagens de pesquisa, inclusive suas limitações e lacunas – porque a ciência é falível e incompleta.

No relatório da *Science Communication Unit*, produzido para a Comissão Europeia (DG Ambiente)¹⁹², afirma-se que a confiança tem um papel primordial na comunicação de riscos, especialmente quando o público tem pouco ou nenhum controle sobre os riscos de forma individual ou quando o risco é involuntário – e, assim, a comunidade fica dependente das ações de governo ou outras instituições. Contudo, alcançar – e depois manter – uma imagem de confiança não

191 POWELL, Douglas; LEISS, William. *Um diagnóstico das falhas...*, op. cit., p. 187.

192 SCIENCE COMMUNICATION UNIT. *Science for Environment Policy Future Brief: Public Risk Perception and Environmental Policy*. Report produced for the European Commission DG Environment, September 2014. Disponível em: <http://ec.europa.eu/science-environment-policy>. Acesso em: 6 maio 2015.

é algo rápido e às vezes é bem difícil. Empresas, governos ou organizações desprovidos de uma reputação confiável podem inclusive transmitir o oposto de suas mensagens quando comunicam riscos¹⁹³. Estudos apontam também que reter dados sobre determinado risco tende a reduzir a confiança que a população tem em relação àqueles que omitem informações¹⁹⁴.

De acordo com esse relatório, três principais fatores influenciam na confiança que as pessoas depositam nas instituições: 1. a sua competência relativa a um determinado tema; 2. o seu histórico em agir abertamente e a favor do interesse público; e 3. o fato de partilharem os mesmos valores que os indivíduos. Nota-se que a transparência nas ações daqueles que gerenciam os riscos deve ser sempre privilegiada, pois agir contrariamente pode causar ainda mais danos do que aqueles intrínsecos ao fato de gerar ou não controlar determinados riscos.

Além da confiança, a clareza e a contextualização das incertezas são fundamentais para que os perigos sejam interpretados de forma correta. O modo de funcionamento do campo científico nem sempre é claro e, muitas vezes, a incerteza é vista como ignorância. A própria variabilidade de certos efeitos não costuma ser apreendida como os cientistas a veem. Diferenciar causas e efeitos, apontar os limites das pesquisas, assim como dos modelos estatísticos, são maneiras de ampliar a compreensão da ciência e aumentar a confiabilidade das pessoas em seus relatos.

Covello e Sandman apontam outros sete fatores psicológicos que influenciam na forma como os sujeitos processam os riscos: 1. *Cortes mentais que todos fazem* (incluindo especialistas). Como resultado, usa-se apenas uma pequena quantidade das informações disponíveis na tomada de decisões sobre o risco. Há uma atenção maior naqueles perigos que são frequentemente lembrados (nos meios de comunicação, na literatura científica, em discussões com amigos) ou

193 FREWER, Lynn. The Public and Effective Risk Communication. *Toxicology Letters*, v. 149, n. 1-3, p. 391-397, 2004.

194 *Idem*.

naqueles que são fáceis de recordar através de exemplos concretos ou imagens dramáticas; 2. *Apatia*. Em muitos casos, não há motivação nem interesse do público em aprender sobre um risco. A apatia pode indicar verdadeira falta de interesse, servir como um mecanismo de defesa psicológica ou basear-se numa experiência prévia negativa; 3. *Excesso de confiança e otimismo irrealista*. Isso leva, muitas vezes, à rejeição ou à ignorância em relação aos riscos. Esses fatores são mais influentes quando o risco em questão é voluntário (quando há ciência da submissão a algum risco); 4. *Dificuldade de entendimento*. Muitas pessoas têm problemas em compreender a informação que é probabilística ou desconhecida; 5. *Desejo e procura de certeza científica do público*. As pessoas são avessas à incerteza e, por isso, acionam mecanismos para reduzir a ansiedade que ela provoca. Apesar da afirmação dos cientistas de que informações precisas são raramente conseguidas, as pessoas querem saber exatamente o que vai ou não acontecer. 6. *Relutância de parte das pessoas para mudar convicções fortes*. Crenças fortes sobre os riscos, uma vez formadas dentro de um determinado contexto social e cultural, mudam muito lentamente; 7. *Atributos de julgamento*. Aspectos que afetam como se julga a magnitude real de um risco, como controlabilidade, familiaridade, voluntariedade, confiança, potencial catastrófico, efeitos imediatos ou retardados, atenção da mídia, dentre outros elementos que envolvem a percepção do risco e que serão expostos adiante.

Esses fatores psicológicos estão presentes tanto no momento da compreensão e processamento das informações, quanto no momento em que os sujeitos (re)transmitem as informações, aproximando-se da própria teoria da percepção do risco.

No Brasil, a comunicação de risco tende a ser abordada, majoritariamente, pelo viés institucional de empresas privadas, pois os profissionais especializados nessa atividade ainda são exceção no contexto das organizações públicas. Nesse caso, ela confunde-se com a comunicação de crise. A comunicação de risco é um elemento importante na gestão das crises das empresas, mas diferencia-se da

de crise pela maneira como os públicos são afetados: enquanto na comunicação de crise o público tem um papel mais “contemplativo”, absorvendo as informações disponíveis para formação de sua opinião a respeito da empresa e de seus produtos, na comunicação de riscos a opinião pública torna-se parte ativa do processo, podendo sofrer as consequências de uma comunicação não qualificada¹⁹⁵.

Seja na gestão de catástrofes, riscos ou mesmo da sua prevenção, a necessidade de que os públicos percebam os fatores causadores e as maneiras de superá-los é de suma relevância e depende da mediação dos comunicadores. Quando se fala de riscos globais, como é o caso das mudanças climáticas, o trabalho jornalístico é indispensável. Contudo, a lógica dos meios de comunicação deve ser observada, já que é por meio dela que é interpretada a maior parte dos riscos, e isso resulta em efeitos na gestão¹⁹⁶. É preciso entender esse mecanismo, além de perceber que a brevidade dos ciclos de atenção e uma progressiva diminuição da produção das notícias interferirão também na percepção de riscos do público.

Como a avaliação dos riscos é intrínseca à percepção dos riscos e a comunicação deles colabora, de diferentes formas, para a formação desse processo, pode-se dizer que as escolhas tomadas para gerir e enfrentar os riscos também dependem, parcialmente, das soluções que nos são apresentadas. Paulo Serra¹⁹⁷ enfatiza três funções da comunicação de riscos, todas elas aplicáveis ao jornalismo sobre riscos: 1. agendamento e enquadramento, pois a imprensa nos diz sobre o que pensar e também como pensar; 2. intermediação, pois estabelece ligações entre os poderes instituídos e os cidadãos; e

195 PRESTES ALVES, José Eduardo. Comunicação de risco, elemento-chave na gestão de crises corporativas e um desafio para o século XXI: a teoria na prática, situação atual e tendências. *Organicom*, São Paulo, v. 4, n. 6, p. 87-99, 1º semestre 2007.

196 GRANDE, Edgar. *Os riscos globais...*, op. cit.

197 SERRA, Paulo. *A mediatização dos riscos: o caso dos riscos ambientais*. Covilhã, Portugal, 2009. Disponível em: <http://www.bocc.ubi.pt/pag/bocc-serra-mediatizacao.pdf>. Acesso em: 28 jul. 2014.

3. legitimação da tomada de decisões, ao apresentar-se como fórum de discussão e espaço de análise das questões abordadas.

Assim, mesmo precisando lidar com as contradições derivadas do embate entre a lógica empresarial do negócio jornalístico e seu propósito social, conseguem-se visualizar os muitos subsídios que a comunicação e o jornalismo de riscos oferecem à tentativa de resolução do problema climático. Se as construções forem aprofundadas, plurais e bem contextualizadas, podem contribuir para a educação das audiências em relação aos temas divulgados. Ainda que isso seja conhecido por diferentes setores da sociedade, a maioria dos investimentos feitos na área das mudanças climáticas ainda é de ordem tecnológica¹⁹⁸. Como os processos sociais, a exemplo da comunicação e da educação, demandam tempo e continuidade e seus resultados só podem ser mensurados a longo prazo, é comum que as escolhas sejam feitas tendo em vista resultados mais objetivos e imediatos. Talvez seja por isso que há tanto para avançar nesse campo. Vilar sublinha que a “comunicação é um dos aspectos menos explorados do problema climático”¹⁹⁹.

Susanne Moser²⁰⁰, depois de apontar desafios intrínsecos à comunicação das mudanças climáticas (entre eles a falta de gratificação para tomada de ações mitigadoras e sinais que demonstrem a urgência e relevância do tema), aborda elementos-chave nesse processo. Para Moser, deve existir um propósito claro para a comunicação, que pode ser distinguido em três categorias ou degraus: 1. informar e educar (o que, de forma geral, as notícias deveriam fazer); 2. obter algum tipo ou nível de ação ou engajamento social (isso poderia ocorrer a partir da inserção de exemplos e associações com o contexto local e a ideia de urgência); e 3. promover mudanças não apenas em contextos específi-

198 MEIRA CARTEA, Pablo Ángel. *Comunicar el cambio climático: escenario social y líneas de actuación*. Madrid: Ministerio de Medio Ambiente, Medio Rural y Marino, 2009.

199 VILAR, Ferrán P. Examen de puntos focales em cambio climático. In: FERNÁNDEZ REYES, Rogelio (dir.); MANCINAS-CHÁVEZ, Rosalba (coord.). *Medios de comunicación y cambio climático*. Sevilla: Fénix, 2013. p. 105, tradução nossa.

200 MOSER, Susanne. Communicating Climate Change: History, Challenges, Process and Future Directions. *WIREs Climate Change*, v. 1, p. 31-53, 2010.

cos, mas que possam ser ampliadas e atingir normas sociais e valores culturais. As duas últimas categorias estão ligadas a campanhas de comunicação de longo prazo, que poderiam ser encabeçadas não apenas por instituições ambientais e governos, mas também pela mídia enquanto instituição, tendo em vista seu papel social.

O direcionamento da comunicação para um público específico também é apontado como forma de tornar mais eficaz essa comunicação²⁰¹. Com objetivo e público mais bem delimitados, a escolha dos enquadramentos (*frames*) terá mais chances de persuadir ou atrair os leitores. Entretanto, mesmo com estratégias de comunicação bem específicas, os efeitos não podem ser tão facilmente previstos, já que se entende a audiência como ativa (ela interpretará as mensagens de acordo com suas experiências, valores, contextos, ideologias, etc. e dará significados próprios, independentemente dos objetivos da produção). Pode-se melhorar as estratégias para alcançar públicos específicos, mas jamais subestimar sua interpretação.

Focado na imprensa escrita, Painter lista uma série de recomendações para melhorar a comunicação das mudanças climáticas, reportando seus riscos. A lista, além de mais recursos e investigação na área, inclui: 1. mais familiaridade e treinamento para jornalistas sobre números e probabilidades; 2. uso de mais infográficos e ilustrações sobre a questão; 3. mais espaço para inclusão e discussão sobre como a incerteza pode ser quantificada; e 4. mais uso de previsão probabilística nas previsões do tempo que passam na TV aberta. Vê-se que ele sugere investimentos do lado da produção para buscar mais receptividade e entendimento do lado da recepção.

Ashe, ao tratar dos desafios da mídia para reportar riscos e incertezas, aponta quatro elementos da prática jornalística – precisão, equilíbrio (e não falso equilíbrio), proporcionalidade e distanciamento – que podem afetar a sua compreensão. Tais cuidados são ressaltados tendo em vista o papel que a mídia tem de comunicar conhecimentos

201 *Idem*.

científicos de interesse social e ajudar a formar entendimentos e hierarquizações sobre os riscos. Para aprimorar ainda mais a maneira de comunicar os riscos, precisa-se conhecer também os mecanismos que formatam a percepção e compreensão dos riscos nos públicos.

Como percebemos os riscos

Os primeiros registros do interesse da psicologia em ver de que maneira as pessoas percebem os riscos datam de 1950. A corrente principal concentra-se no processo cognitivo, ou seja, ligado ao momento em que as pessoas estão diante dos riscos, o que está mais relacionado à área de julgamento e tomada de decisão²⁰². Isso explica por que as pesquisas nesse campo são mais desenvolvidas na área de gestão dos riscos.

Com o passar dos anos, os cientistas foram descobrindo que, mais do que simplesmente processar determinada informação, de forma racional, a percepção de risco ligava-se a aspectos intuitivos e experimentais, guiados por processos emotivos e afetivos. A partir dos anos 1990, a ênfase, inicialmente situada no processo cognitivo de percepção de risco, recaiu em outros fatores por causa do reconhecimento da afetividade²⁰³. E até esse momento a natureza social da cognição não tinha sido pensada ou, se tinha, era de modo muito incipiente.

O psicólogo americano Paul Slovic foi um dos primeiros da área a pensar no papel da dimensão social na percepção do risco. Slovic e seus colegas começaram a verificar que visões de mundo, assim como a afetividade, são mecanismos de orientação para que pessoas direcionem os julgamentos sobre riscos. Não apenas o sistema racional, mas também o experiencial, ligado às emoções, atua em paralelo para as tomadas de decisão²⁰⁴. Os estudos de percepção

202 JOFFE, H el ene. Risk: From Perception to Social Representation. *British Journal of Social Psychological*, v. 24, p. 55-73, 2003.

203 *Idem*.

204 SLOVIC, Paul *et al.* Risk as Analysis and Risk as Feelings: Some Thoughts about Affect, Reason, Risk, and Rationality. *Risk Analysis*, v. 24, n. 2, p. 311-322, 2004.

de risco desenvolvidos pelo grupo de Slovic – com a metodologia psicométrica²⁰⁵ – permitiram quantificar e prever a forma como os cidadãos pensam o risco, sinalizando para a necessidade de respeitar o outro não apenas pela sua racionalidade analítica, mas também pela afetividade. Para Slovic²⁰⁶, a pesquisa na área da percepção de risco tem uma série de implicações relacionadas ao educar as pessoas para o risco e, conseqüentemente, colaborar para sua gestão.

A partir da contribuição sobre o papel exercido pelo afeto, a psicologia da saúde começou a trabalhar com pressupostos dessa teoria, que passou a ser chamada de “estudo dos comportamentos de risco”, mostrando que um mesmo risco pode ser percebido de inúmeras formas pelos públicos afetados. A psicologia social começou a perceber as estimativas de risco como construções sociais, reconhecendo a identificação dos riscos como um fenômeno social e cultural²⁰⁷.

Hoje já existe o reconhecimento da heurística afetiva²⁰⁸, vinculada às respostas que ocorrem quase automaticamente em razão de sentimentos (como o medo, por exemplo) nos processos de decisão. As pesquisas nessa área demonstram também que fatores contextuais moldam a forma como os sujeitos estimam e avaliam os riscos. As emoções também são determinantes na percepção de risco, ainda que, por serem tidas como irracionais, geralmente sejam excluídas dos processos de decisões políticas, segundo Sabine Roeser²⁰⁹. Para essa pesquisadora, o envolvimento emocional age de duas formas: permitindo que haja uma maior consciência do problema e aumentando o grau de motivação para fazer algo a respeito (engajamento).

205 É uma abordagem na qual se usa uma escala psicofísica e análise multivariada para produzir representações quantitativas de atitudes e percepções de risco (SLOVIC; WEBER, 2002). Nessa proposta não se faz uso da psicometria.

206 SLOVIC, Paul. Perception of Risk. *Science*, New Series, Washington DC, v. 236, n. 4799, p. 280-285, 1987.

207 LIMA, Maria Luísa Pedrosa de. Factores sociais na percepção de risco. *Revista da Associação Portuguesa de Psicologia*, Lisboa, v. 12, n. 1, p. 11-28, 1998.

208 SLOVIC, Paul et al. *Risk as Analysis...*, op. cit.

209 ROESER, Sabine. Risk Communication, Public Engagement, and Climate Change: A Role for Emotions. *Risk Analysis*, v. 32, n. 6, p. 1033-1040, 2012.

A própria área de comunicação do risco já notou que precisa fazer uso de estratégias ligadas à emoção e à situação do sujeito para explicar os nexos mais abstratos e complexos. Há estudos²¹⁰ que mostram como diferentes afetividades pesam no gerenciamento de risco de cada sujeito, mas verificar e cruzar essas múltiplas variáveis demanda pesquisa com mais profundidade e tempo para triangulações diferentes. Assim, não é de se estranhar que aspectos emocionais das pessoas leigas acabem, muitas vezes, sendo desconsiderados.

Os estudos de percepção de risco que dominam a área ainda estão muito centrados no nível interpessoal, frequentemente descartando aspectos sociais que interferem na compreensão dos riscos²¹¹. As visões de mundo das pessoas parecem ser consideradas de maneira estática na interpretação da percepção, mesmo que esta seja constituída em relação com o social. Joffe critica essa linha de investigação e propõe o uso das representações sociais, que, apesar de não serem restritas à esfera do risco, podem ser usadas como uma forma de articular o contexto social com as compreensões individuais.

Este é um caminho possível, muito semelhante a abordagens mais contemporâneas do próprio campo de estudo das percepções de risco. Slovic é um dos que reconhecem que apenas a psicologia individual não consegue dar respostas suficientes para o entendimento da percepção de risco e dos conflitos gerados a partir dela. Com isso, a abordagem social ganha fôlego, dando espaço para os estudos da sociologia e antropologia²¹², que introduzem fatores relevantes para a compreensão do risco.

A percepção de risco como um processo social envolve, além de elementos como confiança e medo, questões culturais, as quais afetam o julgamento de quais perigos e riscos devem ou não ser temidos – e não apenas aquela percepção baseada no conhecimento

210 Por exemplo: COVELLO, Vincent; SANDMAN, Peter. *Risk Communication...*, op. cit.

211 JOFFE, Hélène. *Risk: From Perception...*, op. cit.

212 Por exemplo: BECK, Ulrich. *Sociedade de risco...*, op. cit.; DOUGLAS, Mary; WILDAVSKY, Aaron. *Risco e cultura*: um ensaio sobre a seleção de riscos tecnológicos e ambientais. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012.

sensorial. Nesse caso não se empregam apenas métodos experimentais e coletas quantitativas, mas busca-se a relação com forças institucionais mais amplas, como a ciência e a mídia.

Como a ideia de risco depende do contexto cultural e psicológico de cada sujeito, a percepção de determinado risco pode ser muito diferente, conforme sua vivência e conjuntura. Para Hulme, cada “sociedade, cada grupo social dentro da sociedade, e mesmo cada indivíduo dentro de um grupo social, pode priorizar de forma bastante diferente quais riscos deve evitar e com quais riscos aceita conviver”²¹³. O estudo da percepção de risco, portanto, requer um olhar mais abrangente, que inclua fatores dos níveis individual e social.

A psicóloga Maria Luísa Lima²¹⁴ identifica quatro domínios de investigação sobre os estudos da percepção de risco: 1. a abordagem da tomada de decisão, na qual a percepção de risco é entendida como um enviesamento cognitivo; 2. a abordagem psicométrica, na qual a percepção de risco está relacionada a atributos qualitativos das tecnologias; 3. a abordagem do comportamento de riscos, na qual a percepção de risco é tomada como determinante de comportamentos; e 4. a abordagem social, na qual a percepção de risco é vista como resultado da interação social.

Diferentemente das demais abordagens, que, segundo a autora, “situam a percepção de risco como um fenômeno individual e dialogam principalmente com modelos econômicos de tomada de decisão”²¹⁵, a abordagem social considera a multiplicidade de percepções de risco, tendo em vista o contexto e a interação dos indivíduos. Para essa corrente de pensamento, a percepção de risco não pode desconsiderar o contexto social no qual é produzida.

Tal compreensão está relacionada também ao poder e, conseqüentemente, às maneiras pelas quais os riscos são emoldurados pelo Estado, pelos grupos econômicos e pelos veículos de comunicação social. Há alguns estudiosos, como o cientista político Ronald

213 HULME, Mike. *Why We Disagree...*, op. cit., p. 185, tradução nossa.

214 LIMA, Maria Luísa Pedroso de. Percepção de riscos ambientais. In: SOCZKA, Luis (org.). *Contextos humanos e psicologia ambiental*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2005a. p. 203-245.

215 *Ibidem*, p. 222.

Inglehart, que sugerem que alguns fatores econômicos podem interferir na percepção dos problemas ambientais e seus riscos. Inglehart aponta que a preocupação com o meio ambiente torna-se parte do cotidiano das pessoas apenas quando preocupações mais básicas já foram atendidas²¹⁶. Hulme afirma que, segundo essa hipótese, os riscos climáticos seriam vistos como mais graves nas nações mais ricas, do hemisfério Norte, e por aqueles indivíduos com maior riqueza material. Essa perspectiva, todavia, precisa levar em conta outros fatores, como conhecimentos, valores e crenças, já que existem estudos que mostram que grupos socialmente menos favorecidos (menos escolarizados e com menores rendimentos) são aqueles que têm mais percepção dos riscos ambientais²¹⁷, em razão de estarem mais próximos dos riscos objetivos (ou de situações de vulnerabilidade).

Outra questão diz respeito ao gênero. Estudos indicam que, mesmo dentro do mesmo grupo social ou racial, são as mulheres que tendem a ter mais acentuada percepção dos riscos ambientais, o que revela uma visão otimista dos homens em relação à ciência e à tecnologia. Essa associação com a confiança na ciência e nos órgãos governamentais é inversamente proporcional à percepção dos riscos ambientais²¹⁸. Por isso, a evidência de que, para além de uma impressão individual, as percepções de risco estão intimamente relacionadas com o poder e o estatuto social.

A questão cultural precisa ser igualmente considerada. Douglas e Wildavsky analisaram quatro modos de vida ou quatro enfoques culturais pelos quais os indivíduos percebem os riscos, em razão da força de coesão das relações em grupo e do grau de regulação social²¹⁹. O modelo é dividido em fatalistas, individualistas, hierarquistas e igualitaristas. Essa tipologia remete a uma percepção de

216 INGLEHART, Ronald. Public Support for Environmental Protection: Objective Problems and Subjective Values in 43 Societies. *Political Science & Politics*, v. 28, n. 1, p. 57-72, 1995.

217 BOHOLM, Asa. Comparative Studies of Risk Perception: A Review of Twenty Years of Research. *Journal of Risk Research*, v. 1, p. 135-163, 1998; LIMA, Maria Luísa Pedroso de. *Percepção de riscos...*, op. cit.

218 LIMA, Maria Luísa Pedroso de. *Percepção de riscos...*, op. cit.

219 DOUGLAS, Mary; WILDAVSKY, Aaron. *Risco e cultura...*, op. cit.

mundo que cada indivíduo constrói baseado em uma variedade de fatores e orientações culturais.

Nesse esquema, hierarquistas e igualitaristas compartilham o senso de solidariedade entre os membros da comunidade, mas diferem em relação ao grau de regulação social: os primeiros valorizam a estrutura da sociedade, defendendo a demarcação de papéis e posições. Os fatalistas e individualistas têm em comum a pouca coesão social, mas diferem em relação à regulação social, sendo os individualistas dependentes apenas do esforço próprio e os fatalistas, das estruturas externas de poder e autoridade. A forma de relacionar aspectos individuais e sociais oferece pistas de como e por que diferentes pessoas, em diferentes culturas, percebem os riscos de diferentes maneiras²²⁰.

Anthony Giddens e Ulrich Beck, ao situarem os riscos como um fenômeno central da sociedade contemporânea e apresentarem os riscos atuais como imperceptíveis (como é o caso das mudanças do clima), trazem novos elementos para debater a percepção dos riscos, especialmente dos ambientais. A confiança na ciência e no Estado para identificar o que é ou não um risco, ao mesmo tempo em que sua presença mostra-se insuficiente para dar respostas diante das incertezas e complexidades que extravasam as fronteiras geográficas, faz surgir discussões até então bastante minimizadas. As novas desigualdades sociais decorrentes desse panorama, assim como o incremento das antigas, realçam o esforço de se entender aquilo que pensam os leigos (a população em geral, considerada não especialista) e como a imprensa pode melhor comunicar os riscos, de modo a contribuir para seu enfrentamento.

O risco está presente de diferentes maneiras no dia a dia das pessoas e sua aceitação pode variar em razão de motivações, desejos e crenças. A heterogeneidade de preocupações a respeito dos riscos já foi verificada em diversos estudos²²¹ e não pode ser simplesmente reduzida à diferença entre técnicos e leigos, questões individuais

220 HULME, Mike. *Why We Disagree...*, op. cit.

221 LIMA, Maria Luísa Pedroso de. *Percepção de riscos...*, op. cit.

e sociais, homens e mulheres, brancos e negros, etc. As dicotomias entre um fator ou outro não conseguem explicar as múltiplas interações que estão presentes na constituição de cada percepção.

A ideia de risco não é monolítica, muito menos estanque. A avaliação dos riscos pela sociedade envolve uma série de fatores qualitativos e dinâmicos que não costumam ser mensurados ou considerados na avaliação técnica dos riscos. Desde aspectos contextuais e identitários até juízos errôneos compõem o rol de ingredientes que formatam a percepção de risco de cada indivíduo.

O estudo das percepções de risco, ainda que não substitua a avaliação dos peritos e os fatores considerados pelos tomadores de decisão, pode impulsionar processos de gestão de riscos, já que, ao se considerar os modos de pensar dos públicos, a aceitabilidade e resposta aos riscos pode aumentar²²². O desenvolvimento das pesquisas de percepção de risco pode auxiliar a diminuir a lacuna entre especialistas e leigos, contribuindo para uma comunicação mais efetiva dos riscos e também para o engajamento das pessoas nos processos de sua governança.

Muitas vezes o conhecimento sobre riscos e até as formas de enfrentá-los são difundidos pela mídia, fazendo com que esse espaço torne-se um meio importante para o surgimento (ou não) da percepção de determinado perigo. As percepções são influenciadas por fatores socioculturais, incluindo a forma como esses riscos são comunicados pela imprensa, e compreendê-los tem sido fundamental também para verificar como se dá seu enfrentamento. Partindo do pensamento de Ulrich Beck, pesquisadores defendem que o risco deve ser entendido não só objetivamente, mas também “como uma construção social, entendendo que neste processo os fatores socioculturais, as experiências individuais, a ciência, a mídia e a comunicação dos riscos contribuem para a definição, regulação e percepção dos riscos”²²³.

222 RENN, Ortwin. Perception of Risks. *Toxicology Letters*, v. 149, p. 405-413, 2004.

223 MELLO, Allan *et al.* Abordagem quantitativa em estudos sobre percepção de riscos às mudanças climáticas e ambientais: proposta no Litoral Norte de São Paulo. In: ENCONTRO NACIONAL DA ANPPAS, 6., 2012, Belém. *Anais...* Belém, 2012.

Nesse sentido, enxerga-se o processo de comunicação, como um todo, e o jornalístico, em particular, como espaço de negociação de sentidos, no qual os produtores de discursos constroem falas a respeito dos riscos que são interpretadas pelos receptores com base em seu repertório cultural, ou seja, em função de diferentes fatores individuais e sociais que possibilitam que sua percepção seja mais ou menos distante daquilo que foi “projetado” pelos jornalistas. É importante relativizar que os efeitos dos meios de comunicação podem ser não imediatos, diretos ou perfeitamente correspondentes às intenções dos produtores do discurso. Existe a potencialidade dos meios de comunicação para amplificar determinadas mensagens; porém, por outro lado, observa-se o receptor como um sujeito ativo, que, ao receber a notícia, a ressignifica conforme sua ideologia, experiência, saber e interesse.

O discurso jornalístico – seja por seu intuito de relatar o real, seja por ser também uma construção social – está intrincado no processo de dar visibilidade aos riscos. O jornalismo tanto se alimenta dos riscos para elaborar seus produtos (textos), como pode promover riscos em função de projeções/informações desproporcionais. É uma via de mão dupla, em meio à qual há uma conformação dos fatos (no caso, riscos) e, ao mesmo tempo, a necessidade de que eles existam (de forma real) para que se tornem notícias.

Entretanto, as informações sobre riscos não são conhecidas ou disseminadas apenas pelos meios de comunicação: há avisos de risco em diversos objetos de consumo – do cigarro aos brinquedos –, há câmeras de segurança em quase todos os espaços (públicos e privados), e nos ambientes de trabalho a segurança passou a ser uma dimensão fundamental para obtenção de certificação de qualidade²²⁴. A Comunicação, de forma geral, e o Jornalismo, de forma específica, amplificam determinados riscos, seja por meio de sua credibilidade, seja por meio do seu alcance em termos de visibilidade.

224 LIMA, Maria Luísa Pedroso de. *Percepção de riscos...*, op. cit.

É relevante dizer que, diferentemente dos estudos de avaliação de risco (mais quantitativos, centrados em modelos para determinar os riscos objetivos e desenvolvidos pelas ciências naturais), os de percepção de risco estão inter-relacionados com a “forma como os não especialistas (referidos frequentemente como leigos ou público) pensam sobre o risco em um conjunto de crenças e valores que dão significado a um acontecimento ameaçador”²²⁵. Dessa forma, a controvérsia entre como o risco é percebido por especialistas e leigos é uma das discussões recorrentes nessa área de investigação.

Especialistas *versus* leigos: percepções distintas sobre risco

Em razão dos conhecimentos e vivências, as percepções de risco variam e podem até ser opostas. Há um *gap* entre especialistas e leigos pelo fato de, nas situações de gerenciamento de riscos, serem estes os dois principais elos do processo.

A própria visão que um grupo tem de outro pode ser aproximada ou distorcida. Enquanto tomadores de decisão e técnicos tendem a considerar a população como mal informada, autocentrada ou mesmo irracional ao impedir a instalação de empreendimentos com características perigosas em locais próximos de sua moradia, a população tende a considerar esses mesmos tomadores de decisão e técnicos como dissimulados, pois não informam os “verdadeiros” riscos dos empreendimentos²²⁶. Portanto, os dois grupos se contrapõem ao utilizarem parâmetros diferentes para balizar suas percepções de risco.

Por mais que as mesmas informações estejam disponíveis, técnicos e leigos interpretam o risco de forma distinta. Eles se preocupam com aspectos não coincidentes e ouvem coisas diferentes mesmo quando as palavras são as mesmas. Estudos com esse viés apontam que o aumento da cultura científica dos cidadãos pode não resultar em redução das incompatibilidades com a leitura que têm os técnicos.

225 PIDGEON *et al.* (1992) *apud* LIMA, Maria Luísa Pedroso de. *Factores sociais...*, *op. cit.*, p. 11-28.

226 LIMA, Maria Luísa. *Viver com o risco...*, *op. cit.*

Há riscos que são considerados graves pela população em razão da percepção de ausência de controle. Por exemplo: os riscos atrelados à ingestão de alimentos com agrotóxicos e ao ato de dirigir alcoolizado são reconhecidamente avaliados pelos especialistas como graves (para a saúde e a condução segura), mas como os sujeitos têm a ilusão de controle, há uma minimização de tais riscos. Outro aspecto polêmico se dá com a construção de centrais nucleares ou depósitos para resíduos tóxicos: os riscos de intoxicação são apresentados como mínimos pelos técnicos, porém inaceitáveis para aqueles que moram perto do local, justamente porque o indivíduo não consegue controlar o que ocorre ali do mesmo modo que acredita controlar a ingestão de álcool, por exemplo.

A familiaridade com o risco também diminui a prevenção adequada. Moradores de áreas sísmicas ou de encostas de morros tendem a não acreditar na avaliação de risco dos técnicos porque sua experiência de vida não condiz com o alerta dos especialistas. Como o período de vida dos cidadãos e o período de análise dos riscos objetivos costumam ser diferentes, a exposição das probabilidades de risco não atinge os sujeitos que vivem ali. Muitas vezes há uma descrença de que algo realmente possa acontecer ou ainda a experiência dos moradores leva-os a acreditarem que é possível superar tais riscos (como no caso de pessoas que anualmente têm suas casas inundadas, mas insistem em permanecer no local).

Até o final dos anos 1970, os técnicos consideravam as percepções das populações como irracionais e emocionais e, por essa razão, não incorporavam seus apelos em suas ações. Esse modo de pensar sofreu uma mudança após o acidente na central nuclear de Three Miles Island, nos EUA, em 1979, mostrando que os receios da população não eram infundados ou irracionais. Maria Luísa Pedroso de Lima afirma que, principalmente nos Estados Unidos²²⁷, esse acidente “inaugurou uma época em que se reconsiderou a ideia de que

227 Esse fenômeno ocorreu na Europa, de maneira semelhante, após o acidente nuclear de Chernobyl, na antiga União Soviética.

a posição das populações era irracional e em que se tentou dar importância à opinião pública, definindo estratégias de comunicação cuja linguagem e valores fizessem sentido para técnicos e leigos”²²⁸.

Houve uma evolução nos estudos de percepção de risco e hoje não se pode mais dizer que somente os leigos têm uma visão subjetiva dos riscos. Lima defende que as populações não têm uma percepção aleatória dos riscos; ao contrário, ela é avaliável, consistente e previsível. A autora pondera que a avaliação objetiva dos riscos feita pelos especialistas incorpora elementos subjetivos²²⁹ tanto quanto a avaliação dos leigos, sendo os riscos percebidos de modos diferentes em face das variáveis de cada situação e dos valores dos sujeitos. Finalmente, alerta que mesmo que as populações não sejam atingidas objetivamente por riscos, o fato de elas viverem sob o estresse do processo de implementação de atividades que envolvam riscos provoca alterações no seu estado de saúde.

Ashe retoma a diferença de concepção existente entre os termos risco e incerteza. Para o público, a palavra risco pode frequentemente significar um evento com baixa probabilidade de acontecer, enquanto incerteza pode ser entendida como falta de conhecimento. A incerteza pode também ser compreendida pelos leigos como ignorância – o que, geralmente, não condiz com a realidade, porém pode servir como justificativa para a inação²³⁰. Essas diferenças aumentam a dificuldade de tornar o diálogo entre cientistas e leigos horizontal. Além disso, a crença no modelo linear de transmissão faz com que muitos membros da comunidade científica percebam o problema da não compreensão do público em geral como algo de responsabilidade da mídia – como se o papel de fonte de informação, desempenhado pelos cientistas, fosse algo não passível de críticas. Nesse sentido, há também aqueles que, colocando interesses pessoais acima da compreensão pública da ciência, pensam que uma abertura para o diálogo, com uma linguagem

228 LIMA, Maria Luísa. *Viver com o risco...*, op. cit., p. 41.

229 São exemplos disso a consideração ou não de riscos indiretos ou intangíveis nas avaliações de risco, a atribuição de valor a paisagens ou qualidade de vida, e a definição do que seria ou não um grau aceitável de risco, cuja resposta implica um juízo de valor dos técnicos.

230 ASHE, Teresa. *How the Media Report...*, op. cit.

mais acessível a audiências não especializadas, poderia minar o privilégio e o respeito pelo pronunciamento científico²³¹.

Para tornar o risco avaliável, previsível e consistente, Slovic e outros pesquisadores²³² chegaram à conclusão de que a estrutura do pensamento sobre risco pode ser descrita por meio de três dimensões: o grau de gravidade do risco, o grau de familiaridade com a ameaça e a extensão da exposição. Lima, por sua vez, em estudo sobre as dimensões de percepção de risco de forma abrangente, chegou a outras três dimensões: o grau de informação disponível sobre o risco, o grau de controle possível sobre o desastre e a importância pessoal do desastre.

Em um contexto amplo, encontram-se ainda mais fatores que estão ligados ao processamento do risco em texto de Slovic publicado em 1987. Nesse artigo, o psicólogo americano aponta diferentes aspectos que estão associados à percepção do risco, como familiaridade, controle (associado à exposição voluntária ou involuntária), potencial catastrófico, equidade (no sentido de perceber justiça na distribuição dos benefícios e riscos), percepção sensorial, nível de conhecimento dos riscos, a manifestação dos efeitos (imediatos ou futuros), o tipo de impacto do risco, a confiança nos mecanismos e entidades de controle e gestão do risco e a confiança nas fontes de informação que abordam o risco. Além disso, Covello e Sandman (2001)²³³ também tratam de alguns atributos de julgamento que consideram relevantes para a prática de uma comunicação de risco efetiva.

Todas essas definições e classificações, de alguma maneira, estão relacionadas e tornam-se complementares. De maneira a sistematizar as categorias que serão utilizadas nas análises dessa pesquisa (aquelas que têm uma relação mais forte com as especificidades dos riscos climáticos), apresenta-se o Quadro 1. Pontua-se que as categorias ex-

231 *Idem*.

232 *Apud* LIMA, Maria Luísa. *Viver com o risco...*, *op. cit.*

233 COVELLO, Vincent; SANDMAN, Peter. Risk Communication: Evolution and Revolution. In: WOLBARST, Anthony (ed.). *Solutions for an Environment in Peril*. Baltimore, Maryland: John Hopkins University Press, 2001. p. 164-178.

postas possuem relação direta com os fatores associados à percepção de risco descobertos na revisão de literatura. Alerta-se também que algumas características denominadas de formas diferentes pelos autores, mas com questões em comum, foram agrupadas de modo a criar categorias mais concisas e excludentes entre si.

QUADRO 1 – CATEGORIAS A PARTIR DOS FATORES DE PERCEPÇÃO DE RISCO

FATORES DE PERCEPÇÃO DE RISCO	QUESTÕES COLOCADAS	ALGUMAS PERCEPÇÕES POSSÍVEIS	CATEGORIAS TEMÁTICAS
Gravidade / Potencial catastrófico / Impacto	O quão grave é esse risco? O quão catastrófico ele se revela? Qual a dimensão do seu impacto?	Quanto mais grave ou com alto potencial catastrófico for considerado o risco, mais preocupação gerará no sujeito. Riscos que impactam um maior número de pessoas tendem a ser percebidos como mais graves.	Ameaça
Familiaridade / Nível de conhecimento sobre o risco	É uma situação conhecida ou algo desconhecido? O quanto conheço sobre este risco?	Riscos conhecidos são vistos como exposição voluntária e são mais bem aceitos. Para tomar consciência do risco, o sujeito precisa de informação; quanto mais informações tiver sobre causas, consequências e medidas preventivas, mais controle acredita que terá.	Informação
Exposição / Aceitabilidade do risco	O quanto serei exposto a esse risco? Há benefícios atrelados à minha exposição ao risco (formas de compensação)?	A depender da natureza do risco, quanto mais exposição, mais o sujeito será afetado. Existe uma relação entre a aceitabilidade de determinados riscos e os benefícios que essa exposição pode acarretar. A exposição voluntária do sujeito está atrelada à aceitabilidade do risco e, portanto, a uma percepção menor da gravidade do risco.	Exposição
Confiança em relação à fonte de informação do risco	O quanto confio que essas informações são verdadeiras?	Se o sujeito acredita nas informações que lhe são repassadas, a convivência com o risco torna-se mais viável.	Credibilidade

Continua

QUADRO 1 – CATEGORIAS A PARTIR DOS FATORES DE PERCEPÇÃO DE RISCO

Conclusão

FATORES DE PERCEPÇÃO DE RISCO	QUESTÕES COLOCADAS	ALGUMAS PERCEPÇÕES POSSÍVEIS	CATEGORIAS TEMÁTICAS
Confiança em relação aos mecanismos e entidades de controle e gestão do risco	O quanto confio que tais mecanismos e entidades cumprirão com seu papel?	O sujeito que confia nos instrumentos políticos e técnicos que controlam o risco tem maior aceitação da convivência com o fator de risco. Quanto mais confiança naqueles que gerenciam o risco, menos percepção da gravidade do risco e da urgência de prevenção e mitigação.	Confiabilidade
Controle	Até que ponto está ao meu alcance agir no sentido de evitar o desastre? Até que ponto este risco pode ser controlado?	Riscos percebidos como incontroláveis são aqueles em que os sujeitos mais se eximem em termos de prevenção. A falta de controle sobre o risco tende a gerar uma percepção de que o risco é mais temível do que aquele que é controlável.	Domínio
Importância pessoal	Até que ponto este risco pode afetar-me?	Riscos incontroláveis são considerados aqueles que mais afetam os indivíduos. Impactos imediatos mobilizam mais do que os futuros (que afetam gerações seguintes).	Preocupação
Percepção sensorial	Consigo identificar sensorialmente o risco?	Riscos que não podem ser percebidos sensorialmente são menos aceitos.	Sensação
Equidade	Como os riscos estão distribuídos e são enfrentados em termos de justiça?	A maneira como os sujeitos percebem a ausência de equidade no contexto dos riscos aumenta a percepção de afetação.	Justiça

FONTE: A AUTORA, BASEADA EM SLOVIC (1987), LIMA (1995) E COVELLO E SANDMAN (2011).

A percepção de controlabilidade de um risco está interligada ao caráter delongado dos efeitos e à responsabilidade individual pela prevenção²³⁴. Outra associação é feita em termos do grau de impor-

234 LIMA, Maria Luísa. *Viver com o risco...*, op. cit.

tância pessoal e do grau de controle, já que os riscos mais incontro-
láveis são aqueles percebidos como os que mais afetam os sujeitos.

Dessa forma, nota-se que as avaliações de risco das populações podem ser, de certa maneira, previstas a partir da mensuração de algumas informações. Também não podem ser rotuladas apenas como emocionais ou irracionais, porque envolvem fatores situacionais de dois tipos: aqueles relativos às características percebidas dos riscos envolvidos e aqueles relacionados ao processo de tomada de decisão²³⁵. Entende-se aqui como processo de tomada de decisão não apenas ações para enfrentamento do risco, mas também o fato primeiro, da aceitação ou rejeição do risco. Há riscos que são simplesmente ignorados por determinado grupo (o que não gera evidentemente uma percepção de risco), enquanto há outros que são aceitos (as pessoas tomam consciência da exposição ao risco, mas, como estão familiarizadas com ele, desenvolvem mecanismos cognitivos para banalizar o grau do risco, o que gera dificuldade na inserção de medidas preventivas).

Os riscos podem ser mais ou menos percebidos conforme a confiança que as pessoas têm nas instâncias ou sujeitos responsáveis pelo seu enfrentamento. A desconfiança naqueles que comunicam ou avaliam a ameaça pode desencadear uma rejeição precoce da compreensão da situação, assim como uma comunicação distorcida ou não compreensível. Como é impossível que as pessoas se tornem especialistas em diferentes tipos de riscos, o julgamento e a decisão delas são feitos a partir das informações que circulam sobre o assunto, muitas vezes por intermédio da veiculação de notícias, na sua experiência de vida e demais aspectos contextuais que as cercam.

O avanço do conhecimento na gestão de riscos pode se dar quando especialistas ouvirem de forma mais atenta os leigos, que pensam em aspectos geralmente negligenciados pela avaliação dos riscos²³⁶. Ao mesmo tempo, o desenvolvimento do conhecimento

235 *Idem*.

236 LIMA, Maria Luísa Pedros de. *Percepção de riscos...*, *op. cit.*

científico não pode ser ignorado, ainda que com a consciência de suas falhas e incertezas. Para além de uma questão da psicologia social, esse diálogo entre leigos e especialistas é um desafio atual e crucial para a continuação dos processos democráticos, ainda mais quando se trata do gerenciamento de riscos que afetam o meio ambiente.

A forma como as pessoas julgam o risco (em relação à sua gravidade ou proximidade) varia conforme as experiências e informações que detêm sobre a ameaça. No relatório *Science for Environment Policy - Future Brief: Public Risk Perception and Environmental Policy*, produzido pela Comissão Europeia de Meio Ambiente e publicado em 2014, há destaque para a percepção de risco relacionada à experiência anterior com o risco – ou seja, pessoas que já tiveram uma experiência pessoal com uma dada ameaça terão uma percepção de maior risco do que aquelas que jamais sentiram na pele a proximidade com ela. Outros fatores também são relacionados, como o papel das instituições (confiáveis ou não) no controle e na distribuição dos riscos (igual ou desigual) e suas causas (naturais ou artificiais).

O documento expõe ainda que pesquisas recentes têm mostrado dois fatores especialmente associados à tolerância ao risco: o medo e o desconhecimento. Os riscos temidos são postos como potencialmente catastróficos, incontroláveis e involuntários, enquanto os riscos desconhecidos são aqueles não familiares, não bem compreendidos pelos cientistas e associados a efeitos retardados.

Os pesquisadores geralmente distinguem os riscos como situados e não situados, a fim de compreender melhor a diversidade de percepções de risco existentes²³⁷. Neste caso, os primeiros estão associados a uma localização específica (como o risco para a saúde de uma comunidade próxima a um incinerador de lixo), enquanto os segundos têm uma fonte distante e intangível, como o caso dos riscos climáticos. Outra forma de distingui-los é pensar nos sistemas de raciocínio afetivo e analítico, que correspondem às maneiras como se

237 HULME, Mike. *Why We Disagree...*, op. cit.

avaliam os riscos. A avaliação afetiva dos riscos costuma ser rápida, intuitiva e emocional, representando o risco como um sentimento. Já a avaliação analítica inclui processos de assimilação, deliberação e julgamento, requerendo reflexão. Porém, em muitas situações, esses dois sistemas de raciocínio atuam simultaneamente e, por isso, outros fatores colaboram para a decisão final.

Assim, não há apenas um ou dois fatores que desencadeiam a percepção de risco, mas uma multiplicidade combinada deles. As diferenças culturais são importantes para compreendermos por que determinados grupos assumem dados riscos e outros os ignoram. Ao se tratar a percepção de risco como uma dimensão social, assume-se que há uma articulação de aspectos. Significa que o sujeito recebe influências do meio e se modifica, mas, ao mesmo tempo, influencia o meio e promove mudanças. Portanto, a compreensão adotada vai além da justaposição ou soma de fatores, partindo de uma relação na qual influências externas vão produzir mudanças no sujeito, que, por sua vez, também vai atuar sobre o meio, alterando-o.

Aspectos individuais e coletivos, cognitivos e intuitivos, se mesclam e trazem combinações particulares que definem o que corresponde à percepção de risco para um e não para outro. Essa visão ampla ajuda a revelar por que há tanta dificuldade em mobilizar as pessoas para alguns riscos, já que a própria percepção delas – o reconhecimento de que aquilo é de fato uma ameaça – não se constitui de forma simples, homogênea e/ou padronizada na população.

Lima identifica quatro grandes grupos de fatores que interferem na forma pela qual cada sujeito irá perceber o risco: 1. fatores intrapessoais; 2. fatores interpessoais; 3. fatores grupais; e 4. fatores ideológicos²³⁸.

Os fatores intrapessoais colocam em evidência aspectos individuais, na maioria das vezes relacionados à sobrevivência psicológica. Estão atrelados à relação entre risco objetivo e subjetivo. Pessoas que

238 LIMA, Maria Luísa Pedrosa de. *Factores sociais...*, *op. cit.*

vivem próximas a áreas de risco reconhecem objetivamente o risco, mas tendem a minimizá-lo como estratégia de sobrevivência psicológica a situações de ameaça continuada. Estudos²³⁹ revelam que, para continuar a viver com o risco, as pessoas sobreavaliam os seus recursos e subavaliavam os riscos a que estão expostas continuamente.

Já os fatores interpessoais vão além do alcance individual; são relacionados à confiança ou não no outro (sujeito ou instituição) e a sentimentos que interferem nos julgamentos. Lima exemplifica essa questão por meio de uma pesquisa realizada sobre o risco da aids, avaliando como a paixão pode ser um fator importante para perceber ou não esse risco. De acordo com a investigação, as pessoas apaixonadas, que confiavam no parceiro, percebiam o risco da aids quando o alvo era geral, como a população, e minimizavam os riscos quando se referiam a si próprias ou ao parceiro (alguém em particular). Uma relação de confiança induz as pessoas a subavaliarem os riscos envolvidos. Essa questão está presente na discussão sobre modernidade de Giddens, quando ele afirma que a confiança que se tinha nos sistemas peritos (baseados na ciência) não era contestada pelas pessoas leigas ou que possuíam menos conhecimento sobre determinado assunto. Também Beck reflete sobre a confiança na ciência na sociedade de riscos, expondo uma contradição: no momento em que a ciência é mais solicitada a dar respostas frente à infinidade de questões ambientais e tecnológicas que se articulam, mais é evidente que seu esforço é limitado e apresenta falhas.

Em relação aos fatores grupais, Lima indica que um mesmo risco pode ser associado a aspectos opostos em razão da identificação ou não com o local. Sujeitos com fraca identificação com o local de risco tendem a construir percepções negativas, enquanto aqueles com forte identidade local relacionam o risco com ações posteriores de ajuda, solidariedade, reconstrução – apagando, de certo modo, o

239 LIMA, Maria Luísa Pedroso de. Bem-estar e exposição a riscos ambientais. In: MARQUES PINTO, Alexandra; LOPES DA SILVA, Adelina (ed.). *Stress e bem-estar*. Lisboa: Climepsi. 2005b. p. 85-104.

conteúdo que produz ansiedade. Além da identidade social, Lima cita a competição entre grupos pela vitimização como fator que influencia na percepção (no caso de quem sofre mais em relação a dado risco). Nesse grupo de fatores, é importante salientar que os aspectos em disputa só fazem sentido tendo em vista o contexto intergrupal no qual estão inseridos.

Por fim, os fatores ideológicos também interferem na cognição dos riscos. A perspectiva ideológica do sujeito a respeito da natureza (se faz parte dela ou se apenas retira dela recursos para sua sobrevivência, por exemplo) implica a maneira como perceberá um risco de desastre ambiental ou de escassez de água. A matriz ideológica de cada sujeito o faz ler o mundo de certa forma, afetando também suas percepções dos riscos objetivos.

Essa classificação busca, didaticamente, separar aspectos que estão hibridizados em cada sujeito. Não há como separar o social do individual²⁴⁰. Todos esses fatores são articulados pelos sujeitos de modo a garantir a sobrevivência psicológica daquele que é ameaçado. Por estar entre a psicologia individual e a sociologia, a psicologia social desenvolve uma interação contínua entre o sujeito e o seu contexto social²⁴¹. Essa conexão é evidente no estudo das percepções de risco, que mescla fatores de diversas ordens para construir valores e significados para cada possibilidade de risco e também orientar decisões a respeito dele.

O compartilhamento de determinadas representações e discursos favorece a construção de dadas percepções e não de outras. É nesse momento que a mídia ganha destaque, sendo responsável pela socialização daquilo que se pode temer ou não, assim como das formas de enfrentar tais questões. O jornalismo, enquanto mediador social de relevância, coopera para que certas mensagens, articuladas à confiança e ao medo, sejam interpretadas coletivamente, permi-

240 ARENDT, Ronald João Jacques. Construtivismo ou construcionismo? Contribuições deste debate para a Psicologia Social. *Estudos de Psicologia*, v. 8, n. 1, p. 5-13, 2003.

241 LIMA, Maria Luísa Pedroso de. *Factores sociais...*, op. cit.

tindo que dadas percepções de risco se tornem mais evidentes que outras em determinados contextos.

O conhecimento ou a exposição de informações confiáveis favorece a percepção de dados riscos, mas por si só não garante que os riscos se tornem uma questão de relevância para as pessoas – e, se assim não for, como reivindicar atitudes de enfrentamento? Por outro lado, sem nenhuma informação a constituição da percepção de risco fica ainda mais difícil, visto que as experiências pessoais com o risco são bastante limitadas em termos populacionais. É nessa lacuna que se articula a comunicação de ou sobre riscos, cercada de desafios e limitações.

Nos estudos de jornalismo, a teoria ou hipótese da *agenda setting* pode ser relacionada com os estudos de percepção. A agenda pública sofre forte influência do que os jornais e jornalistas escolhem para repercutir em seus meios. Ao dar visibilidade a alguns assuntos e enfoques, a mídia chama a atenção dos públicos em determinado dia para certos acontecimentos em detrimento de outros. Ao longo do tempo, essas escolhas podem reforçar ou não a relevância de dados temas ou conteúdos. Maxwell McCombs²⁴² enfatiza que a inserção de um assunto ou tópico na agenda pública de forma que ele chame a atenção e faça parte do pensamento do público é o estágio inicial para a formação da opinião pública.

Isso não significa dizer que o público será induzido a pensar exatamente aquilo que a imprensa dissemina. A recepção é ativa e sua atenção é seletiva (os assuntos que interessam ao indivíduo são observados com mais cuidado do que aqueles que não fazem parte do seu rol de interesses). Há uma correlação entre agenda da mídia e agenda do público, porém é preciso notar que, na maioria das vezes, essa influência é “subproduto inesperado da própria necessidade dos noticiários diários de focar a atenção em somente

242 MCCOMBS, Maxwell. *A teoria da agenda: a mídia e a opinião pública*. Petrópolis, RJ: Vozes, 2009.

alguns tópicos”²⁴³. Ou seja, as escolhas por determinado assunto e não outro geralmente não são pensadas a partir da ideia de que será isso que influenciará a agenda pública, mas em razão de critérios, normas e limites do jornalismo e de sua organização, aspectos estes que são, muitas vezes, subjetivos.

Além disso, o grau dessa influência costuma variar de grupo para grupo, conforme a escolaridade, a proximidade com o assunto, entre outros fatores. A audiência não é homogênea nem passiva. É por meio de silenciamentos e repetições de tópicos que a mídia consegue pautar determinados temas em detrimento de outros. As saliências de um assunto em relação a outro também são demarcadas por estratégias jornalísticas que garantem maior visibilidade (assuntos de primeira página e com ilustrações/fotografias costumam atrair mais leitores do que aqueles que estão no interior do jornal sem imagens, por exemplo).

243 *Ibidem*, p. 42.

Percepção das mudanças climáticas e seus riscos

Se as mudanças climáticas não são visíveis nem concretas, como percebê-las? A própria ideia de clima é abstrata, sendo, por definição, uma média de condições climáticas ao longo de um determinado tempo e espaço. Portanto, as percepções e julgamentos sobre as mudanças climáticas são fortemente dependentes de processos sociais de construção do conhecimento. Nossos sentidos não são capazes de experienciar diretamente o clima; nenhum instrumento é capaz de mensurar imediatamente o clima²⁴⁴.

Ideias abstratas, o clima e as mudanças climáticas têm diversos significados, uma vez que foram formuladas e reformuladas ao longo da história e de acordo com culturas e diferentes ideologias. Na sociedade contemporânea, repleta de riscos, nota-se que aquilo que é visível e próximo costuma gerar respostas mais rápidas. Já os riscos climáticos possuem características que dificultam ações para seu enfrentamento.

É um risco intangível, não situado, global e que, ao mesmo tempo, pode afetar qualquer grupo ou nicho social. Por isso, as mudanças climáticas se mostram um tema urgente. E a imprensa, apesar das críticas, principalmente a respeito da espetacularização e superficialidade, ainda contribui de forma significativa para a constituição do quadro interpretativo a respeito do tema. É por meio dela que o fenômeno abstrato se materializa, por exemplo, através de imagens que revelam o sofrimento dos ursos polares, áreas alagadas ou a ter-

244 HULME, Mike. *Why We Disagree...*, *op. cit.*

ra se tornando estéril. Os sentidos produzidos sobre as mudanças do clima não são decorrentes somente do exercício do jornalismo, mas é inegável que suas representações e discursos contribuem, em graus diferentes, para se pensar, interpretar e, quem sabe, promover atitudes de enfrentamento – seja por meio de pressão política, seja por meio de mudanças comportamentais.

Os riscos climáticos –sejam os eventos vivenciados, sejam os previstos por cientistas – surpreendem e chocam. Mais recentemente, esses riscos foram comunicados utilizando a linguagem do desastre, da catástrofe e do terror. Hulme sustenta que a forma de comunicar os riscos e os interesses de diferentes grupos (políticos, cientistas, empresas de comunicação, entre outros) interferem em como as pessoas percebem os riscos, tendo em vista que esses são construídos socialmente e podem ser amplificados ou atenuados de acordo com estratégias e mecanismos de visibilização ou ocultação.

As pesquisas de opinião pública sobre as mudanças climáticas nos apresentam indicadores importantes de como as pessoas pensam e o quanto se preocupam com as alterações do clima e seus riscos, mas não avançam em entender por que as pessoas respondem isso ou aquilo. As pesquisas de percepção de risco buscam relacionar os resultados com os fatores contextuais de cada grupo. Veremos a seguir algumas das investigações já realizadas a respeito das percepções de risco ligadas às mudanças climáticas em diferentes países, a fim de traçar, posteriormente, relações com os dados obtidos na pesquisa realizada em Curitiba. Embora esses estudos sejam mais recorrentes na Europa e nos Estados Unidos e os referenciais teórico-metodológicos sejam diferentes, é importante conhecer o que os cidadãos de outros contextos estão entendendo sobre essa discussão.

Anthony Leiserowitz²⁴⁵ fez um estudo entre novembro de 2002 e fevereiro de 2003, nos Estados Unidos, um dos maiores emisso-

245 LEISEROWITZ, Anthony. American Risk Perceptions: Is Climate Change Dangerous? *Risk Analysis*, v. 25, p. 1433-1442, 2005.

res de GEE e que pouco tem colaborado nos fóruns internacionais para sua redução e mitigação. Leiserowitz mostra que os americanos, de forma geral, têm percebido a mudança do clima global como um risco moderado, manifestando a percepção de que o perigo está geograficamente e temporalmente distante deles. Os americanos investigados entendem que a natureza e as pessoas de outros pontos do mundo estão mais suscetíveis às consequências das alterações do clima do que eles, o que talvez explique por que nas pesquisas de *ranking* de prioridades, em que vários temas devem ser posicionados por ordem de relevância, as mudanças climáticas geralmente não aparecem no topo. O fato de a política e a economia nos EUA voltarem-se muito para os aspectos internos pode ter favorecido esses resultados, já que a questão do clima é, por natureza, global.

Leiserowitz apresentou as imagens que foram associadas com mais frequência ao aquecimento global: o derretimento de geleiras e o urso polar, seguidos por associações mais genéricas de aumento da temperatura, com conotação predominantemente negativa. Ele notou ainda que parte do público confundiu o buraco da camada de ozônio com o fenômeno das mudanças climáticas. Um dos achados da pesquisa é a constatação de que as pessoas não associam as alterações do clima com impactos na saúde humana, embora este seja um dos graves problemas – especialmente para os pobres e as crianças nos países em desenvolvimento, que, muitas vezes, não têm acesso a uma alimentação adequada, água limpa ou à assistência médica de qualidade.

Outra questão levantada por Leiserowitz é que, entre o amplo público que caracteriza os americanos, comunidades interpretativas diferentes podem ser descobertas. Nesse estudo, ele identificou desde comunidades mais alarmistas, com percepções de risco extremas, até opositores, que acreditam que as mudanças climáticas são uma fraude. Dentro dessas variações, o sentido de perigo, de risco, também não é o mesmo, o que significa dizer que as medidas de precaução também serão mais ou menos cautelosas. É por isso que a definição do que é um risco aceitável é posta como uma forma de

poder, pois acaba determinando quais resultados serão desenhados pelas instituições responsáveis pelo seu enfrentamento (por exemplo, se a dengue é apresentada como um risco não aceitável, há mais chances de se investir no combate ao mosquito do que se ela for vista como uma doença anual, típica dos países tropicais).

Também em território americano, Corbett e Durfee realizaram pesquisa sobre a percepção pública a respeito da certeza sobre as mudanças do clima a partir de dois fatores identificados em estudos anteriores como desencadeadores de incerteza: a falta de contexto e a exposição da controvérsia²⁴⁶. Elas perceberam que, de forma oposta, contextualizar a notícia aumenta a percepção de certeza do público, enquanto incluir a controvérsia reduz essa percepção. Embora o experimento tenha suas limitações, as autoras acreditam que o assunto apresente falhas na sua cobertura, que acabam por prejudicar a compreensão do público sobre a urgência e seriedade do problema.

Matthew Nisbet e Teresa Myers sistematizaram quase vinte anos de pesquisas de opinião pública nos EUA sobre aquecimento global, tomado aqui como a faceta mais visível das mudanças climáticas, de forma a fornecer uma avaliação confiável das tendências sobre a compreensão do público deste tema²⁴⁷. Os autores organizaram as pesquisas americanas em torno destas dimensões-chave: 1. *Consciência do aquecimento global como um problema*: os resultados mostram que aumentou o número de pessoas que percebem ou dizem conhecer o problema, ainda que haja períodos de oscilações. Em 1986 apenas 39% dos entrevistados respondiam ter consciência do problema, o que aumentou para 75% em 2005. 2. *Conhecimento público sobre aquecimento global*: os resultados demonstram que a ciência básica, as causas e até a posição dos EUA sobre o Protocolo de Kyoto eram pouco compreendidos (pouco mais de 50%) e não mostraram grande evolução de 1994 a 2004. 3. *Crença na realidade das mudanças*

246 CORBETT, Julia B.; DURFEE, Jessica L. *Testing Public...*, op. cit.

247 NISBET, Matthew C.; MYERS, Teresa. The Polls-Trends: Twenty Years of Public Opinion about Global Warming. *The Public Opinion Quarterly*, Oxford, v. 71, n. 3, p. 444-470, 2007.

climáticas e no conhecimento científico: ainda que os americanos acreditem que o fenômeno é real, há incerteza em relação ao consenso científico (dependendo da forma como a pergunta é feita, a crença no consenso varia de apenas um terço dos americanos entrevistados para um pouco mais de 60%). 4. *Percepção imediata dos impactos do aquecimento global*: os resultados mostram que o problema está longe para os americanos. Mesmo nas pesquisas mais recentes, apenas um terço dos entrevistados acredita que as mudanças do clima podem representar uma ameaça para suas vidas. 5. *Preocupação com aquecimento global em comparação com outros temas*: a “importância pessoal” do aquecimento global aumentou consideravelmente em uma década (com a proporção de americanos que diz que o assunto é “extremamente importante” ou “muito importante”, passando de 27%, em 1997, para 52%, em 2007); porém, quando comparado com outros temas ambientais mais visíveis, como poluição da água, ele perde posições. Os autores indicam que essa comparação depende também da forma como a pergunta é feita e das opções propostas. 6. *Apoio para ação política tendo em vista custos econômicos*: a ação imediata, verificada como recorrente nos anos 1980, caiu na década seguinte em razão da análise dos custos e de contenções econômicas. Dependendo da pergunta e das opções, as respostas variam. 7. *Aceitação de impactos econômicos*: quando as perguntas são sobre soluções que podem gerar custos para o sujeito, o apoio público parece mais forte para a regulamentação que exige limites de emissões da indústria e de automóveis; mas os entrevistados se opõem a um aumento de impostos sobre a gasolina ou eletricidade, por exemplo (aquilo que implica alterar o comportamento do consumidor). 8. *Avaliação pública do Protocolo de Kyoto*: no início dos anos 1990, oito em cada dez americanos acreditavam que o país deveria ter um papel de liderança internacional para prevenir o aquecimento global; pesquisas posteriores mostram que o número de pessoas que demonstrava incerteza sobre os EUA e sua inserção no protocolo aumentou, especialmente em razão do argumento do presidente Bush de que isso poderia prejudicar a economia do país.

Esta síntese ajuda a compreender como a inserção em um determinado contexto social, político, econômico e histórico influencia a forma como as pessoas percebem e entendem os acontecimentos. Essas pesquisas indicam a influência do discurso político-econômico na percepção sobre o aquecimento global, o papel de liderança dos EUA e o apoio a ações de enfrentamento. Também a própria forma de noticiar o fenômeno, calcada na lei do equilíbrio informativo²⁴⁸, auxilia na disseminação de uma incerteza sobre o consenso científico.

No Reino Unido, pesquisas de opinião têm revelado um crescente interesse e preocupação sobre a questão climática, embora seja uma prioridade mais baixa para a maioria das pessoas em relação a outras questões pessoais e sociais²⁴⁹. Estudos têm mostrado que, independentemente de crenças, grande parte do público acha que as mudanças climáticas estão distantes, como algo que vai afetar outras pessoas, em outros lugares e tempos. Butler e Pidgeon busaram compreender a complexa relação entre a ciência climática, o trabalho da imprensa e a interpretação dos públicos sobre a ciência naquele país. A despeito da recomendação de que discussões de grupos focais devem ser observadas com as limitações inerentes a esse método de coleta de dados, os autores apontam para algumas evidências: 1. a influência que o discurso das mídias tem sobre a concepção pública da ciência das mudanças climáticas; 2. a contínua influência que as normas jornalísticas exercem na cobertura do tema; e 3. o desejo das pessoas leigas por informações mais precisas a respeito da negociação e do consenso da esfera científica.

Ainda no Reino Unido, onde a produção científica sobre esse tema é grande, Matthew Hibberd e An Nguyen²⁵⁰ coordenaram um estudo de recepção sobre as mensagens e campanhas das mudan-

248 BOYKOFF, Maxwell T.; BOYKOFF, Jules M. *Balance as Bias...*, op. cit.; BOYKOFF, Maxwell T.; BOYKOFF, Jules M. *Climate Change and Journalistic Norms...*, op. cit.

249 LORENZONI, Irene; PIDGEON, Nick F. Public Views on Climate Change: European and USA Perspectives. *Climate Change*, v. 77, p. 73-95, 2006.

250 HIBBERD, Matthew; NGUYEN, An. Climate Change Communications & Young People in the Kingdom: A Reception Study. *International Journal of Media & Cultural Politics*, Bristol, UK, v. 9, n. 1, p. 27-46, 2013.

ças climáticas com jovens, concluindo que, apesar de demonstrarem conhecimento sobre o assunto e de revelarem sentimento difuso de desesperança/pessimismo em relação à questão, isso não implica engajamento. A pesquisa também reforçou a desconexão percebida entre o tema e o cotidiano dos jovens e a avaliação deles sobre a abundância de mensagens conflitantes e o excesso de negativismo na cobertura da imprensa. Hibberd e An Nguyen afirmam que a análise dos grupos focais reforça que os jovens ainda observam as pessoas (inclusive eles próprios) resistentes a mudanças que afetem seu estilo de vida e que a comunicação pontual das alterações do clima, centrada em alarmismo e celebridades, não está surtindo efeito.

Preocupada com a forma como grande parte da população percebe essas mudanças – como um problema distante e remoto –, Sophie Nicholson-Cole²⁵¹ fez uma pesquisa, a partir de visualizações a respeito do tema, com o objetivo de checar como as pessoas compreendem o seu papel e as responsabilidades dos outros no que se refere à formulação de políticas, adaptação e mitigação das mudanças climáticas. As concepções e sentimentos sobre o assunto, revelados a partir da análise das imagens computacionais reportadas nas investigações, apontam que não há uma homogeneização a esse respeito, o que implica em desafios para a comunicação motivacional, de acordo com as experiências, interesses e relações interpessoais do público.

Lorenzoni e Hulme, em pesquisa sobre como as pessoas leigas percebem as mudanças climáticas na Itália (Roma) e no Reino Unido (Norwich) por meio de cenários futuros, apontam que a Europa, de maneira geral, apresenta cidadãos conscientes e preocupados com o tema e que reconhecem a contribuição humana para o aceleração do fenômeno²⁵². Como em outros lugares, as mudanças são percebidas como distantes, seja no espaço, seja no tempo. Demonstram

251 NICHOLSON-COLE, Sophie A. Representing Climate Change Futures: A Critique on the Use of Images for Visual Communication. *Computers, Environment and Urban Systems*, v. 29, p. 255-273, 2005.

252 LORENZONI, Irene; HULME, Mike. Believing is Seeing: Laypeople's Views of Future Socioeconomic and Climate Change in England and in Italy. *Public Understanding of Science*, v. 18, n. 4, p. 383-400, 2009.

ainda uma tensão entre a responsabilidade de fazer algo e a dificuldade de fazê-lo. Os pesquisadores ainda relatam que persiste uma confusão entre o assunto e demais questões ambientais. Dentre os resultados de pesquisa, afirmam que a demonstração de cenários futuros gera reflexão, mas isso não traz necessariamente mudança de atitude ou opinião; a utilidade das projeções depende das crenças prévias e da confiança que os cidadãos têm na ciência – assim, a ciência crível é uma condição primeira, mas não suficiente para gerar mudanças. Sinalizam ainda que a eficácia da comunicação aumenta quando são levadas em conta as crenças do público-alvo.

Na Suécia, Olausson realizou grupos focais e verificou que as percepções das pessoas sobre as mudanças climáticas (causas e consequências) são bastante semelhantes aos discursos transmitidos pelos meios de comunicação²⁵³. Nessa pesquisa a autora detectou que a certeza sobre a responsabilidade humana é proeminente dentre as representações das mudanças climáticas e que a confusão com outros problemas ambientais, em especial a destruição da camada de ozônio, ainda persiste. Quando relatam as consequências, voluntariamente abordam imagens às quais se tem acesso pela mídia, como as de ursos polares à deriva e de áreas alagadas.

Na mesma pesquisa, os suecos demonstraram que têm um papel individual, como cidadãos, para contribuir com a mitigação climática. Essa tendência de responsabilização individual para o enfrentamento não é generalizada naquele país, pois a maioria dos cidadãos aceita modificações gerais que apoiem o meio ambiente, mas resiste a mudanças de comportamentos que interfiram diretamente no seu cotidiano²⁵⁴. O estudo reiterou o que outras pesquisas²⁵⁵ já

253 OLAUSSON, Ulrika. *We're the Ones to Blame...*, op. cit.

254 CABECINHAS, Rosa; CARVALHO, Anabela; LÁZARO, Alexandra. Representações sociais sobre alterações climáticas. In: CARVALHO, Anabela (org.). *As alterações climáticas, os media e os cidadãos*. Coimbra: Grácio, 2011. p. 177-194.

255 Por exemplo: WHITMARSH, Lorraine. What's in a Name? Commonalities and Differences in Public Understanding of "Climate Change" and "Global Warming". *Public Understanding of Science*, v. 18, n. 4, p. 401-420, 2009.

apontavam: que grande parte do conhecimento sobre mudanças climáticas provém dos meios de comunicação social.

Em Portugal, Carvalho coordenou um projeto de investigação articulado às representações e discursos da mídia sobre mudanças climáticas, no qual uma das etapas buscou mapear os significados associados às mudanças climáticas em diferentes atores sociais. Os resultados indicaram “que há muito a fazer para que os sentimentos de ameaça face às alterações climáticas se venham a traduzir em ações de mitigação quotidianas por parte dos cidadãos”²⁵⁶.

Ainda que muitos estudos sugiram que a cobertura midiática influencia a forma como as pessoas se preocupam com esse tema, é preciso lembrar que o consumo de notícias não gera necessariamente um melhor conhecimento sobre o assunto e que, mesmo quando isso ocorre, não resulta em mudanças de atitude de forma linear²⁵⁷. Nessa pesquisa verificou-se, dentre outros resultados, que a mídia é a principal fonte de informação sobre esse assunto e que os atores sociais, embora reconheçam o problema, nem sempre agem para mitigá-lo (o nível de conhecimento não equivale ao nível de comportamento). O estudo de Rosa Cabecinhas, Anabela Carvalho e Alexandra Lázaro indicou que os participantes que consumiam mais informação reportaram níveis mais elevados de ações do que aqueles que recebiam as informações de forma ocasional; porém o aumento de conhecimento, ainda que esteja associado a um crescimento das intenções comportamentais, não representa uma elevação do número de ações de mitigação. Identificou-se ainda bastante preocupação em relação ao tema no contexto português, porém isso não parece estimular atitudes individuais para enfrentar o problema ou mesmo implicar outros comportamentos.

256 CABECINHAS, Rosa; CARVALHO, Anabela; LÁZARO, Alexandra. *Representações sociais...*, op. cit., p. 193.

257 KROSNICK, Jon A.; HOLBROOK, Allyson L.; VISSER, Penny S. The Impact of the Fall 1997 Debate about Global Warming on American Public Opinion. *Public Understanding of Science*, v. 9, p. 239-260, 2000.

Em outra etapa do projeto, a partir da associação livre de palavras, as pesquisadoras buscaram verificar quais eram as representações das alterações climáticas em um grupo de universitários e outro bem diversificado, em Portugal. Observaram que as mudanças climáticas são associadas a doenças, mortes e destruições, ou seja, a uma ameaça. Segundo elas, os participantes “apresentaram-se como potenciais vítimas e não como potenciais agentes de mitigação”²⁵⁸. Mesmo no estudo realizado após um período de aumento significativo de cobertura midiática sobre essa problemática, os resultados continuaram centrados nos efeitos (e não nas causas), revelando uma visão alarmada.

Na Espanha há um grupo de pesquisadores na Universidade de Santiago de Compostela desenvolvendo estudos sobre como a cultura comum recria e dá forma às ameaças e problemáticas ambientais, centrando-se nas representações coletivas das mudanças climáticas e dos processos cognitivos e sociais que as conformam²⁵⁹. As investigações revelaram que na sociedade espanhola o negacionismo é residual, pois a maioria acredita que as alterações do clima são reais e que as atividades humanas têm contribuído para sua ocorrência. A pesquisa demonstrou um paradoxo:

mais conhecimento, mais ciência e mais confiança nos diagnósticos científicos, mas menos relevância e menos potencial percebido de ameaça. O distanciamento do cidadão com respeito às mudanças climáticas também se expressa no espaço e no tempo de suas possíveis consequências, que se deslocam para locais remotos e são adiadas para um futuro distante [...]²⁶⁰

Essa contradição pode ser atribuída à crise socioeconômica, que orienta a atenção pública para outros aspectos, deixando a ques-

258 CABECINHAS, Rosa; CARVALHO, Anabela; LÁZARO, Alexandra. *Representações sociais...*, op. cit., p. 192.

259 MEIRA, Pablo Ángel. Representaciones sociales del cambio climático en la sociedad española: una lectura para comunicadores. In: FERNÁNDEZ REYES, Rogelio; MANCINAS CHÁVEZ, Rosalba. *Medios de comunicación y cambio climático*. Sevilla: Fénix, 2013. p. 59-90.

260 *Ibidem*, p. 86, tradução nossa.

tão da crise climática em segundo plano²⁶¹. O desaparecimento do assunto na agenda midiática e política também reflete no decréscimo de atenção que o público dá ao tema.

No mesmo país, Francisco Heras Hernández²⁶² cita o projeto espanhol *La sociedad ante el cambio climático*, que se dedicou a três pesquisas de opinião (2008, 2010 e 2012), a fim de saber qual era a primeira imagem que vinha à cabeça quando se falava em mudanças climáticas, e averiguou que a maioria (cerca da metade dos respondentes) fazia referência aos efeitos das alterações. Aspectos negativos e causas também foram reportadas, e soluções raramente foram mencionadas. Para Hernández,

destacar os bons exemplos, tanto em matéria de redução de emissões (mitigação) como de resposta às mudanças que já ocorrem ou são planejadas para o futuro próximo (adaptação), é uma fórmula interessante para encurtar a lacuna entre conhecimento e ação, vencer dúvidas e resistências sobre a mudança e ressaltar seus elementos positivos.²⁶³

Geralmente esses estudos, por terem seus resultados atrelados a um contexto muito particular, não podem ser simplesmente tidos como parâmetro para outros públicos e realidades. As pesquisas envolvem recortes particularizados (no caso de grupos focais e entrevistas) ou amostras que, mesmo sendo representativas, não podem ser vistas como o resultado do todo. Sempre há especificidades. Entretanto, alguns pontos de convergência podem ser identificados, devido ao fato de o fenômeno ser global e sua cobertura, independentemente do veículo ou profissional, enfrentar as mesmas dificuldades.

Os estudos voltados para o entendimento/recepção/percepção dos públicos sobre as questões climáticas ainda são escassos e concentram-se no hemisfério Norte do planeta. No Brasil, já há esforços

261 *Idem*.

262 HERNÁNDEZ, Francisco Heras. Una de acción: el tratamiento mediático de las soluciones al cambio climático. *Razón y Palabra*, Quito, n. 84, 2013.

263 *Idem*.

individuais dirigidos a temas, espaços geográficos ou grupos específicos, como é o caso do trabalho de Eiró e Lindoso²⁶⁴, chamado *Mudança climática, percepção de risco e inação no semiárido brasileiro: como produtores rurais familiares percebem a variabilidade climática no sertão do São Francisco - Bahia*, e da pesquisa de Fabíola Oliveira²⁶⁵, *Percepção de riscos ambientais e mudanças climáticas no Varjão - Distrito Federal*. Entretanto, pesquisas que relacionem o papel da mídia com a percepção e possível engajamento sobre as questões climáticas ainda são praticamente inexistentes no país. O trabalho de Bárbara Henriques²⁶⁶, desenvolvido no Brasil e em Portugal, resultou de uma análise das percepções com dois grupos de níveis socioeconômicos diferentes a partir de programas televisivos da série “Que tempo é esse?”, transmitida pelo *Fantástico* (Rede Globo), e constatou que, de modo geral, as pessoas entrevistadas tinham mais conhecimento sobre o problema do aquecimento global do que sobre práticas para mitigá-lo.

De forma mais ampla, foram encontradas pesquisas de opinião que tratam do meio ambiente e, dentre suas temáticas, abordam as mudanças climáticas, como é o caso de *O que o brasileiro pensa do meio ambiente e do consumo sustentável*, pesquisa nacional realizada em 2012 pelo Ministério do Meio Ambiente (MMA), que demonstra que a mudança do clima passou a ser preocupação dos brasileiros há pouco tempo²⁶⁷. Também é preciso notar que esse tipo de ques-

264 OLIVEIRA, Flávio Eiró de; LINDOSO, Diego. Mudança climática, percepção de risco e inação no semiárido brasileiro: como produtores rurais familiares percebem a variabilidade climática no sertão do São Francisco - Bahia. *Revista Econômica do Nordeste*, Fortaleza, v. 45, n. 4, p. 137-150, 2014.

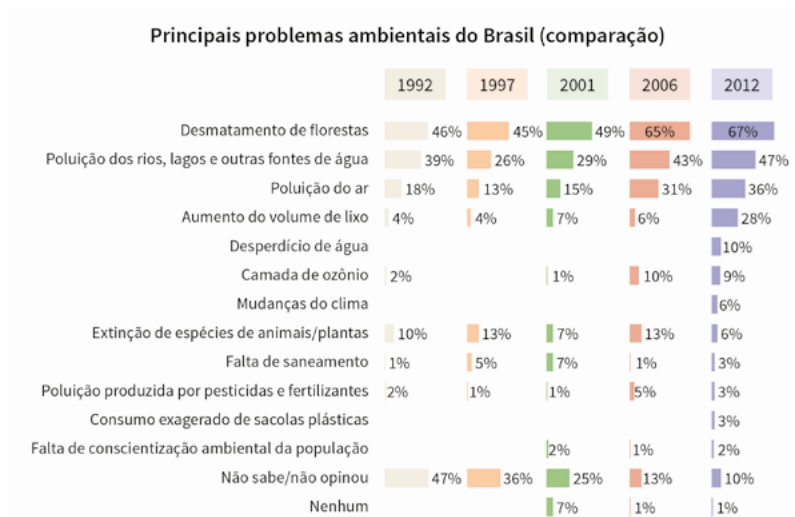
265 OLIVEIRA, Fabíola H. *Percepção de riscos ambientais e mudanças climáticas no Varjão - Distrito Federal*. Dissertação (Mestrado em Planejamento e Gestão Ambiental) - Universidade Católica de Brasília, Brasília, 2012. Disponível em: http://www.bdt.d.uceb.br/tede/tde_busca/arquivo.php?codArquivo=1594. Acesso em: 10 fev. 2013.

266 HENRIQUES, Bárbara M. *Mudanças climáticas na televisão: um estudo de recepção no Brasil*. Dissertação (Mestrado em Ciências da Comunicação - Informática e Jornalismo) - Universidade do Minho, 2011.

267 MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE (MMA). *O que o brasileiro pensa do meio ambiente e do consumo sustentável* - Pesquisa nacional realizada entre os dias 15 e 30 de abril de 2012. Rio de Janeiro, abr. 2012. Relatório final. Disponível em: http://hotsite.mma.gov.br/redemulheres/wp-content/uploads/Sumario-Executivo_MMA_port_25jun2012.pdf. Acesso em: 20 fev. 2015.

tão tende a trazer respostas bem diferentes conforme os problemas elencados. Nota-se que o desmatamento, altamente relacionado com as alterações climáticas brasileiras, aparece em primeiro lugar entre os problemas apontados pelos entrevistados, enquanto a mudança do clima alcança somente a sétima posição do *ranking*:

FIGURA 2 – PERCEPÇÃO DOS BRASILEIROS A RESPEITO DOS PRINCIPAIS PROBLEMAS AMBIENTAIS



FONTE: MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE – MMA (2012).

Uma pesquisa mais específica, intitulada *O que as lideranças brasileiras pensam sobre mudanças climáticas e o engajamento do Brasil*, foi publicada em 2008 pelo Instituto de Estudos da Religião (Iser), com o apoio da Embaixada Britânica no Brasil²⁶⁸. A pesquisa sistematizou opiniões de pessoas influentes (*key-influencers*) de sete setores da sociedade – mídia, Congresso, sociedade civil, organizações não governamentais, universidades e institutos de pesquisa, empresariado e

268 INSTITUTO DE ESTUDOS DA RELIGIÃO (Iser). *Pesquisa de opinião: o que as lideranças brasileiras pensam sobre mudanças climáticas e o engajamento do Brasil*. Rio de Janeiro, 2008. Relatório de divulgação. Rio de Janeiro, 2008. Disponível em: <http://www.iser.org.br/relatoriodivulgacaoiserpesquisamudclimaticas.pdf>. Acesso em: 24 fev. 2015.

agências governamentais – sobre o tema das mudanças climáticas, caracterizando-se como um estudo de percepção com 210 lideranças. Entre os resultados da pesquisa, destacam-se os seguintes: 1. A maioria dos entrevistados concorda com a visão científica de que o impacto das mudanças climáticas será grande e afetará todo mundo, especialmente a população pobre; 2. A maioria dos entrevistados considera que as mudanças climáticas constituem problemática muito importante para seu setor, podendo afetar políticas, consumo e negócios; acredita que a tendência será regular as atividades emissoras e se preocupa com o impacto desse tipo de medida na competitividade econômica dos produtos brasileiros e também com o rebatimento nas políticas de preço praticadas; 3. Em todos os setores foram constatadas críticas ao atual modelo de desenvolvimento, tido como insustentável, principalmente por ser baseado em “combustíveis fósseis”. Também foi amplamente criticado o atual modelo de consumo, inspirado no “modelo americano”; 4. Para todos os setores, o binômio desmatamento/queimadas é o maior responsável pelo agravamento das mudanças climáticas. Em segundo lugar, foram citadas as fontes veiculares e em terceiro, as atividades industriais, destacando como “vilões” a indústria petroleira, a indústria de mineração, a química e o agronegócio; 5. Para a maioria, a responsabilidade do Brasil perante o mundo, no combate às mudanças climáticas, resume-se a quatro ações: conter o desmatamento da Amazônia; rever a matriz de transportes; não sujar a matriz energética brasileira, considerada limpa em comparação aos demais países; e desenvolver os biocombustíveis, o que poderá ser uma “grande contribuição” para a transição energética que os países deverão enfrentar nas próximas décadas; 6. A maioria dos entrevistados se declarou “não especialista”, mas disse acompanhar a discussão internacional. As principais fontes desse acompanhamento são a internet, os noticiários de jornais e televisão; 7. A totalidade dos entrevistados considera que a Europa está na vanguarda em termos de metas de redução e de programas de adaptação e mitigação, mas a maioria não sabe citar os programas ou não conhece detalhes; 8. Para a maioria absoluta dos

entrevistados, quem deve liderar o processo de engajamento do Brasil, dentro e fora do país, é o governo. Trata-se de “tarefa de Estado”, disseram. Depois que o governo sinalizar para a sociedade que está levando o assunto a sério, os demais atores tendem a se engajar. Pela ordem, além do próprio governo, foram citados o empresariado, a sociedade civil e a mídia; 9. Os setores possuem consciência de seu papel, mas uns demonstram estar mais informados e engajados (a começar pelos cientistas) e outros, mais reticentes (os parlamentares são os representantes mais fracamente posicionados em relação ao problema). A figura abaixo revela a gradação de posicionamento dos setores:

FIGURA 3 – POSICIONAMENTO DOS SETORES EM RELAÇÃO AO TEMA DAS MUDANÇAS CLIMÁTICAS



FONTE: ISER (2008).

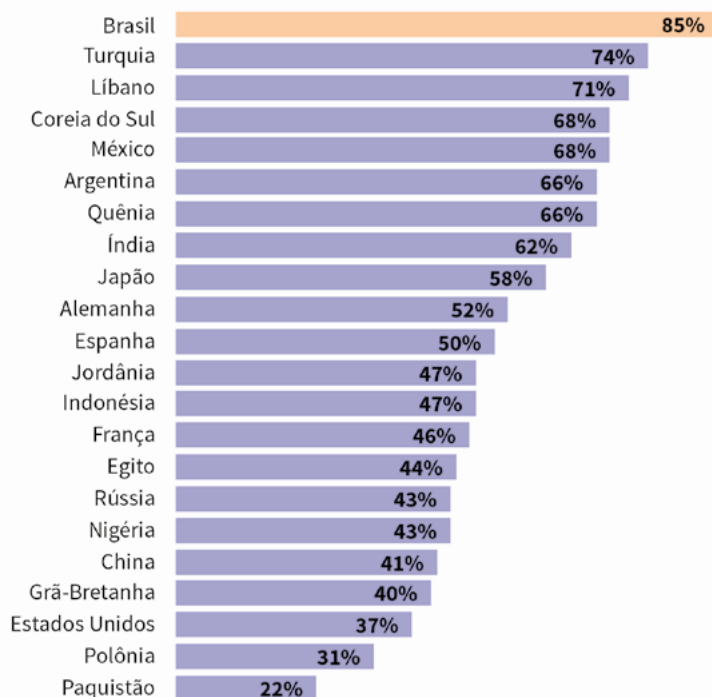
Esses achados serão mais adiante confrontados com os resultados da pesquisa feita com a *Gazeta do Povo* e seus leitores. Mais detalhes sobre esses pontos serão discutidos em relação às descobertas das percepções de riscos climáticos dos atores investigados em Curitiba, que também englobam setores diferentes (cientistas, técnicos do governo, empresários e terceiro setor), coincidentemente os quatro mais engajados segundo o relatório do Iser (2008).

No âmbito global, o instituto de pesquisa americano *Pew Research Center* informa sobre o que os públicos pensam ou com o que se preocupam em vários lugares do mundo. Em busca por informações brasileiras, foi encontrada em outubro de 2010 uma consulta chamada *O que os outros países pensam sobre as mudanças climáticas?*²⁶⁹, mostrando que o Brasil liderava a lista dos países pesquisados com maior preocupação em relação ao tema, conforme se vê na Figura 4:

269 Disponível em: <http://www.pewglobal.org/2010/09/22/chapter-5-environmental-issues/>. Acesso em: 11 ago. 2015.

FIGURA 4 – OS BRASILEIROS APARECEM COMO OS MAIS PREOCUPADOS
COM AS MUDANÇAS CLIMÁTICAS

Porcentagem de respostas, por país, que considera as mudanças climáticas globais como um problema muito sério



FONTE: PEW RESEARCH CENTER (2010).

A pesquisa mostra que a maioria dos 22 países consultados considerou que a mudança global do clima é um problema muito sério. Já Estados Unidos e China, grandes emissores de GEE, apresentam uma taxa de preocupação bem menor em relação aos demais países, com 37% e 41%, respectivamente. Sobre as atitudes acerca das mudanças climáticas, as respostas foram divididas: há países que concordavam em pagar mais para enfrentar os riscos climáticos, como China, Japão e Alemanha, e outros que se mostraram relutantes a essa medida, como Estados Unidos, França e

Rússia. O Brasil, a Espanha e a Grã-Bretanha expressaram pontos de vista mais variados.

Outra pesquisa²⁷⁰, mais recente, indica as mudanças climáticas e a crise financeira como as principais ameaças globais. Em junho de 2013, a maioria dos países listava as mudanças climáticas como a maior preocupação, sendo a América Latina a região que mais demonstrou apreensão sobre o assunto. Os americanos foram aqueles que menos atenção deram ao fato.

FIGURA 5 – PORCENTAGENS, POR PAÍS, DAS PERCEPÇÕES DE AMEAÇAS GLOBAIS

AMEAÇAS GLOBAIS	% média dizendo qual é a maior ameaça aos seus países								
	EUA	Canadá	Europa	Oriente Médio	Ásia/Pacífico	América Latina	África	Mundo	
Mudança do clima global	40	54	54	42	56	65	54	54	
Instabilidade financeira internacional	52	45	63	54	49	49	54	52	
Grupos extremistas islâmicos	56	41	55	41	47	31	56	49	
Programa nuclear iraniano	54	44	56	41	44	39	41	44	
Programa nuclear norte-coreano	59	47	52	17	46	38	39	42	
Poder e influência dos EUA	23	23	20	36	42	33	21	27	
Poder e influência da China	44	34	38	17	29	23	26	27	
Instabilidade política no Paquistão	37	22	31	9	24	20	25	22	

FONTE: PEW RESEARCH CENTER, 2013 (TRADUÇÃO NOSSA).

Essas pesquisas de opinião, embora tomadas em períodos econômicos favoráveis ao Brasil, demonstram que os brasileiros se preocupam com a questão climática.

Apesar das peculiaridades de cada país e dos diferentes perfis dos públicos entrevistados, algumas semelhanças gerais podem ser observadas, tendo em vista as pesquisas revisadas e os nossos objetivos. Eis os principais e mais recorrentes resultados a respeito das percepções de risco relacionadas com as mudanças climáticas: 1. Grande parte das pessoas acredita que as mudanças climáticas estão ocorrendo e que as atividades humanas têm parcela de res-

ponsabilidade nesse processo²⁷¹; 2. As pessoas tendem a ver os riscos climáticos como algo distante e, por isso, não urgente²⁷²; 3. As pessoas percebem sua ação de enfrentamento como inútil diante do problema²⁷³; 4. A mídia possui influência sobre a percepção pública das mudanças do clima²⁷⁴; 5. As pessoas reconhecem riscos associados às mudanças climáticas, mas relatam pouca compreensão de como responder a eles²⁷⁵; 6. Há confusão entre a compreensão do problema das mudanças climáticas e outros problemas ambientais, como o buraco da camada de ozônio, por exemplo²⁷⁶; 7. As pessoas apresentam uma visão alarmada da questão, mas pouca mobilização para alterar a situação²⁷⁷; 8. As pessoas tendem a tratar mais dos efeitos do que das causas das alterações climáticas²⁷⁸.

Os resultados mostram a ligação entre risco, percepção, comunicação e ação para seu enfrentamento. O relatório *Psychology and Global Climate Change*²⁷⁹ ratifica que os julgamentos e percepções humanas sobre mudanças climáticas são importantes porque afetam os níveis de preocupação e, conseqüentemente, a motivação para agir.

271 MEIRA, Pablo Ángel. *Representaciones sociales...*, op. cit.; OLAUSSON, Ulrika. *We're the Ones to Blame...*, op. cit.

272 LEISEROWITZ, Anthony. *American Risk Perceptions...*, op. cit.; LORENZONI, Irene; HULME, Mike. *Believing is Seeing...* op. cit.

273 LORENZONI, Irene; PIDGEON, Nick F. *Public Views...*, op. cit.

274 BUTLER, Catherine; PIDGEON, Nick. *Media Communications and Public Understanding...*, op. cit.; OLAUSSON, Ulrika. *We're the Ones to Blame...*, op. cit.

275 WILSON, Kris. *Communicating Climate...*, op. cit.

276 NISBET, Matthew C.; MYERS, Teresa. *The Polls-Trends...*, op. cit.; LORENZONI, Irene; HULME, Mike. *Believing is Seeing...*, op. cit.; OLAUSSON, Ulrika. *We're the Ones to Blame...*, op. cit.

277 HIBBERD, Matthew; NGUYEN, An. *Climate Change Communications...*, op. cit.; CABECINHAS, Rosa; CARVALHO, Anabela; LÁZARO, Alexandra. *Representações sociais...*, op. cit.

278 CABECINHAS, Rosa; CARVALHO, Anabela; LÁZARO, Alexandra. *Representações sociais...*, op. cit.

279 AMERICAN PSYCHOLOGICAL ASSOCIATION (APA). *Psychology and Global Climate Change: Addressing a Multi-Faceted Phenomenon and Set of Challenges. A Report of the American Psychological Association Task Force on the Interface Between Psychology and Global Climate Change*, 2009.

Jornalismo e amplificação de riscos

Os estudos de amplificação social do risco²⁸⁰ abordam como as pessoas pensam as ameaças tendo em vista suas relações e suas concepções de mundo, não havendo, assim, “risco real” (verdadeiro ou absoluto) ou “risco distorcido”. Nesse contexto, o papel dos meios de comunicação é fundamental na construção da percepção do público.

Essa abordagem não apresenta uma explicação totalmente desenvolvida sobre como alguns riscos são amplificados enquanto outros são atenuados, sendo vista não como uma teoria, mas como um quadro conceitual²⁸¹. Tal quadro parte de uma metáfora (do processo de amplificação) utilizada em um modelo comunicacional já superado, vinculado à Teoria Matemática da Comunicação, desenvolvida por Shannon e Weaver após a Segunda Guerra Mundial e que estava interessada na precisão e eficácia do fluxo de informação. Desde então, os estudos comunicacionais avançaram e compreenderam que não há um modelo linear de produção e recepção da informação, sendo preciso considerar aspectos culturais, sociais e políticos de interpretação a partir das especificidades de cada processo.

280 A expressão foi apresentada pela primeira vez por Kasperson *et al.* (1988), a partir da metáfora utilizada nos estudos de comunicação. Mesmo reconhecendo as limitações dessa metáfora, os autores apontam que esse modelo é ainda muito utilizado na literatura da comunicação de massa.

281 PRIEST, Susanne. Mapping Media's Role in Environmental Thought and Action. In: HANSEN, Anders; COX, Robert (ed.). *The Routledge Handbook of Environment and Communication*. New York; London: Routledge, 2015.

Todavia, cabe dizer, a forma como Kasperson e outros teóricos²⁸² utilizaram essa metáfora já extrapolava a ideia inicial de Shannon e Weaver, ao relacionar diferentes aspectos (individuais e sociais) à circulação de informações. Apesar de alguns pesquisadores criticarem o uso da metáfora de engenharia eletrônica de sinais e respostas para tratar das interações complexas entre sujeitos e mídia nos eventos de risco, esta é a abordagem mais frequentemente utilizada para tratar do papel da mídia no contexto dos riscos. De acordo com os próprios autores, o quadro é bastante amplo – não permitindo prever quando os mecanismos irão atenuar ou amplificar o risco –, porém auxilia na interpretação de casos em que há tratamento dos riscos na mídia e de diversos momentos e fontes de influência relacionadas à construção social do risco²⁸³.

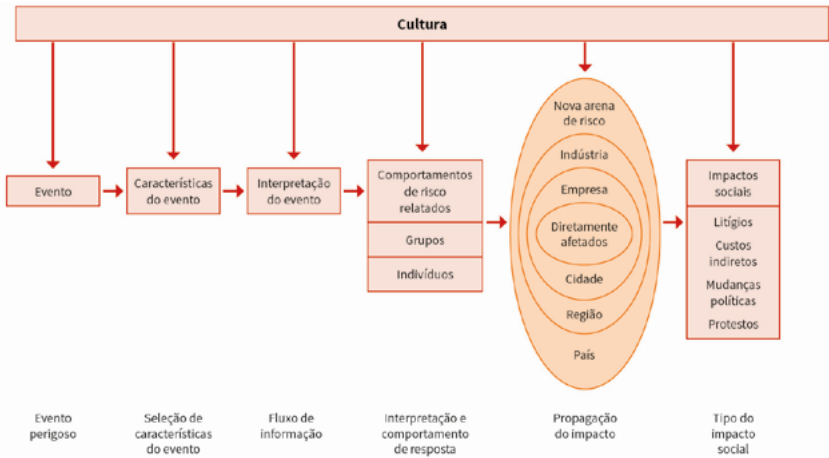
Historicamente, essa foi a primeira tentativa articulada de congregar os fatores sociais e a percepção de risco, reunindo psicólogos e pesquisadores de outras áreas (geógrafos, engenheiros e gestores ambientais). Esse grupo lançou um quadro conceitual que integrava a visão técnica e a percepção dos leigos, levando em conta a dinâmica social. O modelo foi bastante importante no âmbito dos estudos de risco, pois permitiu fazer a ponte entre o contexto social e a percepção de riscos²⁸⁴. Entre seus objetivos estavam entender como certos acontecimentos atuavam nos processos sociais, psicológicos e culturais, de maneira a atenuar ou acentuar a percepção de risco, e descrever as consequências que podem ser a eles associadas em diferentes níveis (individual, social, político, econômico, ambiental, etc.). A figura abaixo representa o modelo:

282 KASPERSON, Roger E. *et al.* The Social Amplification of Risk: A Conceptual Framework. *Risk Analysis*, v. 8, n. 2, p. 177-187, 1988.

283 LIMA, Maria Luísa Pedroso de. *Percepção de riscos...*, *op. cit.*

284 *Idem.*

FIGURA 6 – REPRESENTAÇÃO SIMPLIFICADA DO CONCEITO DE AMPLIFICAÇÃO SOCIAL DO RISCO



FONTE: KASPERSON ET AL. (1988, ADAPTAÇÃO E TRADUÇÃO NOSSAS).

O risco, nessa proposta, é visto tanto como uma ameaça objetiva quanto como uma construção subjetiva. Essa opção evita o determinismo tecnológico por um lado e o relativismo por outro²⁸⁵.

Esse modelo é baseado na tese de que eventos perigosos interagem com processos sociais, institucionais, culturais e psicológicos de modo a aumentar ou diminuir as percepções individuais ou coletivas de risco e moldar comportamentos. A expressão “evento perigoso” (*hazard event*, no original) refere-se a acidentes ou eventos extremos, sendo manifestação do risco.

Essas percepções e comportamentos geram consequências sociais e/ou econômicas que vão além de dano direto para os sujeitos ou o ambiente, incluindo impactos indiretos, que se propagam como ondas, tais como custos de seguro, formulação de novas leis e perda de confiança nas instituições²⁸⁶. Os chamados efeitos secundários provocam demandas por soluções do poder público ou das ins-

285 RENN, Ortwin et al. *The Social Amplification...*, op. cit.

286 KASPERSON, Roger E. et al. *The Social Amplification...*, op. cit.; RENN, Ortwin et al. *The Social Amplification...*, op. cit.

tituições responsáveis (no caso de amplificação) e podem minimizar determinados aspectos de proteção (no caso de atenuação). Tanto a atenuação quanto a amplificação social dos riscos geram disjunções graves entre peritos e leigos, acarretando respostas divergentes e dificultando a análise convencional do risco²⁸⁷. A intensidade com que isso ocorre depende do contexto sociocultural e a mensagem vai levando consigo, além do conteúdo, valores, símbolos e inferências. Esse movimento de ondas pode acarretar efeitos posteriores em espaços geográficos mais distantes e também em instâncias políticas e administrativas superiores.

Geralmente as informações que as pessoas recebem já transitaram por algumas “estações de amplificação”, sejam elas os porta-vozes das empresas e governos, especialistas ou jornalistas (podem ser indivíduos, grupos ou instituições). A decodificação ou interpretação por parte dos sujeitos será amplificada ou atenuada de acordo com a consistência da mensagem e a relação que ela tem com suas crenças e valores. Porém, esse processo extrapola o sujeito, podendo interferir em unidades sociais maiores, influenciando grupos e organizações. De acordo com seu papel social e com as próprias normas e interesses inerentes a essas unidades sociais, outras formas e alcances de propagação poderão ocorrer (por exemplo, se cientistas, que detêm reconhecimento social, participam do processo, terão mais chance de influenciar outros grupos que, por exemplo, um grupo de empresários não conhecidos).

Esse é um modelo que explicita como diversos aspectos podem influenciar aquilo que as pessoas percebem. Um aspecto importante é que os impactos diretos não precisam ser grandes para alastrar impactos indiretos. Para Kasperon e outros pesquisadores, há dois principais mecanismos nesse processo: o de transferência da informação sobre risco e o de resposta da sociedade.

287 KASPERON, Roger E. *et al. The Social Amplification...*, *op. cit.*

Os mecanismos de informação da amplificação social envolvem experiências diretas e indiretas. Aqueles que tiveram experiências pessoais podem tanto amplificar quanto atenuar os riscos, de acordo com suas condições socioeconômicas e culturais. Contudo, muitos riscos não são experienciados diretamente, sendo conhecidos por meio de outras pessoas ou pela mídia. Neste último caso, há atributos da informação que contribuem para essa amplificação, como o volume, o grau com que a informação é contestada (se os grupos ou indivíduos acreditam naqueles que questionam as informações), a dramatização e as conotações simbólicas acionadas²⁸⁸. Por exemplo, falar recorrentemente de um dado risco aumenta a percepção de sua gravidade; já a dramatização pode acentuar o potencial catastrófico do desastre e o conflito entre cientistas pode diminuir a confiança na ciência e, conseqüentemente, em instituições que se respaldam nela.

Os mecanismos de resposta da amplificação social envolvem os contextos sociais, institucionais e culturais da recepção. Eles podem ser desencadeados por quatro vias: por meio de processos de simplificação do risco (tendo em vista que ele é complexo, é preciso reduzi-lo para tomar decisões a seu respeito); por meio dos relacionamentos com grupos sociais (a influência das respostas do grupo pode afetar a resposta do sujeito); por meio do valor do sinal (se os sinais do risco forem considerados graves, a percepção do risco será maior); e por meio da estigmatização (o imaginário negativo atrelado a um grupo ou local pode expandir o grau de percepção do risco). Além desses, o retorno positivo para o próprio risco físico pode ter efeito amplificador, quando, por exemplo, ocorre um acidente e surgem protestos ou bloqueios de rotas que podem aumentar as conseqüências negativas da ameaça²⁸⁹.

Ainda que a amplificação social do risco tenha forte ligação com os meios de comunicação, que podem interferir por meio da

288 *Idem.*

289 *Idem.*

recorrência de assuntos, da dramatização, do silenciamento ou da exposição enfática de controvérsias, cada indivíduo, enquanto receptor, também amplifica determinadas informações a partir de suas vivências. Lima esclarece que cada receptor, de forma individual, tem sua própria estação de amplificação, que abarca “atenção seletiva, descodificação do sinal e processamento da informação de risco de acordo com as heurísticas disponíveis, avaliação da informação e nomeadamente da sua importância, validação e interpretação da situação com outros (individuais ou coletivos)”²⁹⁰.

É essa interpretação do acontecimento, que muitas vezes já vem “moldado” pelo enquadramento jornalístico, que irá gerar as respostas nos indivíduos (de ignorar, tolerar, aceitar ou agir contra o risco). Roger Kasperon, Nayna Jhaveri e Jeanne Kasperon²⁹¹ consideram o quadro da amplificação social do risco como uma forma de compreender o estigma (diz respeito a algo com poder de destruir uma condição positiva) tecnológico e suas implicações sociais e afirmam que a mídia, ao interpretar os acontecimentos, utiliza imagens, metáforas e recortes que certamente afetam a visão que as pessoas constroem sobre riscos, embora não se saiba exatamente de que maneira. Essa perspectiva tornou-se uma linha de pesquisa da amplificação social do risco, associando os locais onde são construídas instalações perigosas (como centrais nucleares, aterros de resíduos ou incineradores) às consequências negativas do estigma. Ainda que haja diferenças entre as formas como alguns autores observam essa estigmatização, a resposta comum dos afetados leva sempre a referência do outro. “Isso não me afeta tanto” – afeta mais o outro; “a culpa ou responsabilidade é do outro” – e não minha. Alguns autores²⁹² notam que os locais escolhidos para tais empreendimentos já

290 LIMA, Maria Luísa Pedroso de. *Percepção de riscos...*, op. cit., p. 231.

291 KASPERSON, Roger; JHAVERI, Nayna; KASPERSON, Jeanne. Stigma and the Social Amplification of Risk: Toward a Framework of Analysis. In: FLYNN, James; SLOVIC, Paul; KUNREUTHER, Howard (ed.). *Risk, Media and Stigma: Understanding Public Challenges to Modern Science and Technology*. London: Earthscan, 2001. p. 9-27.

292 Por exemplo: BECK, Ulrich. *Sociedade de risco...*, op. cit.

estão estigmatizados devido à pobreza e baixa qualidade ambiental, enquanto outros acreditam que o processo se dá após a implementação dos equipamentos que acarretam ameaças.

Hulme pontua quatro tipos diferentes de amplificadores do risco que não atuam de forma isolada, mas podem esclarecer aspectos desse processo. O primeiro exemplo é o amplificador por meio de linguagem e metáfora de alguém com reputação ou renome. Quando uma personalidade de importância pública trata do assunto com uma linguagem atrelada ao desastre ou terror, a percepção de risco tende a ser maior. A associação com imagens, símbolos ou repertório linguístico vinculado a alguém já conhecido (e confiável) tende a atrair mais atenção para os riscos climáticos.

O segundo exemplifica a situação em um quadro institucional. Se uma conferência científica internacional tiver como tema central o assunto, as discussões que se desenvolverão terão repercussão, em ondas, para diversas instâncias vinculadas aos universos dos participantes. O tema será amplificado para além das esferas diretamente envolvidas com esse evento.

O terceiro tipo é a mídia, que tem um papel poderoso na amplificação e atenuação dos riscos, seja por meio da recorrência das notícias, seja pelos enquadramentos que explora. É esse amplificador de risco o centro das atenções deste livro.

O quarto exemplo, menos específico, mostra como processos culturais mais amplos podem formatar percepções de risco, tratando do caso de um sociólogo que escreve constantemente sobre como nosso mundo está mais perigoso que no passado e como as pessoas se dispõem a fazer relações com problemas mais específicos, como as mudanças do clima, por exemplo.

Por meio desses exemplos, Hulme fornece alguns elementos que interagem por escalas, atores e instituições, amplificando a ideia de riscos climáticos. Alguns desses processos de atenuação ou amplificação são mais transparentes e evidentes. As experiências e valores

de cada um farão com que se percebam de forma mais ou menos en-fática dados riscos e não outros.

Esse quadro conceitual tem como principais focos a percepção e a comunicação de risco, assumindo-se que a percepção de risco é, sobretudo, construída pela forma como o risco é comunicado através da mídia e de outras fontes. Para a pesquisadora Gabriela Di Giulio, essa abordagem “vai além das categorias relativamente estáticas ou das teorias psicométrica e cultural, e enfatiza a dinâmica essencial e o caráter simbólico das compreensões sobre risco”²⁹³.

De outro modo, as mudanças causadas pelas novas tecnologias da comunicação e informação tornaram o ritmo da difusão dos fatos ainda mais acentuado e a presença dos meios de comunicação mais frequente no cotidiano das pessoas. Hoje, fenômenos podem ser divulgados em tempo real, ampliando a percepção de que o planeta sofre, cada vez mais, mudanças maiores ou em intervalos de tempo menores.

A sensação ou interpretação também é construída simbolicamente baseada em um discurso global (mediado em grande parte pelo jornalismo), possível graças ao grande alcance dos meios de comunicação. Entretanto, essa grande quantidade de informação que circula na sociedade contemporânea, com acesso cada vez mais rápido e barato, revela-se paradoxal também, pois as pessoas parecem estar mais desinformadas²⁹⁴. Com a enxurrada de notícias disponíveis, especialmente na internet, lê-se um pouco de cada texto (às vezes, somente a manchete) e nem sempre se distingue uma informação de qualidade e com fundamentos de outra que não tem. Em razão desse “oceano” de informações é que a função do jornalista torna-se ainda mais importante, já que a população tende a confiar

293 DI GIULIO, Gabriela Marques. *Comunicação e governança do risco: exemplos de comunidades expostas à contaminação por chumbo no Brasil e Uruguai*. Tese (Doutorado em Ambiente e Sociedade) – Universidade Estadual de Campinas, Instituto de Filosofia e Ciências Humanas, Campinas, SP, 2010. p. 36.

294 SORHUET, Hernán. *Periodismo ambiental...*, op. cit.

na sua capacidade profissional de filtrar, hierarquizar e comunicar de forma acessível os principais fatos de um dado período.

Contudo, vale lembrar mais uma vez que a mídia é apenas um fator, dentre vários, enredado nesse processo²⁹⁵. Embora seu papel na sociedade contemporânea permita que se constitua uma percepção de risco geral e esta seja espalhada em diferentes âmbitos, Anders Wahlberg e Lennart Sjöberg assinalam que as informações midiáticas atingem pouco a percepção do risco no plano pessoal, aspecto considerado muito mais forte para o reconhecimento do risco. A experiência pessoal dos assuntos públicos, como a inflação, muitas vezes dispensa a informação da mídia, pois o alerta para o problema ocorre na prática. E a necessidade de orientação do sujeito interfere na atenção que ele dará para a agenda da mídia²⁹⁶. Em outras palavras, se a experiência pessoal não trazer elementos que possam ajudá-lo a formar uma opinião, ele será mais dependente das informações da mídia.

Priest reforça a relação consistente entre essa abordagem e a teoria (ou hipótese) da *agenda setting*²⁹⁷. Mesmo que o quadro conceitual tenda a ver o processo midiático como algo mais linear e estático do que realmente já se sabe que é, esse modelo proporciona que se olhe para diferentes atores e para o funcionamento da imprensa em relação a outros sujeitos e instituições.

Sob outra óptica, Olausson (2011) demarca que, apesar de a mídia em geral e o jornalismo em particular serem frequentemente citados como uma forma de enfrentar as mudanças climáticas, contribuindo para a compreensão dos cidadãos sobre os desafios do clima, há poucos estudos na área de recepção; a grande maioria das pesquisas sobre jornalismo e mudanças climáticas é de caráter midiocêntrico, centrado nos aspectos produtivos do circuito da notí-

295 WAHLBERG, Anders; SJÖBERG, Lennart. Risk Perception and the Media. *Journal of Risk Research*, v. 3, n. 1, p. 31-50, 2000.

296 MCCOMBS, Maxwell. *A teoria da agenda...*, op. cit.

297 PRIEST, Susanne. *Mapping Media's Role...*, op. cit.

cia²⁹⁸. Diante disso, é preciso que não apenas se relativize o peso das instituições midiáticas de acordo com seu papel no contexto social e individual de cada cidadão, mas que também se façam estudos empíricos buscando rastrear o que os sujeitos estão filtrando e interpretando a partir da mediação feita pelos meios de comunicação.

O que os públicos realmente absorvem desse processo é algo de difícil mensuração, pois eles não estão em uma redoma, encapsulados ou com acesso somente a um determinado veículo de comunicação. Os diversos fluxos, próprios das práticas sociais, interferem não somente naquilo que os sujeitos leem, mas também na definição de com quais propósitos o fazem e como, de fato, interpretam as mensagens.

298 OLAUSSON, Ulrika. *We're the Ones to Blame...*, *op. cit.*

Enfrentamento das mudanças climáticas

Entre as muitas barreiras que devem ser superadas para o êxito do enfrentamento climático está a própria compreensão do que ele significa e quais benefícios pode trazer. A governança climática, como outras ideias, é atravessada por diferentes ideologias e interesses, o que acaba gerando um campo de disputas internas e prejudicando a realização de ações eficientes para conter os riscos. De acordo com a forma como as mudanças climáticas são enquadradas – seja pela via econômica, ambiental ou de justiça social –, atores diferentes vão se mobilizar, acarretando assim medidas diversas para o mesmo problema²⁹⁹.

Essa situação se traduz em dilemas ou desafios a serem superados ou negociados de modo que as discussões climáticas se materializem em mecanismos e estratégias que possam amenizar e/ou ajudar a superar o problema. Como isso não é fácil de ser conciliado, é natural que ações isoladas surjam, muitas vezes, em sobreposição ou em direções opostas.

Nesse cenário no qual a concorrência de interesses é constante, a comunicação dos riscos climáticos para diferentes públicos se faz necessária. Não é possível falar de informação, diálogo e participação sem considerar a comunicação, já que é por meio desta que os cidadãos podem reter conhecimentos, expor suas questões e reivindicar seus direitos. Claramente, este viés da comunicação se opõe ao modelo do déficit de conhecimento, reconhecendo os saberes dos não especialistas e estabelecendo um caminho de mão dupla.

299 HULME, Mike. *Why We Disagree...*, *op. cit.*

Além das condições para existência de uma governança democrática aqui já citadas – o acesso à informação e à participação por meio de uma comunicação horizontal e democrática –, é preciso que haja harmonia e objetivos comuns entre as diferentes escalas geográficas. Para que a governança global se concretize, é fundamental que os países internalizem os compromissos por meio de políticas nacionais e regionais. A Convenção de Aarhus, adotada em 1998 por países da União Europeia, é um esforço nesse sentido. O documento sinaliza que a ampliação do acesso à informação sobre ambiente e a divulgação dessa informação contribui para uma maior sensibilização da população, uma participação mais efetiva do público no processo de tomada de decisão e, conseqüentemente, para um ambiente melhor. Até porque sem informação e adesão dos cidadãos ao enfrentamento dos problemas ambientais, as políticas não são materializadas.

O sociólogo Sérgio Abranches, em *Copenhague: antes e depois*, avalia que o primeiro nível da governança deve ser local ou nacional, para então se pensar na eficácia de um mecanismo de regulação global que busque coerência e compatibilidade com os objetivos locais. Apesar de vários autores³⁰⁰ defenderem o envolvimento e a participação na esfera local como aspectos fundamentais para a governança do clima, há que se levar em conta que existem impedimentos até mesmo para a integração dos cidadãos. Isso ocorre, dentre outras razões, porque os cidadãos de diferentes países e regiões não costumam participar das decisões; ou por causa da engrenagem burocrática que caracteriza as administrações nos diferentes níveis e pela própria desconfiança que os sujeitos têm em relação aos políticos, que já deram provas de que não aprenderam a lidar de forma aberta e participativa com esses processos. Para que haja êxito, é preciso

300 Por exemplo: SCHMIDT, Luísa; GOMES, Carla; MOURATO, João. Políticas e participação nas zonas costeiras face aos impactos das alterações climáticas. In: BORREGO, Carlos; MIRANDA, Ana Isabel; ARROJA, Luís; FIDÉLIS, Teresa; CASTRO, Eduardo; GOMES, Ana Paula (ed.). *Repensar o ambiente: luxo ou inevitabilidade?* (comunicações da 10ª Conferência Nacional do Ambiente/XII Congresso Nacional do Ambiente). Aveiro: Tipografia Minerva Central, 2013. p. 778-783.

ter vontade política e tempo, pois os resultados só aparecem a longo prazo – um aspecto que vai na contramão dos ciclos curtos e de constantes interrupções dos eleitos.

Essa tarefa de compatibilizar ações de escalas diferentes em âmbito global requer planejamento. Giddens, ao discutir a política da mudança climática, enfatiza o papel do Estado e do governo, argumentando que ele deve ser o de um catalisador de ações e, ao mesmo tempo, buscar garantias para a realização destas, sendo preciso um planejamento, especialmente de longo prazo. Para ele, planejar é algo complexo e contingente, e quando se trata de mudanças climáticas os fatores do risco e da incerteza inibem ainda mais a concretização das ações.

Ao planejar as medidas de enfrentamento dos riscos climáticos, é preciso conciliar as exigências da questão com as liberdades democráticas, o que implica tornar conhecida a complexa teia de relações que enreda o problema. Giddens acredita que as disputas entre centros políticos, localidades e regiões deverão ser resolvidas através de mecanismos da democracia, mas, para isso, as populações precisam estar mais informadas e envolvidas com as decisões políticas. Os diferentes níveis políticos – nacional, regional e local – precisam estar sintonizados com as demandas e soluções dos problemas, agindo em prol de um futuro melhor. A tarefa não é simples, ainda mais quando as previsões de longo prazo ainda são incertas (não se sabe quando exatamente os efeitos serão sentidos e de que maneira isso alterará o cotidiano).

O fato de esse risco remeter ao futuro e não ao presente gera obstáculos ligados à imprevisibilidade. Para conseguir lidar com esse aspecto, de difícil apreensão para a maioria das pessoas, inclusive para os gestores, “procurar alterar as atitudes populares em relação ao risco é parte essencial da política de planejamento”³⁰¹. Aqui se nota, mais uma vez, que a ação para o enfrentamento das mudanças do clima vincula-se à ideia da comunicação e da percepção do risco. Afinal, como motivar ações para a governança climática sem infor-

301 GIDDENS, Anthony. *A política da mudança...*, op. cit, p. 131.

mação que mobilize e faça os cidadãos se darem conta da gravidade trazida pela aceleração das alterações do clima?

A grande barreira que se impõe na mudança de atitude das pessoas é a ideia de que basta informar. Pessoas bem informadas podem não fazer nada por pesarem fatores como conforto pessoal ou imprevisibilidade do risco. O cálculo não é simples e abrange variáveis diferentes de pessoa para pessoa. Boa parte da população reconhece a relevância dos problemas ambientais e percebe as mudanças climáticas como algo grave, porém quer que soluções sejam tomadas pelos governos de modo a não afetar significativamente seu estilo de vida. Os sacrifícios pessoais não costumam ser considerados quando se fala em formas de minimizar os efeitos climáticos, tarefa que para a maioria das pessoas cabe às autoridades resolver³⁰². Isso acarreta um problema no que se refere à governança: o oportunismo ou parasitismo.

Giddens explica que, tendo em vista que a diminuição das emissões de GEE não melhora especificamente a qualidade de vida daqueles que estão preocupados e fazem algo para reduzir as emissões, aqueles que se acham pequenos diante do problema e não fazem nada acabam se tornando oportunistas, pois se beneficiam, em alguma medida, do esforço alheio. Essa relação “parasitária” pode ocorrer de diferentes formas, em setores de produção, localidades e até países, sempre que os resultados coletivos derivam de ações individuais. Por exemplo, se a cidade de Curitiba precisasse reduzir em 5% suas emissões atuais e apenas alguns setores da economia se comprometessem a mitigar emissões, os demais se beneficiariam do resultado, ainda que não tivessem contribuído em nada para o alcance da meta. E isso é exatamente o que ocorre na arena internacional, em que os países comprometidos com a mitigação acabam beneficiando aqueles que nada fazem para enfrentar as alterações climáticas.

Essa situação ocasiona dilemas de outra ordem: já que é sabido que nem todos farão o esforço igual, o que devo ser: o oportunista ou

302 GIDDENS, Anthony. *A política da mudança...*, *op. cit.*

aquele que se sacrifica em prol dos que não fazem nada? A síndrome do “eu só faço se você fizer” carrega ressentimento daqueles que se sentem parasitados pelos aproveitadores da situação. Nessa conjuntura, insere-se a falta de infraestrutura para optar por algo que seja menos danoso. As instituições governamentais não costumam proporcionar serviços que estimulem mudanças de comportamento – ao contrário, muitas vezes geram constrangimentos. Ockwell, Whitmarsh e O’Neill, em estudo realizado no Reino Unido, afirmam que há pessoas que investem em microgeração de energia, mas não recebem pela energia que devolvem à rede o valor adequado para manter o sistema, assim como outras que se dispõem a reduzir o uso do carro, porém não encontram alternativas de transporte público com o mínimo de qualidade³⁰³.

Obstáculos estruturais e institucionais precisam ser rompidos para que as ações individuais se tornem viáveis. A intervenção do governo para proporcionar alternativas de baixo carbono é um primeiro passo para que as pessoas pensem sobre a questão, ainda que se saiba que mudanças de atitudes que podem ser feitas independentemente da ação do governo (como compra de eletroeletrônicos mais eficientes, uso da bicicleta, economia de energia, etc.) e campanhas de comunicação que busquem esclarecer e conscientizar a população podem ser úteis, especialmente se levarem em conta o perfil de audiências específicas.

Outro desafio a ser superado é reconhecer e discernir os interesses que envolvem a ciência do clima, principal base para decisões da governança. No caso das mudanças climáticas, há grandes interesses econômicos em jogo – seja do lado das indústrias emissoras, como as economias de alto carbono, seja daquelas que querem enriquecer com a expansão das tecnologias limpas. O momento de transição dessas economias implica não apenas mudanças na parte financeira, mas também na tecnológica, logística e social³⁰⁴. Em razão

303 OCKWELL, David; WHITMARSH, Lorraine; O’NEILL, Saffron. Reorienting Climate Change Communication for Effective Mitigation: Forcing People to be Green or Fostering Grass-Roots Engagement? *Science Communication*, v. 30, n. 3, p. 305-327, 2009.

304 ABRANCHES, Sérgio. *Copenhague: antes e depois*. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2010.

de prestígio, reputação, poder e ambição (econômica ou/e intelectual), há distorções e exageros de ambos os lados.

Ao mesmo tempo, como destaca Abranches, “a integridade e a credibilidade da ciência do clima são elementos essenciais para dar substância a um acordo sobre mudança climática que lance as bases da arquitetura da governança global do clima de que se precisa”³⁰⁵. É a ciência que acaba respaldando as políticas de adaptação e mitigação; por isso, a sociedade como um todo precisa conhecer melhor seus procedimentos. Nesse sentido, a mediação da imprensa se faz crucial para uma melhor comunicação entre cientistas e cidadãos.

Grande parte do conhecimento científico global provém do hemisfério Norte e isso está relacionado também a questões políticas³⁰⁶. Na governança global, os cientistas geralmente são os únicos chamados para aconselhar as decisões políticas, desempenhando, assim, papel estratégico. Sylvia Karlsson observa que muitas questões ambientais próprias do hemisfério Sul continuam fora da agenda global ou são mais invisíveis do que as preocupações do Norte. Isso pode ocorrer tanto a partir da relação de poder do Norte sobre o Sul, quanto pela invocação da ciência, que, coincidentemente, é muito mais forte e articulada no Norte.

Nessa lógica, países desenvolvidos munem-se de legislação própria, bem enérgica para alguns assuntos, e se beneficiam com regras globais frouxas, já que outros lugares não conseguem fazer o mesmo nacionalmente. A mera transposição do conhecimento adquirido no Norte não supre a carência de estudos do Sul. As condições sociais e naturais não são as mesmas e essas diferenças trazem implicações de grande envergadura. Com a intensificação do processo de globalização, cada vez mais políticas intergovernamentais internacionais e estratégias de corporações multinacionais acabam

305 *Ibidem*, p. 43-44.

306 KARLSSON, Sylvia. O divisor Norte-Sul do conhecimento: consequências para a governança ambiental global. In: ESTY, Daniel C.; IVANOVA, Maria H. (org.). *Governança ambiental global: opções & oportunidades*. São Paulo: Editora Senac São Paulo, 2005. p. 63-88.

repercutindo no espaço local, que não possui força econômica e social para responder às pressões vindas “de cima para baixo”³⁰⁷.

O déficit de conhecimento científico do Sul também coloca a região em desvantagem em arenas de decisão global. Karlsson observa que “a ausência de capacitação científica enfraquece a posição dos países em desenvolvimento nas negociações multilaterais e na participação das convenções”³⁰⁸, contribuindo para que as preocupações do Norte tenham mais visibilidade e maior alcance global do que as do Sul.

Além dos aspectos políticos, é possível encontrar alguns mecanismos econômicos que deixam, de certo modo, o mercado governar a questão climática. A negociação dos mercados de carbono já estava prevista no Protocolo de Kyoto, porém seu desenvolvimento não está vinculado a ele. A troca de créditos de carbono se tornou um novo negócio, no qual quem tem dinheiro para comprá-los paga para emitir GEE e, assim, compensar seus malefícios. A grande questão que se apresenta nesse contexto é: se as emissões precisam ser reduzidas e justamente os grandes emissores são aqueles que têm lastro para financiar suas emissões, como frear as mudanças climáticas?

Giddens propõe como um dos caminhos possíveis a cobrança de impostos. Tal medida punitiva deveria ter os recursos direcionados às questões ambientais ou à mudança de comportamento. Aqueles que fazem uso de carros que emitem mais GEE deveriam pagar mais impostos, assim como empresas e indústrias que se sustentam através de combustíveis fósseis, por exemplo. A ação responsável pode e deve estar relacionada à economia, mostrando os aspectos vantajosos das energias renováveis e de outras práticas com baixo teor de carbono. Os êxitos na redução de emissões geralmente são alcançados com o objetivo da eficiência energética e não explicitamente da mitigação das alterações climáticas (embora, neste caso, o primeiro sirva ao segundo), pois as pessoas respondem mais facilmente a uma demanda

307 TEIXEIRA, Elenaldo. *O local e o global: limites e desafios para a participação cidadã*. 3. ed. São Paulo: Cortez; Recife: EQUIP; Salvador: UFBA, 2002.

308 KARLSSON, Sylvia. *O divisor Norte-Sul...*, op. cit., p. 75.

que atinja seus recursos financeiros imediatamente do que a outra que impactará no seu futuro de maneira incerta.

As políticas tributárias vinculadas às alterações do clima precisam estar em sintonia com eixos de reestruturação econômica mais amplos. Não basta apenas aumentar os impostos. É preciso que haja novas possibilidades de mercado, com geração de empregos em outros setores. O imposto sobre carbono deve ajudar a eliminar as externalidades ambientais, já que hoje a economia, de forma geral, não se preocupa com os custos que as futuras gerações terão com os impactos da agricultura em grande escala no solo ou com a qualidade da água que terão em razão da poluição contínua dos rios.

Outra alternativa é o racionamento de carbono. Cada cidadão teria uma cota anual de emissões de carbono para uso. As cotas seriam iguais, com uma diferença para crianças, e caberia ao Estado monitorar o cumprimento das emissões. Aqueles que tivessem uma vida com baixo carbono poderiam trocar seus créditos com aqueles que tivessem déficit, como ocorre hoje entre países. Assim, as pessoas poderiam escolher a maneira como desejam gastar seus créditos. Apesar de ter potencial de frear em larga escala as emissões gerais, a ideia suscita muitas dúvidas e críticas. O controle individual de cada sujeito custaria muito caro para o governo e sua ineficácia poderia gerar um mercado negro. Além disso, o racionamento por si só não exclui outras medidas e, provavelmente, os ricos teriam menos problemas que os pobres, já que sua condição econômica permite que tirem proveito de determinadas situações³⁰⁹.

Como o desafio de enfrentar essa questão é grande, até mesmo a geoengenharia foi tomada como possibilidade. A governança por meio da geoengenharia envolve muitos debates de cunho ético, pois inclui desenvolver tecnologias em grande escala para absorver o carbono da atmosfera sem alterar substancialmente os estilos de vida que se perpetuam hoje. Entre as propostas que envolvem essa mani-

309 GIDDENS, Anthony. *A política da mudança...*, op. cit.

pulação climática estão o bombardeamento da atmosfera com aerossóis de enxofre, a fim de imitar uma nuvem vulcânica que desvie os raios solares e, conseqüentemente, diminua a temperatura; o cultivo de transgênicos que reflitam mais a luz solar; a fertilização massiva do oceano com ferro para absorver carbono; a alteração da química dos mares; o branqueamento de nuvens, entre outras ideias mirabolantes que podem acarretar danos e outros riscos não previstos.

As medidas relacionadas à mitigação – que, conforme a Lei nº 12.187 de 2019³¹⁰, são as “mudanças e substituições tecnológicas que reduzam o uso de recursos e as emissões por unidade de produção, bem como a implementação de medidas que reduzam as emissões de GEE e aumentem os sumidouros” – são muito mais discutidas e estão em nível mais avançado do que aquelas ligadas à adaptação. Elas são frequentemente associadas à eficiência energética e ao uso de equipamentos com baixa emissão de carbono.

A adaptação, por sua vez, busca minimizar os impactos dos eventos extremos e da variabilidade climática, como ondas de calor, tempestades, secas e inundações. Segundo a mesma lei brasileira, a adaptação se refere às “iniciativas e medidas para reduzir a vulnerabilidade dos sistemas naturais e humanos frente aos efeitos atuais e esperados da mudança do clima”. Rafael Martins e Leila Ferreira³¹¹ esboçaram um quadro comparativo que esclarece a diferença entre as duas formas *macro* de enfrentamento:

310 BRASIL. Lei nº 12.187, de 29 de dezembro de 2009. Institui a Política Nacional sobre Mudança do Clima – PNMC e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2009/lwi/l12187.htm. Acesso em: 12 jun. 2015.

311 MARTINS, Rafael D’Almeida; FERREIRA, Leila da Costa. Uma revisão crítica sobre cidades e mudança climática: vinho velho em garrafa nova ou um novo paradigma de ação para a governança local? *Revista de Administração Pública*, Rio de Janeiro, v. 45, n. 3, p. 611-641, 2011.

FIGURA 7 – CARACTERÍSTICAS GERAIS DA MITIGAÇÃO E DA ADAPTAÇÃO ÀS MUDANÇAS CLIMÁTICAS

Características	Mitigação	Adaptação
Foco	Integral	Sistemas específicos/ selecionados
Escala e efeito	Global	Do local para o regional
Duração	Longo prazo	Curto e médio prazo
Incerteza	Baixa	Maior
Benefícios secundários	Somente às vezes	Quase sempre
Responsabilidade	O responsável quase sempre paga (<i>polluters pay principle</i>)	O responsável quase nunca paga
Retorno a quem paga	Baixo	Alto
Monitoramento	Relativamente fácil (inventário de emissão de gases)	Complicado

FONTE: MARTINS E FERREIRA (2011), BASEADOS EM FÜSSEL E KLEIN (2006).

As ações de adaptação são extremamente dependentes dos contextos nos quais estão inseridas, sendo difíceis de pontuar. Um exemplo consiste na própria conservação dos ecossistemas, que presta serviços ambientais (no caso específico das mudanças climáticas há a absorção do gás carbônico) e ainda reduz mortes e perdas econômicas associadas aos eventos extremos. Investimentos em pesquisa, ações de reflorestamento, planejamento urbano que evite habitações em áreas de risco, assim como a gestão de desastres, são algumas das medidas adaptativas que podem reduzir os impactos dos riscos climáticos.

O termo “adaptação”, em certa medida, é enganoso, pois significa reagir às consequências das alterações climáticas depois que elas se concretizaram³¹². No caso da adaptação climática, Giddens pontua que ela deve ser, sempre que possível, preventiva e antecipatória. O autor ainda faz uma distinção entre aquela adaptação pós-evento e a orientada para futuros possíveis, que ele denomina de adaptação proativa.

312 GIDDENS, Anthony. *A política da mudança...*, op. cit.

Para ele, o foco deve ser sempre na adaptação proativa, embora a reativa possa ser necessária. Dessa forma, a adaptação climática se torna uma versão do princípio da precaução, assunto que será debatido a seguir.

O princípio da precaução e as responsabilidades compartilhadas

O enfrentamento das mudanças climáticas está relacionado com o princípio da precaução e também com a perspectiva de responsabilidades compartilhadas. O princípio da precaução foi proposto na Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, a Rio-92, representando uma garantia contra riscos potenciais que, de acordo com o estado atual da ciência e do conhecimento, ainda não podem ser identificados.

Se há incertezas a respeito dos efeitos das mudanças do clima, há necessidade de se precaver em relação a eles. A precaução difere da prevenção justamente pelo desconhecimento dos danos ou pela incerteza em relação a sua ocorrência e alcance do impacto. Asselt e Renn mencionam a necessidade de envolver a precaução quando discorrem sobre a governança de risco, percebendo-a como uma estratégia cautelosa e flexível. Para eles, a precaução implica a responsabilidade de alerta precoce e monitoramento, com o objetivo de facilitar a pesquisa sistemática sobre novos perigos, não apenas para minimização dos riscos, mas também para estimular a resiliência (ou diminuir as vulnerabilidades)³¹³.

A adoção do princípio da precaução está intrinsecamente conectada com o imperativo da adaptação, que visa proteger a população dos impactos da mudança climática e da variabilidade natural do clima³¹⁴. Tais medidas se antecipam às possíveis consequências climáticas de forma a evitar danos mais graves.

313 VAN ASSELT, Marjolein B. A.; RENN, Ortwin. Risk Governance. *Journal of Risk Research*, v. 14, n. 4, p. 431-449, 2011.

314 MARTINS, Rafael D'Almeida; FERREIRA, Leila da Costa. *Uma revisão crítica...*, op. cit.

Se o aumento de emissões de GEE é apontado como causa do aceleramento das mudanças do clima, todos que emitem têm parcela de contribuição no processo, variável de acordo com atividades, possibilidades e condições sociais, culturais e econômicas. O que não se pode dizer é que há alguém isento dessa questão. O problema da emergência climática é público e diz respeito a cada indivíduo e a cada sociedade como um todo.

Os indivíduos desempenham um papel importante na resposta às mudanças, pois são eles que iniciam, inspiram, orientam e aprovam os cortes necessários para mitigação do problema, além de serem os desenvolvedores e aqueles que implementam as ações de adaptação³¹⁵. Johanna Wolf e Susanne Moser assinalam que já há importantes evidências na literatura sobre o fato de o entendimento e a percepção dos sujeitos a respeito das mudanças do clima ajudarem a formar suas respostas de enfrentamento, seja por meio de pressão e apoio às políticas do clima, seja pela mudança de comportamento.

Entretanto, cabe aqui ressaltar que a ênfase sobre a responsabilidade dos indivíduos pode ser vista como uma manobra política em face da dificuldade de ações conjuntas das instituições³¹⁶. Como as decisões internacionais, governamentais e empresariais demandam investimentos ou mudanças estruturais que mexem nas economias e em acordos políticos, elas costumam exigir muito mais tempo e se detêm nas complexidades e incertezas do processo, enquanto sobre os cidadãos pesa a responsabilidade de “cumprir com a sua parte”. Ainda que haja preocupação com as alterações climáticas e que as políticas de enfrentamento estejam ganhando espaço, nas sociedades capitalistas contemporâneas os lucros são importantes para os governos, o que os faz ir atrás de medidas e ferramentas que cumpram esse objetivo³¹⁷.

315 WOLF, Johanna; MOSER, Susanne. Individual Understandings, Perceptions, and Engagement with Climate Change: Insights from In-Depth Studies Across the World. *Wiley Interdisciplinary Reviews - Climate Change*, v. 2, n. 4, p. 547-569, 2011.

316 PIDGEON, Nick; BUTLER, Catherine. Risk Analysis and Climate Change. *Environmental Politics*, v. 18, n. 5, p. 670-688, 2009.

317 *Idem*.

Logo, as políticas climáticas costumam estar cercadas por pensamentos oriundos da racionalidade liberal, que tendem a favorecer soluções tecnológicas e outras medidas que beneficiem o mercado.

A gestão ou governança dos riscos centrada nos indivíduos parece diminuir a responsabilidade que os governos têm no enfrentamento climático, permitindo que eles não se preocupem com rupturas no seu *modus operandi*, alinhado com o crescimento econômico e não propriamente com o sentido amplo de desenvolvimento. Na verdade, as forças devem convergir para se preparar para os riscos climáticos e diminuí-los: dos sujeitos às cúpulas internacionais, os esforços devem ser para evitar que se cumpram as previsões de catástrofes já anunciadas. Mais do que mudanças de comportamento individuais, os cidadãos precisam pressionar os políticos e demais esferas de decisão para gerirem com mais cautela e seriedade o problema climático.

Em um plano mais abrangente, a discussão sempre presente nas negociações do clima se fixa sobre a perspectiva de que os países já desenvolvidos devem assumir uma responsabilidade maior em virtude de suas emissões ao longo da história. Essa disputa de quem é mais ou menos responsável emperra medidas mais audaciosas, já que o esforço de alguns para a redução de GEE (os desenvolvidos) é distribuído para os demais (os que continuam a contribuir com o aceleração das mudanças climáticas, justificados pelo seu “direito histórico de poluir”, defendido hoje pelo Brasil nas negociações internacionais).

José Eli da Veiga³¹⁸ endossa o princípio das responsabilidades comuns, mas relativas. Para ele, do ponto de vista ético, as responsabilidades deveriam ser proporcionais às emissões oriundas do consumo de cada país, combinadas às diferentes capacidades para que ocorra uma transição da economia atual para outra, de baixo carbono. O argumento leva em conta tanto a urgência para frear as emissões, quanto o fato de hoje se ter consciência dos resultados trazidos pelas emissões de GEE, o que historicamente não se tinha.

318 VEIGA, José Eli da. *A desgovernança mundial da sustentabilidade*. São Paulo: Editora 34, 2013.

Como se admite que todos, em diferentes níveis e proporções, contribuem para o problema das mudanças climáticas e que a ação de mitigação não deve esperar, tendo em vista os alertas e informes do IPCC e do PBMC, a perspectiva de Veiga sobre a responsabilidade dos países é coerente. Se o Brasil (e demais países em desenvolvimento) não se colocar como corresponsável do problema e não começar a agir agora (independentemente de seu crédito histórico de não emissões), a noção de precaução perde o sentido.

A ação de enfrentamento é imperativa, mas com conhecimento de que há medidas cogitadas para frear as alterações do clima que possuem consequências desconhecidas e que, porventura, podem piorar o quadro atual. O princípio da precaução busca garantir que riscos potenciais não sejam desencadeados, já que o estado de conhecimento a respeito deles é ainda incipiente. Esse princípio moral e político afirma que, na ausência da certeza científica, a existência de um risco de dano sério ou irreversível requer a implementação de medidas que possam prever esse dano.

Contudo, essa relutância em avançar para soluções com efeitos não conhecidos também freia, até certo ponto, o desenvolvimento de inovações que poderiam solucionar problemas. Souza Porto afirma que “na prática, o princípio da precaução tende a provocar uma radical redução na velocidade de inovação e difusão das tecnologias enquadradas como passíveis de sua aplicação”³¹⁹. Há argumentos, porém, que mostram que esse efeito não ocorre quando há domínio de uma racionalidade que produz riscos calcada no otimismo tecnológico, algo muito presente no sistema de desenvolvimento vigente hoje. Se não existe preocupação com os resultados futuros ou se há a crença de que os males gerados hoje serão sanados com o avanço da ciência que (certamente?) está por vir, a precaução torna-se desnecessária ou tida como um obstáculo ao progresso da sociedade.

319 SOUZA PORTO, Marcelo Firpo de. *Uma ecologia política...*, op. cit., p. 87.

O princípio da precaução, portanto, acaba sendo controverso. Pode tanto ser usado como justificativa para manter o *status quo* ou avançar em medidas protecionistas, quanto ser acusado de barrar o desenvolvimento da ciência.

Como a ciência depende de um longo prazo para avaliar danos e riscos, e inclusive a efetividade das medidas de precaução, muitas decisões são e devem ser tomadas sem evidências ou comprovações, o que faz com que políticos negociem a partir de previsões e estimativas de análise que tentam avaliar os custos e benefícios de cada matéria. Mas essa avaliação é positiva para quem? Há muitos interesses particulares, de segmentos, grupos ou países, que são privilegiados em tais arenas em detrimento da saúde, do ambiente e bem-estar dos cidadãos.

A ideia da precaução é um princípio moral e também uma atitude comportamental que deve servir de parâmetro tanto para o exercício da governança climática, quanto da prática da comunicação das mudanças climáticas e seus riscos, especialmente no jornalismo. Esse princípio pode, em determinados momentos, retardar ou evitar que invenções sejam bem-sucedidas, ao mesmo tempo que pode impedir que problemas maiores – e até irreversíveis – sejam criados.

Jornalismo local e as ações “de baixo para cima”

Pesquisadores da área de mudanças climáticas concordam que a tendência é que se utilizem cidades e municípios como arenas fundamentais de governança, tendo em vista a valorização da escala local. Dessa forma, a questão torna-se também parte dos problemas urbanos, entrecruzados com outros âmbitos e questões ambientais. Por sua vez, os governos locais precisam ser mais responsáveis e capacitados para mobilizar a população. Esse empoderamento local permitiria uma gestão mais eficiente e direta da infraestrutura urbana, dos serviços essenciais e da regulação e controle de ações; contudo, não se pode esperar que os níveis locais resolvam o problema sozinhos³²⁰.

Ao se enfatizar o papel do poder local, atenta-se para a escala onde os efeitos das alterações do clima se materializam e onde os cidadãos conseguem realmente perceber o alcance deles. Os relatórios do IPCC já expuseram que os modos de vida relacionados à urbanização são um dos principais fatores das mudanças ambientais e climáticas em curso. Afinal, nas cidades se concentra uma série de atividades que são fonte de emissões de GEE, como transporte, consumo energético e produção industrial, e onde, em razão do grande número de pessoas e da ocupação desordenada, há mais vulnerabilidades diante do problema das mudanças climáticas.

Mas a constatação de que as cidades devem ser observadas como ponto de partida para a governança climática não tem merecido a atenção que deveria. No Brasil, a dinâmica do clima das cida-

320 MARTINS, Rafael D’Almeida; FERREIRA, Leila da Costa. *Uma revisão crítica...*, *op. cit.*

des e as suas vulnerabilidades são pouco conhecidas, o que limita o conhecimento para o enfrentamento da questão. Estudos que relacionam as ciências sociais à perspectiva do risco também são raros; por isso, precisam ser fomentados, de modo a ampliar o espaço da governança nos termos expostos aqui.

O olhar para o local é fundamental, mas precisa ser coordenado com os demais níveis. Seja pelo ponto de vista financeiro, seja pela óptica da formulação de políticas públicas, o local deve estar em relação e sintonia com os níveis estadual, nacional e internacional³²¹.

Embora a escala local esteja mais propensa ao envolvimento da população com a problemática climática, tendo em vista a possibilidade de concretização e sensação dos seus efeitos no cotidiano das pessoas, ressalta-se que isso, por si só, não significa mais predisposição para o enfrentamento. É preciso que movimentos a favor do esclarecimento e da participação sejam feitos. Para provocar o engajamento público não basta que o problema esteja acontecendo na minha cidade. O acesso à informação qualificada, a oportunidade de diálogo e os espaços de discussão devem ser estimulados, de modo a conscientizar e sensibilizar os sujeitos sobre o valor da mobilização.

Nesse sentido, outra questão que se impõe é a própria definição de participação pública. Atualmente existem mecanismos legais que preveem a obrigatoriedade de participação dos cidadãos quando da realização de empreendimentos ou ações que alterem o ambiente. Porém, na prática, esses instrumentos de participação popular têm pouca ou nenhuma relevância no processo final de decisão. A divulgação desses espaços é restrita, visto que nem sempre a população mais interessada é motivada ou chamada para dialogar ou debater os argumentos expostos pela outra parte. O acesso às informações (impactos, limitações, benefícios, etc.) é dificultado, seja por conta de interesses específicos, seja pela própria linguagem técnica que abunda em tais documentos.

321 *Idem*.

Mesmo quando há sujeitos bem informados e dispostos a debater as questões em audiências públicas ou outras arenas de (suposta) negociação, muitas vezes não há abertura para trocas e os questionamentos e posicionamentos da população pouco ou nada intervêm na proposta inicial, que dali seguirá adiante. Ulrike Felt e Maximilian Folcher são críticos em relação ao discurso da “virada participativa”, que costuma estar relacionado à governança, afirmando que a institucionalização de certas práticas de engajamento apenas representa uma imagem de processo democrático – já que o acesso é seletivo e as regras estabelecidas estão intimamente interligadas com relações de poder dominantes naquele contexto social e político³²². Nem todas as experiências conseguem ou pretendem transformar o discurso da participação em uma experiência prática compatível. Assim, esses mecanismos de participação costumam ter impacto limitado nos processos políticos³²³.

No Brasil, muitos processos de participação seguem sendo protocolares, apenas para cumprir as exigências legais, ignorando o saber e as posições das populações que serão afetadas pela implantação de dado projeto. Tal situação decorre, em parte, da própria falta de conhecimento das pessoas sobre seus direitos e deveres como cidadãos. Por outro lado, em muitos casos, há desinteresse das organizações que se beneficiam do empreendimento em assegurar esclarecimentos e debates, já que podem atrapalhar seus planos.

Esse distanciamento entre a teoria e a prática no que tange a políticas de participação pública não ocorre somente nos países de democracia recente ou com déficit de educação. Em Portugal, os procedimentos de discussão e consulta pública foram instituídos no começo dos anos 1990 e, há pouco tempo, estratégias políticas buscam aprofundar processos de governança efetivos, abarcando diferentes

322 FELT, Ulrike; FOCHLER, Maximilian. *Machineries for Making Publics: Inscribing and Describing Publics in Public Engagement*, *Minerva*, v. 48, n. 3, p. 219-238, 2010.

323 CARVALHO, Anabela. *Media(ted) Discourses and Climate Change: A Focus on Political Subjectivity and (Dis)engagement*. *WIREs Climate Change*, v. 1, p. 172-179, 2010.

grupos e níveis de atuação. Entretanto, o envolvimento continua sendo um dos pontos fracos e as decisões tendem a ser tomadas “de cima para baixo”³²⁴.

Somente com conhecimento poderão ocorrer mudanças culturais e de comportamento que assegurem uma cidadania efetiva. Ou seja, apenas com cidadãos mais conscientes e atuantes será possível um desenvolvimento social mais pleno, que seja redutor de desigualdades³²⁵. Nesse cenário, o jornalismo pode ser visto como agente de governança, desencadeando ações que originem modificações de comportamento frente ao cenário de afetações climáticas.

Se pensarmos que a informação e a forma como ela é repassada pelos públicos interfere, em alguma medida, nas percepções de risco dos sujeitos, e que é a partir delas que haverá ou não pressão política e ações para reversão dos quadros de problemas, é possível relacionar os termos-chave: comunicação, percepção e governança das mudanças climáticas. O apoio público às políticas climáticas será muito influenciado pela própria percepção dos riscos e perigos representados pelas alterações climáticas, que exercem papel fundamental no enfrentamento do problema, uma vez que constroem ou pressionam tomadores de decisão³²⁶.

Aqui vale repensar a ideia dos fluxos. Sabe-se que o modelo “de cima para baixo” é o que domina hoje os movimentos de governança. Esse fluxo fica evidente nas arenas internacionais e nacionais, em que a amplitude da questão faz com que representantes de Estados e diplomatas, no primeiro caso, e governadores, no segundo, negociem formas de contribuir para diminuir o problema. No entanto, nas esferas mais próximas aos cidadãos (regional e local) esse fluxo também ocorre, já que não está atrelado à escala e sim a uma pers-

324 SCHMIDT, Luísa; GOMES, Carla; MOURATO, João. *Políticas e participação...*, *op. cit.*

325 JACOBI, Pedro Roberto. Desafios à governança e participação popular no Brasil. In: COSTA RIBEIRO, Wagner (org.). *Governança da ordem ambiental internacional e inclusão social*. São Paulo: Annablume; Procam; IEE, 2012. p. 69-88.

326 LEISEROWITZ, Anthony. *American Risk Perceptions...*, *op. cit.*

pectiva de compreensão do que é governança. Incluir a população, empoderá-la para a discussão e construir respostas coletivas demandam abertura política, transparência, energia e tempo, um exercício democrático que poucos estão dispostos a fazer, ainda mais se considerarmos o emaranhado de práticas ilícitas que permeia o sistema de decisões políticas brasileiro.

Esse fluxo poderia ser mais eficaz e efetivo, caso as propostas assumidas pelas instâncias superiores partissem de consultas ou de experiências com as populações e considerassem as especificidades de cada contexto. Esta é uma prática que é realizada com alguma frequência, embora com públicos muito particulares, como empresários do mercado de carbono ou ONGs que atuam com essa questão. Como parte-se da premissa de que as mudanças climáticas são um problema global, no qual todos possuem parcelas de responsabilidade e possibilidades reais de serem afetados, elas requerem maior participação pública e engajamento para seu enfrentamento.

Os modelos de governança “de baixo para cima” (*bottom-up*), alicerçados em mecanismos de participação efetiva e envolvimento dos atores locais atrelados à problemática, são articulações fortes que podem fazer a diferença quando se debatem mitigação e adaptação. Ainda que esses modelos não sejam prioridade na maioria dos países, considerando a relevância das arenas onde os impactos são realmente sentidos, os processos “de baixo para cima” tendem a ganhar força na gestão dos riscos climáticos e na construção de políticas públicas de forma participativa, assim como o envolvimento cidadão, ou seja, o compromisso com as decisões políticas como uma componente central das novas formas de governança³²⁷.

Assim, a participação pensada aqui ultrapassa o cumprimento de uma formalidade legal, sendo sinônimo de envolvimento e de engajamento público. Também vai além do acesso aos espaços de

327 GUIVANT, Julia. A governança dos riscos e os desafios para a redefinição da arena pública no Brasil. In: MIRANDA, Marcio et al. (org.). *Ciência, tecnologia e sociedade: novos modelos de governança*. Brasília: Centro de Gestão e Estudos Estratégicos (CGEE), 2005. p. 47-85.

discussão, abarcando a promoção de mudanças, de atitudes e comportamentos que envolvem questões coletivas. A diferenciação feita por Johanna Wolf e Susanne Moser, segundo a qual *compreensão* significa a aquisição e emprego correto e atual do conhecimento sobre as mudanças climáticas; *percepção* se refere às visões de mundo e interpretações baseadas em crenças e entendimento do assunto; e *engajamento* é um estado de conexão pessoal que abarca a cognição afetiva e/ou a dimensão comportamental, é uma forma acertada de tratar esse tema³²⁸.

Quando se traça a relação com o jornalismo local, novamente a questão da escala deve ser acentuada. O fato de a prática jornalística estar atenta para a escala local não significa, automaticamente, uma disposição para um fluxo “de baixo para cima”. Há muito jornalismo dedicado ao local que apenas divulga e legitima as decisões impostas à população pelo fluxo hegemônico. Pela possibilidade de estar mais próximo do seu público-alvo que um jornal regional ou nacional, o jornalismo local é o canal ideal para a promoção de vozes e pautas que contribuam para uma governança em sentido contra-hegemônico.

Seus objetivos, conectados às informações que interferem diretamente no dia a dia dos sujeitos, permitem que o público se identifique e se envolva mais facilmente com tais problemas – o que é mais difícil e complexo quando os fatos relatados se reportam a uma realidade distante. Já foi comprovado que questões locais não só são mais visíveis para as pessoas, como também representam mais oportunidades para sua efetiva ação³²⁹.

O problema neste ponto é que estudos mostram que raramente ações de cunho local, regional ou nacional para o enfrentamento das mudanças climáticas aparecem na mídia³³⁰. A política internacio-

328 WOLF, Johanna; MOSER, Susanne. *Individual Understandings...*, op. cit.

329 LORENZONI, Irene; NICHOLSON-COLE, Sophie; WHITMARSH, Lorraine. Barriers Perceived to Engaging with Climate Change among the UK Public and Their Policy Implications. *Global Environmental Change*, v. 17, p. 445-459, 2007.

330 CARVALHO, Anabela. *Reporting the Climate...*, op. cit.

nal que versa sobre o tema costuma dominar as coberturas na imprensa, como já constatado em análises de diversos países³³¹. Essa abordagem estabelece uma desconexão entre as consequências das alterações do clima e as fontes específicas de emissões de GEE, ou seja, um rompimento entre as escalas global e local.

Por outro lado, pesquisas revelam que a influência da mídia é maior quando as pessoas não têm real contato com o fato, enquanto os discursos mediados perdem força diante daquilo que é vivido ou constatado a partir de círculos de amigos e da família. Como as consequências das mudanças climáticas são difíceis de mensurar, ainda que haja pressupostos de relação com eventos e variações do clima nos últimos anos, a questão climática permanece, para grande parte das pessoas, como um assunto para o futuro, em vista do qual as incertezas impedem a compreensão de relações de causa e consequência. Sem ter clareza de que os problemas sentidos na pele (como inundações e secas prolongadas) podem ter relação com esse fenômeno amplo e global, a avaliação de tais resultados é disseminada para outros campos, como a falta de planejamento político e o desperdício da água. O fato de as mudanças climáticas serem intangíveis também contribui para que a mediação jornalística tenha forte alcance.

De todo modo, estudos³³² reforçam que as mídias possuem forte influência nas percepções das pessoas a respeito do distante e discreto problema das mudanças climáticas, pois os discursos científicos e os debates políticos mediados pela imprensa são, às vezes, a única fonte de informação para a maioria dos cidadãos. Sem a cobertura dos meios de comunicação, dificilmente determinadas questões chegariam à arena de discussão pública³³³. Além disso, como afirma Di Giulio, “a mídia pode ajudar a trazer os riscos para mais próximo das pessoas,

331 BROSSARD, Dominique; SHANAHAN, James; MCCOMAS, Katherine. Are Issue-Cycles Culturally Constructed? A Comparison of French and American Coverage of Global Climate Change. *Mass Communication and Society*, v. 7, n. 3, p. 359-377, 2004; CARVALHO, Anabela (org.). *As alterações climáticas...*, op. cit.

332 Por exemplo: CARVALHO, Anabela. *Media(ted) Discourses...*, op. cit.

333 HANNIGAN, John. *Sociologia ambiental...*, op. cit.

colaborando para que os problemas deixem de ser apenas condições vigentes [...] para se tornarem assuntos que demandam atenção pública e devem ser condicionantes na elaboração de políticas”³³⁴.

A imprensa, especialmente a local, tem o potencial de promover o engajamento dos cidadãos a partir da visibilidade que proporciona às questões climáticas (intensificada pela frequência e tipo de destaque que recebe pelo jornal) e a partir dos enquadramentos escolhidos para tratar do tema (que podem ser positivos, de forma a desencadear ações de enfrentamento). Isso, entretanto, pode acarretar efeitos contrários se a precaução não for respeitada e o sensacionalismo prevalecer. A forma de enquadrar dado assunto pode gerar tantos prejuízos quanto a escolha pela omissão de determinados riscos.

Di Giulio, Pereira e Figueiredo, no estudo que fizeram sobre a cobertura dos riscos de contaminação de chumbo em Adrianópolis, no Paraná, e as percepções de risco de diferentes atores envolvidos (jornalistas, ex-funcionários da empresa responsável por tais riscos, autoridades e funcionários públicos, pesquisadores e moradores), concluíram que a mídia, além de moldar a percepção de risco, contribuiu, nesse caso, para a estigmatização de pessoas, lugares e produtos, atuando no processo de amplificação social do risco³³⁵.

A responsabilidade que a imprensa deve ter na realização de seu trabalho – que, além de um produto à venda, desempenha um papel social – é enorme. Apesar dos problemas causados pela divulgação precipitada e alarmista no caso de Adrianópolis, os autores salientam que houve um lado positivo: os moradores puderam ter uma melhor percepção e consciência sobre o problema, enquanto instituições governamentais prestaram assistência a algumas famí-

334 DI GIULIO, Gabriela Marques; VASCONCELLOS, Maria da Penha. Contribuições das ciências humanas para o debate sobre mudanças ambientais: um olhar sobre São Paulo. *Estudos Avançados*, São Paulo, v. 28, n. 82, p. 41-63, 2014.

335 DI GIULIO, Gabriela Marques; PEREIRA, Newton Müller; FIGUEIREDO, Bernardino Ribeiro de. *O papel da mídia...*, op. cit.

lias e providenciaram um aterro para os resíduos industriais, que até então estavam expostos³³⁶.

Os efeitos da globalização também chegaram à imprensa local. Ao contrário de alguns anos atrás (antes dos anos 1990), hoje as populações não estão restritas à esfera local – as delimitações sociais, culturais e econômicas extrapolam esses contornos, diminuindo o interesse por aquilo que está circunscrito apenas a esta dimensão³³⁷. Isso se deve não apenas à internet – que proporciona lazer e trabalho em um espaço desterritorializado –, mas também à facilidade de deslocamento e à intensificação da fragmentação das identidades. Se antes a mídia local desempenhava papel central na integração da comunidade, na prestação de contas e no fortalecimento do engajamento cívico e político localizado, hoje esses valores se expandiram para outras escalas, até em razão de outros modos de vida, típicos do mundo contemporâneo.

Historicamente, os jornais locais desempenharam importante papel para a discussão e promoção de ações da comunidade, porém hoje estão sofrendo pressões econômicas e sentindo a necessidade de reinventar ou justificar sua existência. É claro que esse cenário apresenta variações nas diferentes partes do mundo – há exemplos que demonstram a renovação do enfoque local e outros, seu completo declínio; há aqueles com interfaces mais fortes com a comunidade e outros mais voltados para o cenário globalizado. O que Rasmus Nielsen deixa claro é que há mudanças em curso, decorrentes dos novos ambientes de mídia, que têm afetado a forma de fazer jornalismo diário. A internet mostra-se como um caminho possível para essa cobertura local, mas ainda está em construção. Mesmo considerando-se as críticas ao tipo de jornalismo produzido na esfera local – superficial e, às vezes, bastante distante da vida comunitária –, é nesse espaço que se dá mais evidência às relações das pessoas com o lugar

336 *Idem*.

337 NIELSEN, Rasmus Kleis. Introduction: The Uncertain Future of Local Journalism. In: _____ (ed.). *Local Journalism: The Decline of Newspapers and the Rise of Digital Media*. Oxford: Reuters Institute for the Study of Journalism – University of Oxford, 2015. p. 1-25.

onde vivem, possibilitando uma articulação crítica entre o sujeito e a coletividade mais próxima do seu entorno.

Esse foco nos laços comuns de sujeitos de um mesmo lugar encontra respaldo na perspectiva de culturas cívicas desenvolvida por Peter Dahlgren. Para ele, o desenvolvimento dos cidadãos e a sua motivação para participação social dependem da interação de seis componentes, que se relacionam em um circuito dinâmico (conhecimento, valores, confiança, espaços, práticas e identidades), e a mídia interfere – mesmo que de forma não exclusiva – na constituição e manutenção desses aspectos³³⁸. As culturas fornecem orientações, assim como recursos, para a vida coletiva, de modo que aspectos identitários, relacionados à ideia de pertencimento, estão intimamente vinculados com os envolvimento cívico ou político.

Nesse ponto, o quadro teórico da percepção de risco construído durante a pesquisa é retomado para dar ênfase aos fatores subjetivos e contextuais, ligados à cultura, que determinam ou não a preocupação e a ação das pessoas diante de um perigo. Da mesma forma que as diferenças culturais são importantes, nos estudos de percepção do risco, para entender por que alguns ignoram e outros assumem o risco, o modelo analítico de Dahlgren para compreensão do engajamento político também reforça a combinação de diversos elementos que induzem a uma menor ou maior participação cívica, segundo as culturas cívicas com as quais os sujeitos têm contato.

Mobilização para uma causa

O que faz com que uma pessoa se mobilize por uma causa? O que é capaz de engajar um sujeito? Estas são questões críticas para as ciências sociais, que envolvem uma série de atributos e fatores não necessariamente iguais para cada pessoa. O contexto cultural, a

338 DAHLGREN, Peter. Civic Cultures: An Analytic Frame. In: _____, *Media and Political Engagement: Citizens, Communication and Democracy*. New York: Cambridge University Press, 2009. p. 102-125.

educação, as experiências, as motivações e os interesses de vida são alguns pontos que se mesclam quando se busca uma resposta sobre como engajar a população.

O acesso à informação qualificada é o primeiro passo. Ninguém se mobiliza por algo que desconhece ou conhece pouco. Mas e depois? O conhecimento por si só não leva a ações e mudanças de comportamentos. Desvendar as nuances que suscitam a conscientização e, mais ainda, o engajamento, é tarefa que não se sabe se poderá ser cumprida. Esses processos derivam de variáveis muito particulares, como ideologias ou visões de mundo.

Irene Lorenzoni, Sophie Nicholson-Cole e Lorraine Whitmarsh, a partir de três estudos que envolvem engajamento com as mudanças climáticas, listaram algumas barreiras sociais e individuais que, embora apresentem especificidades, estão interligadas e afetam o envolvimento e a ação. Tais barreiras variam de pessoa para pessoa e muitas vezes se sobrepõem. As autoras atestam que o grau de envolvimento de cada sujeito possui íntima relação com seus valores, experiências e estilos de vida, que, por sua vez, estão atrelados a uma dada conjuntura social. Logo, as várias barreiras capazes de impedir o engajamento podem ser classificadas como individuais e sociais³³⁹.

As chamadas barreiras individuais incluem, dentre outros fatores, a falta de conhecimento sobre causas, impactos e soluções das mudanças climáticas; a confusão sobre informações conflitantes ou que contêm incertezas; a desconfiança das fontes de informação; o fato de as alterações do clima serem percebidas como uma ameaça a distância; a relutância em mudar o estilo de vida; o fatalismo; e a mistura do tema com outros temas ambientais. Já as barreiras sociais estão divididas em: desencantamento e desestímulo pela falta de ação de governos e empresas, nas diferentes escalas; dificuldade em viabilizar iniciativas (relacionada à ausência de infraestrutura dis-

339 LORENZONI, Irene; NICHOLSON-COLE, Sophie; WHITMARSH, Lorraine. *Barriers Perceived to Engaging...*, *op. cit.*

ponibilizada pelo governo); pressão das normas sociais (alimentada pela ideia de que para ser é preciso ter, preponderante nas sociedades de consumo); e efeito *free rider*, associado à relação parasitária³⁴⁰.

Os dois tipos de barreiras apresentam vestígios de negação, isto é, expõem subterfúgios que justificam o não fazer nada. Tais estratégias amenizam a culpa por não se fazer nada e ajudam a controlar a ansiedade diante da ameaça. Pode-se reconhecer isso quando se culpa o outro, quando há negação de sua responsabilidade, quando se alega ignorância, quando se espera que as soluções tecnológicas resolvam tudo, quando se afirma que as mudanças climáticas vão ocorrer de qualquer maneira, quando se encontram assuntos ditos mais importantes, dentre outras respostas³⁴¹.

Susanne Moser, em análise sobre o que envolve a comunicação das mudanças climáticas, discute também obstáculos que dificultam o engajamento das pessoas. Além da invisibilidade das causas, da falta da experiência direta com os impactos, da complexidade e incerteza que envolvem a questão e do autointeresse em manter o *status quo*, seja por intenções econômicas ou mesmo inconscientemente, a fim de manter um certo padrão de conforto, Moser destaca a falta de gratificação em relação à ação de mitigação, os sinais insuficientes para gerar um alerta precoce que motive atitudes de precaução e a descrença de que o ser humano pode mesmo interferir em âmbito global³⁴².

Para superar essas barreiras, Lorenzoni, Nicholson-Cole e Whitmarsh propõem, em primeiro lugar, a disponibilização de informações básicas sobre as mudanças climáticas, comunicadas por canais percebidos como confiáveis, de maneira responsável e frequente. A contextualização precisa estar presente, assim como a aproximação dos públicos com questões tangíveis e soluções viáveis. Esse processo poderia incluir ainda a adaptação de técnicas de

340 GIDDENS, Anthony. *A política da mudança...*, op. cit.

341 LORENZONI, Irene; NICHOLSON-COLE, Sophie; WHITMARSH, Lorraine. *Barriers Perceived to Engaging...*, op. cit.

342 MOSER, Susanne. *Communicating Climate Change...*, op. cit.

marketing para criar consciência sobre a questão. Moser discute três diferentes esforços (ou momentos) da comunicação das mudanças climáticas, que deveriam ser feitos a longo prazo, a fim de ter um alcance significativo: o de informar e educar as pessoas sobre essa problemática, o de buscar envolvê-las para que exerçam sua cidadania e o de promoção para que haja mudanças individuais (algo além das pressões políticas), que se estenderiam para a transformação de normas, valores e ideias do próprio contexto cultural.

Apesar de a informação de qualidade ser reiteradamente posta como a chave para desencadear o processo de engajamento e de os meios de comunicação, em razão de seu alcance e legitimidade, serem mencionados como articuladores indispensáveis do processo, há muitas lacunas e particularidades nessa relação. Os estudos empíricos sobre mídia e engajamento trazem resultados ambíguos: enquanto alguns a percebem como eixo de mobilização social, outros a veem como produtora de apatia e distanciamento com a comunidade, promovendo desengajamento; outros ainda explicam as diferenças comportamentais de acordo com os conteúdos consumidos (novelas, noticiários, documentários, programas de entretenimento, etc.)³⁴³.

Mesmo que não se entenda exatamente de que forma a imprensa pode atuar em prol da governança climática, a arena midiática continua sendo um agente fundamental para a percepção e conhecimento a respeito das mudanças do clima, que estão no princípio do processo de engajamento. As pessoas ficam mais propensas a pensar e agir sobre algo que está na agenda pública e, ao mesmo tempo, está próximo do seu cotidiano – o que é característico do jornalismo local.

Outros tipos de jornalismo cumprem outras funções, mas a vocação de noticiar as questões locais é o que nutre o sentimento de pertencimento, o cuidado das pessoas com o lugar. Estudos mostram que os picos de cobertura sobre mudanças climáticas ocorrem nas

343 CARVALHO, Anabela. *Media(ted) Discourses...*, op. cit.

cúpulas e encontros internacionais³⁴⁴, ao passo que medidas e estudos nacionais ou locais recebem pouca atenção da imprensa³⁴⁵. Esse fenômeno afasta a questão do cotidiano das pessoas. Também a falta de conexão com o problema global, com suas causas e consequências derivadas do âmbito local, ajudam a distanciar a questão. A ideia de que as alterações climáticas são um fenômeno global retrata algo tão maior que o indivíduo e sua ação, que os cidadãos se veem impotentes e passam a atribuir a responsabilidade aos líderes políticos. Muitas pesquisas³⁴⁶ ratificam que os sujeitos tendem a responsabilizar os governos pelas mudanças do clima.

A desilusão generalizada com a política democrática, o alarmismo midiático e a magnitude das transformações climáticas, em termos espaciais e temporais, são outros elementos citados por Carvalho que podem dificultar ou reforçar o envolvimento das pessoas com a questão climática. Essa conjuntura, em que há diferentes variáveis – midiáticas, políticas, econômicas e científicas –, favorece o desencantamento com os processos decisórios participativos e a ideia de que o indivíduo, ao fazer sua parte, pode minimizar o problema.

No caso específico das mudanças climáticas, o engajamento público está bastante distante da política. Em uma pesquisa feita no Reino Unido³⁴⁷, menos de um terço dos entrevistados disseram acreditar que, caso se envolvam nessa arena, poderão mudar algo. A desconfiança com relação aos governantes pode ser uma das razões para a desmotivação. Embora as pesquisas feitas no país revelem conhecimento da população sobre as mudanças do clima e maneiras de mitigar seus efeitos, a disposição para alteração de comportamento engloba uma série de fatores.

344 Por exemplo: SAMPEI, Yuki; AOYAGI-USU, Midori. Mass-Media Coverage, Its Influence on Public Awareness of Climate-Change Issues, and Implications for Japan's National Campaign to Reduce Greenhouse Gas Emission. *Global Environmental Change*, v. 19, p. 203-221, 2009.

345 CARVALHO, Anabela. *Media(ted) Discourses...*, op. cit.

346 Por exemplo: LORENZONI, Irene; NICHOLSON-COLE, Sophie; WHITMARSH, Lorraine. *Barriers Perceived to Engaging...*, op. cit.

347 OCKWELL, David; WHITMARSH, Lorraine; O'NEILL, Saffron. *Reorienting Climate...*, op. cit.

Forçar, por meio de intervenções regulatórias, os cidadãos a agirem de forma pró-ambiental representa políticas “de cima para baixo”, que, como qualquer imposição, atingem o público de forma circunstancial. Enquanto existir a regulação, poderá haver uma redução de emissões, mas se algum dia ela deixar de existir, as pessoas podem voltar ao seu antigo comportamento, pois não houve uma sensibilização sobre a questão. Ockwell, Whitmarsh e O’Neill lembram ainda que há comportamentos que não podem ser medidos tão facilmente (como o hábito de desligar a luz) e que a regulamentação pode reduzir os estímulos intrínsecos das pessoas, já que estes não serão valorados da mesma forma³⁴⁸. Aqui também se sente a tensão entre uma medida “de cima para baixo” e a necessidade de um envolvimento dos cidadãos e da valorização de ações “de baixo para cima”.

Em geral, as populações dos países mais vulneráveis são aquelas mais preocupadas, e nações ocidentais mais coletivistas tendem a ser mais propensas ao pensamento ambiental do que aquelas marcadas pelo individualismo, a exemplo dos Estados Unidos³⁴⁹. Apesar das diferenças culturais, as tendências de engajamento estão sempre relacionadas a valores. Até mesmo a aceitação de medidas de mitigação e adaptação se dá por meio da valoração que as pessoas fazem: tal restrição ou imposto implica resguardar algo pelo qual tenho apreço? É justamente por isso que estudiosos acreditam que a comunicação dos riscos climáticos pode melhorar quando considerados os valores de cada grupo receptor (se forem empresários, o argumento econômico terá mais valor; se forem ambientalistas, a defesa da biodiversidade terá mais peso).

Isso foi observado nas campanhas sobre as mudanças climáticas encabeçadas por grandes ONGs, em que houve uma polarização do público em razão da ativação de valores autotranscendentes (que enquadram o problema como uma questão de justiça social, bem-

348 *Idem*.

349 CORNER, Adam; MARKOWITZ, Ezra; PIDGEON, Nick. Public Engagement with Climate Change: The Role of Human Values. *WIREs Climate Change*, v. 5, n. 3, p. 411-422, 2014.

-estar animal ou desigualdade de consumo, utilizando imagens de ursos polares encalhados, a retórica sobre “salvar o planeta” e as mensagens vinculadas ao medo e à culpa associada ao consumismo humano). Aqueles que se identificavam com esses valores eram mobilizados, mas outros, que não achavam que o consumo era causa dos problemas e sim uma forma de melhor viver, compreendiam as mensagens das transformações do clima como ataques implícitos³⁵⁰. Isso demonstra como públicos diferentes podem ter reações até mesmo opostas com as mesmas mensagens, o que reforça a ideia do uso de estratégias de comunicação específicas a partir das características, contextos e visões de mundo de cada grupo.

Wolf e Moser analisaram uma série de estudos – qualitativos e de pequena escala – a respeito das mudanças climáticas, que tratavam dos entendimentos, percepções e formas de engajamento de pessoas de diferentes contextos e países, delineando uma vasta variação e até mesmo contradições entre os resultados apresentados. Geralmente os estudos nessa área se estruturam em escala nacional e são analisados de forma quantitativa, sugerindo resultados generalizados (como o fato de as mudanças climáticas serem tidas como um problema distante das pessoas ou como um problema do futuro). Tais pesquisas revelam que a consciência adquirida sobre o problema é ainda limitada para avançar em mudanças que envolvam soluções.

É por isso que, para ter respostas eficazes, estudos mais profundos e específicos (em escalas menores) devem ser feitos. As diferenças culturais devem ser levadas em conta, tanto dentro de um país como entre um e outro. Segmentos e grupos de um mesmo local podem ter percepções muito divergentes, necessitando de comunicações direcionadas para buscar a mobilização necessária. Além disso, é preciso refinar os conhecimentos sobre compreensão e engajamento públicos e aceitar que nenhuma teoria poderá explicar a

350 *Idem.*

variação da experiência com as mudanças climáticas e as ações em resposta a elas³⁵¹.

Como já foi dito, o engajamento dos sujeitos depende de uma compreensão que vá além do conhecimento. Para motivar e sustentar essa ação, narrativas e construções simbólicas que toquem os sujeitos e interajam com seu cotidiano podem ser mecanismos positivos desencadeados pelo jornalismo. O contexto e as visões de mundo de cada um interferem drasticamente na forma pela qual o sujeito se sensibiliza (ou não) com os problemas. É a partir disso que serão determinadas quais atitudes serão empregadas para enfrentar o problema climático.

O fato é que hoje, em razão de a maioria da população viver nas cidades, em ambientes bastante artificializados, a experiência das mudanças no ambiente é completamente mediada pelos veículos de comunicação, ao contrário das populações rurais e tradicionais, que, por dependerem do trabalho diário com a natureza, possuem uma vivência direta com essas transformações. Esses modos de vida geram percepções e compreensões distintas, o que afeta diretamente a resposta e a forma de engajamento de cada um³⁵².

A forma de enquadrar o assunto é um processo que também articula níveis de responsabilização diferentes – algo intrinsecamente relacionado com o engajamento. Se as mudanças climáticas são enquadradas unicamente como um assunto científico, quem não pertence a esse campo sente-se muito pouco responsável, pois a mensagem não é endereçada ou vinculada a um público mais amplo; se o tema for discutido pelo viés da inovação tecnológica, aqueles que não participam de sua produção ou não podem adquiri-la também não se sentem parte da questão; de outro modo, se o enquadramento se der com base na relação homem-natureza, aqueles com uma aproximação da questão ambiental podem ser afetados, mas

351 WOLF, Johanna; MOSER, Susanne. *Individual Understandings...*, op. cit.

352 *Idem*.

outros não³⁵³. Em suma, as diferentes formas de falar sobre o assunto repercutem de maneiras diversas sobre um público amplo. O esforço de direcionar a comunicação das alterações climáticas para públicos específicos tem como objetivo minimizar essas disparidades.

Outro ponto importante diz respeito à fé e às crenças das pessoas. Há em toda parte quem perceba os eventos extremos decorrentes da crise climática como “atos de Deus”, por exemplo. Isso deve ser levado em conta quando se traçam estratégias para a comunicação e possível engajamento na discussão sobre as mudanças climáticas; afinal, no cotidiano não há contornos rígidos entre o que é social, natural ou mesmo religioso. As pessoas estão imersas em um conjunto de interações sociais, com diferentes atores e pressupostos, que colidem ou se aglutinam, desempenhando papel formativo cultural³⁵⁴.

Em relação à compreensão individual sobre a questão, esta é ainda limitada (talvez pela lacuna na educação científica, distanciamento das questões da natureza, direcionamento dos filtros culturais ou crenças que vão em oposição a esse esclarecimento). As percepções sobre as mudanças climáticas são fortemente contextualizadas e englobam outros assuntos, não necessariamente ambientais. São formadas a partir da comunicação (as imagens e narrações podem ajudar a aumentar o conhecimento e a preocupação sobre o tema, se sentimentos negativos, como medo, culpa e desesperança, não forem preponderantes) e o engajamento ainda sofre com a assimetria entre as intenções e as ações de enfrentamento³⁵⁵. As pesquisas mostram que a evocação de sentimentos negativos é mais propensa a desestimular o público, enquanto a menção a emoções positivas tende a inspirá-lo e motivá-lo. E há poucas evidências de que os indivíduos que são ecologicamente preocupados são mais ativamente engajados, já que ainda lutam para que a teoria se torne prática – mesmo aquelas

353 *Idem*.

354 GREGERSEN, Niels Henrik. *Risk and Religion...*, *op. cit.*

355 WOLF, Johanna; MOSER, Susanne. *Individual Understandings...*, *op. cit.*

pessoas que se identificam com as causas ambientais sentem dificuldade em mudar suas vidas para, de fato, reduzir as emissões de GEE.

Se o engajamento é tão complexo, como aumentar o número de pessoas dispostas a agir para enfrentar os riscos climáticos? Mais do que estimular os cidadãos pela via econômica (com taxações e incentivos), há valores e atitudes que promovem, por exemplo, aproximação com a comunidade e a natureza, contribuindo para mudanças de comportamento que partem do indivíduo, ou seja, “de baixo para cima”. Esse movimento de base, entretanto, é bastante específico.

Dado o distanciamento entre os dois principais fluxos, Ockwell, Whitmarsh e O'Neill buscam interligar as perspectivas “de cima para baixo” e “de baixo para cima” por meio de uma ênfase na comunicação. Para eles, os esforços da comunicação podem servir tanto ao propósito de facilitar a aceitação pública sobre a regulação (política “de cima para baixo”), quanto estimular a ação popular através do envolvimento com a cidadania ambiental (promoção de uma cultura “de baixo para cima”). Um fluxo não pode ser eficaz sem o outro, acreditam³⁵⁶.

De outro modo, estudo sobre as percepções de risco a respeito das mudanças do clima constatou que a vontade das pessoas de tomarem medidas ligadas aos problemas ambientais, ou seja, se engajarem de algum modo, aumenta quando existe percepção e conhecimento sobre o risco³⁵⁷. É claro que estes são fatores importantes, mas que devem ser observados junto com outros, como crenças ambientais e características demográficas. A pesquisa sugere, entretanto, que o enfrentamento está relacionado, em um primeiro nível, às informações que possibilitam a compreensão de determinada questão.

O papel da comunicação em todo esse contexto de governança climática é, portanto, vital, especialmente no fortalecimento do seu fluxo contra-hegemônico, que parece ampliar as possibilidades de um processo que se materialize em múltiplas camadas. A ideia de

356 OCKWELL, David; WHITMARSH, Lorraine; O'NEILL, Saffron. *Reorienting Climate...*, op. cit.

357 O'CONNOR, Robert E.; BORD, Richard J.; FISHER, Ann. Risk Perceptions, General Environmental Beliefs and Willingness to Address Climate Change. *Risk Analysis*, v. 19, p. 461-471, 1999.

jornalismo como ator de governança ganha força e é adotada aqui. A informação qualificada possibilita uma participação pública ampla, por meio da qual os cidadãos exercem sua cidadania com consciência. Esse processo aposta na responsabilidade partilhada e na maior eficiência das decisões, já que reúne vozes com saberes e experiências distintas, mas interessadas em um objetivo comum: enfrentar os riscos climáticos. Ao contrário do processo “de cima para baixo”, que impõe receituários independentemente das especificidades de cada local e comunidade, a governança proposta aqui consiste em negociação, em envolvimento, em cooperação.

Mas não se deve ver o jornalismo como a panaceia nesse contexto de emergência climática. Já foi dito que o processo de comunicação das mudanças climáticas possui limites e atinge o público de diferentes formas, conforme os repertórios culturais e as condições sociais, econômicas e políticas postas. Uma pesquisa feita em Portugal confirma que ainda há “inconsistência na relação entre o conhecimento sobre as alterações climáticas (dimensão cognitiva), a preocupação, a percepção de risco e imagens afetivas (dimensão afetiva), e as intenções comportamentais e os comportamentos (dimensão comportamental)”³⁵⁸. Esse estudo revela que o aumento de conhecimento sobre as causas das mudanças climáticas está associado a um incremento nas intenções de comportamento, porém as ações não sofrem mudança, conforme seria o esperado. Nesse caso, em particular, as principais razões para justificar o não enfrentamento dos riscos climáticos foram barreiras individuais.

358 CABECINHAS, Rosa; CARVALHO, Anabela; LÁZARO, Alexandra. *Representações sociais... op. cit.*, p. 201.

Os enquadramentos das notícias sobre as mudanças climáticas

Neste capítulo³⁵⁹ apresenta-se a análise de enquadramentos das notícias publicadas sobre mudanças climáticas no ano de 2013 no jornal *Gazeta do Povo*. Ao investigar o tipo de enquadramento mais recorrente nesse jornal, procurou-se identificar saliências que possam contribuir para entender a forma como o público leitor compreende as mudanças climáticas.

A análise apresentada a seguir baseia-se na de James Painter³⁶⁰. Ele se debruçou sobre cerca de 350 notícias relacionadas aos relatórios do IPCC e ao degelo do Oceano Ártico, de seis países – Austrália, França, Índia, Noruega, Reino Unido e Estados Unidos –, verificando como as incertezas, os riscos e as oportunidades desse fenômeno eram expressados ou ressaltados. A pesquisa demonstrou que as mensagens dominantes são aquelas que remetem aos desastres, aos riscos das mudanças do clima ou às incertezas relacionadas ao debate entre a maioria dos cientistas, que acredita que o fenômeno esteja ocorrendo e que a ação antropogênica é contributiva, e aqueles que discordam dessa posição.

Aqui a proposta foi conferir os enquadramentos das notícias publicadas, pensando na relação “risco *versus* prevenção” e “certeza *versus* incerteza científica”. Ressalta-se que o termo “certeza” é uti-

359 A discussão metodológica, assim como o detalhamento das análises apresentadas neste e nos próximos capítulos, podem ser encontrados na tese *Riscos climáticos no circuito da notícia local: percepção, comunicação e governança*, disponível em: <https://acervodigital.ufr.br/handle/1884/43179>.

360 PAINTER, James. *Climate Change in...*, *op. cit.*

lizado como uma simplificação da linguagem. Cientificamente essa questão é tratada em termos de confiança e de probabilidade. Quando há menção a “certeza científica” no texto, refere-se a um elevado grau de consenso no conhecimento científico. Também observam-se enquadramentos ligados aos temas de enfrentamento e de responsabilidade. Tais escolhas são motivadas pelos objetivos que norteiam esta pesquisa, dentre eles averiguar as percepções de riscos climáticos dos atores sociais envolvidos no circuito da notícia e como estas avalizam ou não possíveis ações de governança.

As notícias analisadas foram coletadas no ano de 2013, no qual ocorreram pelo menos três fatos que motivaram a elaboração de notícias sobre o tema mudanças climáticas, concentrados no segundo semestre: a divulgação do 1º Relatório Brasileiro de Mudanças Climáticas e do 5º Relatório do Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas, e a realização da 19ª Conferência das Partes (COP-19). O mapeamento das notícias sobre o tema foi realizado por meio de busca no website do jornal (que na época disponibilizava a íntegra do conteúdo apresentado no jornal impresso) por meio das seguintes expressões: *clima*, *mudanças climáticas*, *COP-19*, *IPCC*, *PBMC*, *emissões*, *aquecimento global* e *Bioclima* (nome do programa estadual dedicado à conservação e ao clima). Há, claro, nessa escolha, as limitações inerentes à seleção das palavras, assim como possíveis falhas do buscador do jornal.

No período investigado, o jornal *Gazeta do Povo*, seguindo a tendência brasileira na cobertura jornalística das mudanças climáticas, não enfatiza o *frame* da incerteza, já que o entendimento geral das vozes que aparecem nas notícias é de que o clima está mudando e que o homem contribui de forma significativa para o aceleração desse fenômeno (IPCC, 2013)³⁶¹. Confirma-se um entendimento geral sobre tais afirmações, o que se reflete no fato de o próprio enqua-

361 IPCC. *Climate Change 2013: The Physical Science Basis. Contribution of Working Group I to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*. Cambridge: Cambridge University Press, 2013.

dramamento da certeza deixar de ser uma opção atraente aos olhos dos jornalistas (algo que possa se tornar notícia), visto que é uma informação já sabida (e aquilo que não é novidade deixa de ser notícia). A preocupação com o equilíbrio no espaço dado aos cientistas que acreditam nas alterações do clima causadas pelo homem e àqueles que as consideram como algo natural – bastante presente em análise da cobertura midiática das mudanças climáticas, especialmente nos EUA³⁶² – não tem a mesma acuidade no Brasil e se mostra insignificante na cobertura de 2013 da *Gazeta do Povo*.

O assunto das mudanças climáticas é trazido de forma esporádica pela *Gazeta* durante o período do levantamento. As pesquisas voltadas para as questões climáticas na mídia brasileira, embora escassas, já demonstraram que há uma oscilação no tratamento dado ao tema, como foi identificado por Vivarta (2010)³⁶³ no período de 2005 a 2008. Esta é uma tendência que já foi apurada nas notícias ambientais de forma geral³⁶⁴. Quanto às mudanças climáticas, é sabido que o tema ganha espaço na imprensa quando se divulgam grandes relatórios (como o do IPCC), durante a realização das COPs e, eventualmente, quando ocorrem desastres decorrentes ou relacionados ao fenômeno.

Como é esperado, as pesquisas que analisam somente os períodos de realização das COPs acabam refletindo a disputa dos campos político e econômico³⁶⁵, já que o objetivo do encontro é buscar um acordo internacional que envolve, sobretudo, implicações econômicas. Na análise realizada, notou-se a correlação entre o macroenquadramento político e os enquadramentos da responsabilização

362 BOYKOFF, Maxwell T.; BOYKOFF, Jules M. *Balance as Bias...*, *op. cit.*; BOYKOFF, Maxwell T.; BOYKOFF, Jules M. *Climate Change and Journalistic Norms...*, *op. cit.*

363 VIVARTA, Veet (coord.). *Mudanças climáticas na imprensa brasileira: uma análise comparativa de 50 jornais nos períodos de julho de 2005 a junho de 2007– julho de 2007 a dezembro de 2008* (Relatório de Pesquisa/2010). Brasília, DF: Agência de Notícias dos Direitos da Infância (Andi), 2010.

364 HANSEN, Anders. *Environment, Media and...*, *op. cit.*

365 GIRARDI, Ilza M. T. et al. Discursos e vozes na cobertura jornalística das COP15 e 16. *Em Questão - Revista da Faculdade de Biblioteconomia e Comunicação da UFRGS*, Porto Alegre, v. 19, n. 2, p. 176-194, 2013.

e enfrentamento, o que aponta, justamente, para o embate entre quem pode ou deve fazer mais em prol de um problema global. No estudo de González Alcaraz (2014)³⁶⁶, no qual ele compara os enquadramentos da *Folha de S. Paulo* (Brasil) e do *Clarín* (Argentina) durante as COP-18 e COP-19, há uma correspondência com essa análise no sentido de reconhecimento do problema das mudanças climáticas, seja pelo enquadramento da certeza, seja pelo dos riscos. Também coincidem os enquadramentos quanto à responsabilização, em que os países desenvolvidos são postos como aqueles que têm uma dívida histórica de emissões e, por isso, devem liderar as ações para a redução delas. Essa divergência entre países afasta a discussão do enfrentamento de ações mais locais, uma lacuna que também aparece quando se verifica as poucas recorrências em relação à abrangência local e regional, e mesmo nacional.

A divulgação dos relatórios, geralmente mais centrada no caráter científico da questão, acaba sendo tratada pelos resultados, que consistem em previsões das consequências – o que também acontece nos demais estudos científicos. O macroenquadramento mais frequente é o científico e o enquadramento dos riscos é o que também mais aparece na segunda etapa da análise. Essas predominâncias revelam indícios sobre o modo como jornalistas tendem a salientar determinados aspectos nos textos quando precisam escrever sobre estudos científicos. O resultado difere daquele apresentado pelas pesquisadoras lideradas por Anabela Carvalho, quando notaram que as representações midiáticas nos principais impressos portugueses (*Público*, *Correio da Manhã*, *Visão* e *Expresso*), entre 1990 e 2007, tinham um grande enfoque político³⁶⁷. Entretanto, o estudo coordenado por Vivarta (2010)³⁶⁸ sobre os jornais brasileiros já sinaliza para uma

366 GONZÁLEZ ALCARAZ, Luis. El *framing* como legitimación de la política climática: enquadres del cambio climático en la prensa argentina y brasileña durante las conferencias de Doha y Varsovia. *Anuario Electrónico de Estudios en Comunicación Social “Disertaciones”*, v. 7, n. 1, Artículo X, 2014. Disponível em: <http://erevistas.saber.ula.ve/index.php/>. Acesso em: 10 jan. 2015.

367 CARVALHO, Anabela (org.). *As alterações climáticas...*, op. cit.

368 VIVARTA, Veet (coord.). *Mudanças climáticas na imprensa...*, op. cit.

maior recorrência dos enquadramentos ligados aos impactos ambientais da questão, considerados por ele como aqueles de viés ambiental (43,4% em 2005/2007 e 45% em 2007/2008), seguido então do enfoque econômico/financeiro (15,6% e 18,7% nos períodos já citados) e só então do político (com 11,5% e 15,5% respectivamente). Na categorização apresentada nesta pesquisa as matérias com enfoque ambiental estariam vinculadas ao macroenquadramento científico e ao enquadramento dos riscos, coincidindo, então, com os resultados sobre a cobertura brasileira do tema³⁶⁹.

A pesquisa coordenada por Vivarta (2010)³⁷⁰ registra a necessidade de uma transversalização dessa discussão, visto que o tema das mudanças climáticas foi posto, muitas vezes, como um problema exclusivamente ambiental por boa parte dos 50 jornais analisados. A análise feita na *Gazeta do Povo*, de certo modo, ratifica esse indicativo ao verificar que a abordagem do assunto é fragmentada, pois as matérias que estão macroenquadradas como científicas dificilmente tratam de aspectos políticos ou econômicos (a divulgação de um estudo a respeito do clima não extrapola outras interfaces da questão, por exemplo), e assim acontece com os demais macroenquadramentos (a escolha por uma abordagem limita a exposição da complexidade da temática). Essa setorização do assunto é típica do fazer jornalístico, que separa os assuntos por editoriais de modo a dar conta da rotina do inesperado.

Os macroenquadramentos econômicos (isto é, que relacionam as mudanças do clima a oportunidades de negócio e aos prejuízos econômicos derivados da questão) foram minoritários, talvez até porque a discussão sobre o tema esteja em um estágio de alertar a população sobre o problema e não sobre como é possível ganhar ou evitar perdas a partir disso. Como já foi mostrado, as alterações climáticas ainda estão distantes do dia a dia do leitor. O fato de que,

369 VIVARTA, Veet (coord.). *Mudanças climáticas na imprensa...*, op. cit., p. 47.

370 *Idem*.

atualmente, em Curitiba – e em grande parte do Brasil – os impactos dessas mudanças são pouco ou nada perceptíveis para a população ou ainda estão ligados a outras questões, como planejamento urbano ou má gestão, contribui para essa compreensão. A explicação também serve ao macroenquadramento dos desastres, que raras vezes consegue abordar o acontecimento e relacioná-lo às previsões das mudanças climáticas.

No seu estudo com jornais nacionais, Vivarta percebeu que houve uma mudança da abordagem do risco – que dá ênfase aos impactos climáticos – para uma abordagem mais atenta às estratégias de enfrentamento, logo, de caráter mais preventivo³⁷¹. Esse aspecto não foi completamente comprovado na investigação realizada com a *Gazeta do Povo*, visto que o enquadramento de risco prevaleceu em relação ao do enfrentamento. Porém, o fato de o enquadramento do enfrentamento ser o segundo mais recorrente no *corpus* dá pistas de que os aspectos preventivos estão sendo salientados, o que permite inferir que a mudança na abordagem das alterações do clima ainda esteja em processo.

As diferenças de resultado das pesquisas refletem, de certo modo, os momentos político-econômicos em que elas se deram: a pesquisa de Vivarta ocorreu antes da COP-15, em 2009, quando havia uma expectativa global sobre decisões importantes acerca do enfrentamento do clima, mas que foi frustrada devido à falta de comprometimento e consenso dos tomadores de decisão da ocasião. Desde então, as COPs já não despertam tanto interesse, visto que são poucas as ações decorrentes das negociações anuais. A crise da União Europeia, desencadeada em 2011, assim como outros fatores econômicos (a recuperação do Japão depois do desastre tecnológico-ambiental de Fukushima, por exemplo), fizeram com que os holofotes da mídia mudassem de direção. O próprio apagamento da questão na esfera midiática pode gerar enquadramentos mais alarmistas (cen-

371 *Idem.*

trados nos riscos), para que o assunto logre algum espaço diante de um cenário restrito.

Apesar de os *frames* utilizados na análise de Painter sobre a cobertura das mudanças climáticas serem outros, há uma coincidência em termos de predominância do que ele chama de risco implícito (são as consequências negativas não explicitamente tomadas como riscos) e que aqui se considera somente como riscos (sejam eles implícitos ou explícitos). Nesta análise, foram poucas as vezes em que a palavra risco se fez presente, embora seu sentido ou ideia aparecessem muitas vezes.

Os resultados obtidos também se articulam ao quadro teórico da amplificação social do risco. Afinal, a recorrência ou supressão de alguns enquadramentos acabam por reforçar certas ideias e não outras. Uma vez que a *Gazeta do Povo* não enfatiza a incerteza, ela está subsidiando um ponto de vista cuja premissa é que as mudanças climáticas realmente estão em curso. A insistência pelo enquadramento de risco, para além de estar vinculada a critérios de noticiabilidade que tentam sustentar a audiência, gera representações de que há possibilidades reais de ameaça à vida humana. Essas escolhas fortalecem a ideia de risco, que não seria possível caso os enquadramentos predominantes destacassem a incerteza das alterações climáticas e a ausência de suas consequências negativas.

É adequado notar, todavia, que essa forte representação das consequências das mudanças climáticas, detectada nas notícias do *corpus*, não implica uma mudança real de atitude ou comportamento, já que relações próximas com o local acabam sendo minimizadas. A percepção de riscos e as respostas que os sujeitos encontram para enfrentá-los variam bastante, mas costumam ter ligação íntima com valores e princípios que circundam sua cultura, em diferentes âmbitos. Mesmo que os enquadramentos sugiram a responsabilização e o enfrentamento, há, por outro lado, um afastamento do leitor-alvo do jornal em estudo diante das alterações do clima, por meio de notícias com macroenquadramentos essencialmente políticos e científicos, e

abrangência predominantemente global – fator que atenua a percepção de risco das mudanças climáticas para os moradores de Curitiba.

A amplificação social do risco relaciona os processos culturais, sociais e individuais que formatam ou moldam a experiência do sujeito ligada ao risco. A imprensa, em razão do espaço privilegiado que ocupa nas sociedades hoje, acaba interferindo nas múltiplas estruturas que se sobrepõem ao indivíduo. A ênfase ou atenuação enunciadas pela mídia tende a suportar a aceitação ou recusa de determinado risco. Além disso, efeitos secundários, atrelados à prevenção, por exemplo, tornam-se visíveis por meio do trabalho jornalístico que dá espaço aos riscos.

Por fim, em relação à comparação das notícias publicadas nos dois semestres de 2013, observou-se que, apesar dos eventos programados a respeito das mudanças climáticas no segundo semestre (divulgação dos relatórios do IPCC e do PBMC e realização da COP-19) gerarem um aumento no número de notícias (de 21 para 51), os macroenquadramentos não sofreram alterações significativas. A cobertura desses eventos também está relacionada com o aumento de notícias de abrangência global publicadas nesse período, já que as discussões no âmbito da Conferência das Partes circunscrevem-se às relações internacionais.

De maneira geral, o que chama a atenção nesta pesquisa é a ênfase nos possíveis efeitos negativos das mudanças climáticas distantes da população local. De um lado, os riscos são sim mobilizados para atrair a atenção do público; de outro, desconectados com o dia a dia das pessoas, enfraquecem a percepção de risco próximo dos leitores. O uso constante e majoritário de publicações oriundas de agências de notícias explica tal distanciamento da realidade paranaense e curitibana. O macroenquadramento global é pertinente e necessário, mas sua desarticulação com o cotidiano dos cidadãos tende a afastá-los de suas responsabilidades frente a um problema que afeta todos, ainda que de formas distintas.

Percepções de risco e entendimentos de jornalistas, fontes e leitores

O olhar dos jornalistas sobre mudanças climáticas

Em razão do foco do trabalho estar centrado nas mudanças do clima, apenas os jornalistas envolvidos com o tema durante 2013 foram escolhidos para participar da pesquisa. Nove profissionais (repórteres, correspondentes ou editores) se enquadraram nesse critério e concordaram em participar³⁷².

Entre os jornalistas havia uma diversidade em relação ao tempo de experiência profissional na *Gazeta*, alguns com poucos meses de redação e outros com mais de 15 anos. A maioria dos entrevistados é do sexo masculino (6) e trabalhava como repórter, mas no momento da pesquisa quatro profissionais dedicavam-se mais às tarefas de edição. Também é importante frisar que a maioria dos jornalistas da redação faziam parte das editorias de Mundo (voltada às temáticas internacionais) ou Vida & Cidadania (centrada em temas predominantemente nacionais e locais que se descolam de Economia e Política). Em relação à escolaridade, todos possuem ensino superior e um terço deles concluiu curso de mestrado.

Sete das nove entrevistas foram feitas dentro da redação do jornal. As outras duas precisaram ser feitas por *Skype* e telefone, pois os entrevistados estavam no interior do Paraná. Os jornalistas entrevistados não se consideram especialistas e reconhecem que o tema

372 Os jornalistas não são identificados a fim de cumprir o compromisso de anonimato estabelecido na pesquisa.

das mudanças climáticas é complexo e provavelmente teria uma melhor abordagem se fosse trabalhado por profissionais que dominassem o jargão técnico e as discussões que o cercam. Eles mencionam a questão da especialização como algo ideal, porém distante da realidade econômica do veículo no qual trabalhavam – já que dizem compreender também a necessidade que a empresa jornalística tem de promover rodízio entre as editorias e de contar com profissionais que possam cobrir qualquer tema.

Os entraves mencionados para uma boa cobertura podem ser articulados ao fato de os profissionais serem generalistas e possuírem um conhecimento superficial sobre o tema. Mesmo aqueles que escrevem sobre o assunto demonstram confundir problemáticas ambientais gerais, como a poluição dos rios, com os efeitos das mudanças climáticas, ou citar ações de enfrentamento que não estão diretamente vinculadas com as causas da questão, como economizar água. A conceituação do fenômeno está mais associada aos efeitos globais detectados, considerados ameaças com elevado grau de gravidade.

A subjetividade do jornalista é vista de forma natural pela maioria deles, inclusive no momento em que falam de como ocorria a escolha das fontes. A perspectiva do jornalista como reflexo de uma realidade, assim como a regra do equilíbrio informativo, não era forte no contexto da redação, demonstrando certa consciência de que são construtores de um determinado acontecimento a partir de dadas referências, especialmente daquilo que lhes repassam as fontes de informação.

A cobertura das mudanças climáticas era desencadeada pelos eventos científicos e políticos. Especialistas e cientistas eram as fontes de informação mais frequentemente mencionadas para elaborar as notícias. Os jornalistas da *Gazeta do Povo*, de forma geral, adotavam o posicionamento do IPCC, atribuindo à atividade humana parcela da culpa pela intensificação das alterações do clima, e percebem os efeitos do fenômeno como negativos – a abordagem positiva dessa alteração não ocorreu.

Em relação aos riscos climáticos, os jornalistas afirmam percebê-los frequentemente, indicando impactos globais; entretanto, as percepções de riscos locais ainda são poucas. Aliás, a ausência de *links* mais fortes do local com o global é justificada pela própria cautela das fontes de informação, que dizem não poder afirmar se um evento extremo é decorrente ou não das mudanças climáticas, uma vez que as pesquisas científicas não acompanham o ritmo de tempo acelerado da imprensa.

Em alguma medida, a comunicação dos riscos era feita, mas sem articulação com a escala local, distanciando o leitor do problema. A gravidade das consequências globais é reconhecida, enquanto permanece uma lacuna sobre o que se pode compreender por causas e efeitos em âmbito local. Não há envolvimento da população e nem ciência de que, como jornalistas, poderiam promover ações relacionadas à governança climática. Os jornalistas até pontuam que a educação (informal) faz parte do papel do jornalismo, mas, no caso do tema das mudanças climáticas, minimizam ao máximo tal responsabilidade. Para eles, quem deve atuar para frear as emissões de GEE são, principalmente, os chefes de Estado, países desenvolvidos e em desenvolvimento, destacando soluções técnicas.

Por outro lado, todos acreditam que o jornal *influencia* ou *influencia muito* os leitores, sublinhando sua potencialidade enquanto mobilizador de ações na arena pública, ainda que não o citem como instrumento de enfrentamento dos riscos climáticos. Talvez essa faceta seja minimizada justamente porque os profissionais não consideram os efeitos tão urgentes assim (a maioria apontou a próxima geração como aquela que vai ser mais afetada) e não veem a cidade de Curitiba como alvo dessa problemática – seja pela sensação de que as altas temperaturas não são recorrentes na cidade, seja pelo imaginário de que entre seus moradores há uma consciência ecológica maior que em outros lugares.

Assim, os jornalistas da *Gazeta* acreditam que as mudanças do clima estão ocorrendo e que representam uma série de riscos (os efei-

tos estão associados aos aspectos negativos), apoiados especialmente nos estudos hegemônicos do IPCC, ainda que, em sua maioria, considerem que o campo científico só “algumas vezes” apresenta consenso. Muitos afirmaram que a cobertura tinha um bom espaço no jornal, enquanto aqueles mais experientes verificavam uma sazonalidade. De todo modo, demonstram ter opiniões diversas sobre que tipo de reação tais notícias podem gerar no comportamento do leitor, já que ponderam outros fatores para além da influência da imprensa.

A ótica das fontes de informação

O critério de escolha da amostra baseia-se no fato de serem fontes procuradas pela *Gazeta do Povo* para as matérias sobre mudanças climáticas publicadas durante o período de observação participante (de setembro a novembro de 2013), com o propósito de identificar também fontes que, porventura, fossem consultadas, mas não citadas nas notícias. Posteriormente, estendeu-se o contato para todas as fontes de informação identificadas nas notícias no ano de 2013, mas o retorno não foi significativo.

Na análise preliminar foram contabilizadas as fontes de informação citadas e realizada sua classificação, conforme o Quadro 2. Mesmo que alguma fonte tenha aparecido mais de uma vez na notícia, na somatória ela só representou uma fonte. As fontes pessoais internacionais foram as mais citadas (62 vezes), porém notou-se que, ao escrever a notícia, o jornalista identificou o documento também pela sua instituição, como no caso em que dados do Relatório do IPCC (fonte documental) são apresentados somente a partir do IPCC (fonte institucional). Assim, ao somar as fontes documentais e institucionais internacionais chega-se a um elevado número (55). O fato é que as fontes internacionais, independentemente de sua natureza, superam as nacionais.

As informações do IPCC foram identificadas 17 vezes; entretanto, a instituição ou relatório também foram apresentados como

“painel da ONU”, “dossiê da ONU” e “cientistas da ONU”. Ao somar os termos ONU e IPCC, totalizou-se 26 menções, demonstrando a hegemonia desse painel como fonte de informação.

QUADRO 2 – CLASSIFICAÇÃO DAS FONTES DE INFORMAÇÃO ENCONTRADAS NAS NOTÍCIAS SOBRE MUDANÇAS CLIMÁTICAS PUBLICADAS NA GAZETA DO POVO EM 2013

TIPO DE FONTE	QUANTIDADE	EXEMPLOS
Fontes documentais nacionais	6	Relatório do PBMC, nota conjunta dos ministros brasileiros
Fontes documentais internacionais	17	Informe da OMM, artigo publicado na revista <i>Science</i>
Fontes institucionais nacionais	14	Secretaria Estadual de Meio Ambiente, Defesa Civil
Fontes institucionais internacionais	38	ONU, WWF, Universidade da Carolina do Norte
Fontes pessoais nacionais	45	Dilma Rousseff, Carlos Nobre
Fontes pessoais internacionais	62	Barack Obama, Rajendra Pachauri

FONTE: LOOSE (2016).

Esses achados estão intrinsecamente relacionados com a maneira como os jornalistas avaliam a temática das mudanças climáticas. Como costumam associá-la a pesquisas científicas e eventos políticos internacionais e sua cobertura jornalística é voltada para os problemas de Curitiba e do estado do Paraná, o que acaba saindo na *Gazeta do Povo* no período analisado é fruto de uma seleção e edição de material produzido por agências de notícias (nacionais e internacionais). Durante o período de observação participante no jornal, foram publicadas 44 notícias sobre o tema, mas apenas 6 delas (13,6%) são resultado de esforços de apuração de jornalistas do diário.

A alta porcentagem de notícias provenientes de agências de notícias (57 do total de 72, o que significa 79%) justifica o fato de não encontrarmos muitas fontes locais, embora o jornal seja reconhecido como regional ou local. A seleção das fontes de informação para pesquisa apontou que a maioria daquelas que apareciam nas notícias

é caracterizada como internacional, embora o uso das agências de notícias nacionais (*O Globo, Folhapress, Brasil e Estado*) seja mais recorrente (32 vezes) do que o das agências internacionais (*EFE e Reuters*), encontradas 18 vezes.

Após essa primeira etapa de rastreamento das fontes citadas pelo jornal, pesquisaram-se os contatos telefônicos ou de e-mail de cada um dos atores identificados. As fontes nacionais foram quase todas localizadas, ainda que muitas não tenham retornado para participar da pesquisa. Já as internacionais mostraram-se menos acessíveis (até porque algumas eram autoridades políticas, entrevistadas durante as COPs por jornalistas das agências). Vários e-mails enviados (mais de uma vez) não foram respondidos e algumas respostas de interesse chegaram muito tempo depois do fim da coleta de dados.

Assim, das 45 fontes pessoais nacionais e 62 internacionais registradas, conseguiu-se contatar e acertar a participação na pesquisa com 15 fontes nacionais e 6 internacionais (para estas últimas, enviou-se o questionário traduzido e um número reduzido de perguntas abertas, correspondente à entrevista). Como 11 das 15 fontes não residiam e nem poderiam ser encontradas em Curitiba, optou-se por fazer a entrevista por *Skype* ou telefone (de acordo com a possibilidade do entrevistado) e enviar o questionário por e-mail. Certamente, essa foi uma das fases mais críticas, pois entrevistas foram sistematicamente adiadas e remarçadas. Além disso, a cobrança dos questionários (que não eram enviados nos prazos acordados) também foi frequente e bastante longa – o que não impediu que, ao final, a coleta dos dados ficasse incompleta (com apenas entrevistas de alguns, sem questionários). Dessa forma, optou-se por finalizar a análise e focar este estudo apenas nas 13 fontes de informação nacionais das quais se tinha o retorno dos dois instrumentos de pesquisa: entrevistas e questionários de percepção de risco.

De forma a cumprir com a promessa de anonimato, as fontes serão identificadas como F1, F2, F3 e assim por diante. Importa esclarecer que, com exceção de um respondente, todos os demais

possuem ensino superior completo e, desses, quatro completaram o mestrado e outros quatro o doutorado – o que remete a um certo nível de especialização. Muitos não informaram a idade, mas dentre aqueles que o fizeram a média é 44 anos. Das 13 fontes entrevistadas, apenas 3 são mulheres (76,9% da amostra, portanto, é formada por homens). A média de tempo de trabalho com o tema é 14,8 anos (dois dos entrevistados não informaram) e dos 11 que informaram o tempo de envolvimento profissional com a questão das mudanças climáticas, 9 disseram ter 10 ou mais anos de experiência.

As fontes de informação consultadas nas notícias publicadas pela *Gazeta do Povo* residem, majoritariamente, fora de Curitiba. Isso acontece porque a republicação de material de agências de notícias é grande e, mesmo quando a matéria jornalística é produzida por jornalistas da redação, há uma tendência em buscar especialistas nacional ou internacionalmente reconhecidos. Também foi possível observar que há pouco conhecimento e contato com pesquisadores locais, sendo a busca por fontes nacionais privilegiada. Quando se perguntou aos jornalistas se não procuravam entrevistar os integrantes do Fórum Paranaense de Mudanças Climáticas, a resposta foi que eles “nunca atendiam” e, por isso, os jornalistas haviam desistido. Também pesquisadores das universidades do Paraná foram considerados difíceis de serem encontrados devido à falta de organização das assessorias de imprensa: dificilmente os jornalistas conseguiam algum retorno rápido quando procuravam por esses profissionais em suas instituições de ensino.

A relação com o local foi tomada, portanto, em termos nacionais e não regionais. As fontes avaliam que a cobertura hoje teve avanço em relação há dez anos, mas aproximar as mudanças climáticas do cotidiano das pessoas é visto como um desafio para toda a imprensa brasileira. Como fontes, reconhecem seu papel e relevância para ampliar a discussão do tema, mas admitem que sua disponibilidade para atender os jornalistas depende de uma série de elementos, dentre eles o impacto do veículo e o conhecimento do

jornalista sobre o tema. Dizem que buscam atender todos os profissionais, mas há um escalonamento, dentre os integrantes de seu grupo, entre quem será o porta-voz de acordo com a possibilidade de repercussão da notícia.

A perda ou falta de profissionais especializados na área de ciência e meio ambiente é vista com pesar, já que, na avaliação das fontes, a complexidade do tema pede jornalistas com informações prévias sedimentadas – o que dificilmente generalistas possuem. Mais do que os jornalistas entrevistados, as fontes desta pesquisa atribuem à imprensa uma influência muito grande na mudança de comportamento (9 de 13 respondentes afirmaram que ela influencia muito ou totalmente). Isso salienta também seu papel enquanto fonte que alimenta as notícias, o que é reconhecido pelos entrevistados.

Da mesma forma que os jornalistas, as fontes de informação acreditam que as mudanças climáticas estão ocorrendo e dizem se preocupar sempre ou frequentemente com a questão. A maioria delas endossa a perspectiva do IPCC, ainda que ressaltem sua postura cética enquanto investigadores, negando uma defesa meramente ideológica. A concordância com a causa antropogênica das alterações climáticas, predominante nesse grupo, pode ser cruzada com os enquadramentos observados nas notícias, evidenciando como as fontes acabam por induzir ou orientar um certo enfoque.

As fontes, mais do que os jornalistas, percebem os efeitos e riscos, destacando a necessidade de evitar generalizações e buscar relações próximas, que articulem a ideia de urgência e a mobilização para ações de enfrentamento. Como muitas fontes de informação são cientistas, o reconhecimento da incerteza foi verificado, embora eles tenham percebido que esta não é a questão principal na cobertura brasileira, de um modo geral. Na percepção deles, essa incerteza não atrapalha o enfrentamento, o que difere da percepção dos jornalistas, que acreditam que a ênfase nos riscos é mais pertinente.

Por terem mais conhecimento sobre o assunto, grande parte concorda parcial ou totalmente que as mudanças climáticas possuem

efeitos positivos, ainda que registrem que os negativos devem fazer parte também da contextualização do fenômeno. Entre os jornalistas, que não conhecem o tema com tanta profundidade, apenas um deu a mesma resposta. Nota-se que a compreensão do funcionamento da ciência, assim como o conhecimento das nuances da questão climática, permitem que as fontes de informação tenham percepções diferentes das dos jornalistas, que tendem a ter uma familiaridade mais superficial, parecida com a dos leitores. Isso acaba se refletindo tanto no entendimento mais específico ou técnico do fenômeno, quanto na preocupação com o assunto (9 das 13 fontes afirmaram ter sempre essa preocupação).

A maioria das fontes de informação identificadas é estrangeira, o que deriva do alto número de notícias oriundas de agências de notícias. As fontes mais consultadas são aquelas do campo científico, com destaque para o IPCC, fonte que pode ser considerada hegemônica também na *Gazeta do Povo*. A relação com o local é posta como um obstáculo a ser vencido, não apenas pelos jornalistas estudados aqui, mas pela imprensa de um modo geral. Esse *gap* é atribuído, ao menos por uma das fontes, a diferentes atores – e não apenas jornalistas –, revelando uma percepção de que o jornalismo realmente tem limites.

A responsabilidade pelo enfrentamento é atribuída com mais força aos países desenvolvidos, mas a opção “eu” é mais fortemente considerada pelas fontes de informação do que pelos jornalistas. Em relação ao papel da imprensa, as fontes trazem a necessidade de se olhar para questões associadas à prevenção, algo mencionado pelos jornalistas, mas visto como uma pauta de difícil inserção na lógica diária de priorizar o factual.

Por último, mesmo que apontem como sendo grande a influência da mídia e atribuam a ela uma série de papéis com alto grau de relevância (educar, sensibilizar, articular discussões na esfera pública, etc.), as fontes reconhecem que as notícias, por si só, são limitadas para gerar uma reação dos leitores (ainda mais porque elas percebem quando o assunto se torna interessante para a mídia: em

eventos esporádicos). Ao mesmo tempo que as fontes superestimam a imprensa, há uma consciência de que há muito mais em jogo quando se busca mobilizar a população para agir a favor de alguma causa.

A perspectiva dos leitores

A amostra de leitores desta pesquisa é composta por 40 sujeitos, divididos igualmente em 4 grupos ou setores: 1. leitores atrelados ao governo (nas diferentes esferas); 2. leitores vinculados a ONGs; 3. leitores ligados a empresas privadas; e 4. leitores que trabalham com educação e pesquisa científica. Como a *Gazeta do Povo* não permitiu o acesso à sua relação de assinantes, o processo de seleção do grupo de leitores se deu por meio do envio de cartas-convite para os setores acima listados, solicitando voluntários que fossem leitores do referido jornal e também tivessem alguma relação (pessoal ou profissional) com a temática ambiental (levando-se em conta o tema da pesquisa e o fato de ele não estar sempre presente nas páginas do jornal).

Como cada sujeito da amostra precisava se encaixar em três “categorias” para participar desta pesquisa – considerar-se leitor da *Gazeta do Povo*; possuir relação pessoal ou profissional com a temática ambiental; pertencer a um dos segmentos investigados: governo, ONGs, empresas privadas e educação e pesquisa –, a amostragem foi criterial, ou seja, aquela em que o investigador seleciona a amostra de acordo com critérios predefinidos.

Esse recorte é bastante reduzido, mas foi necessário quando se percebeu que as notícias sobre mudanças climáticas não eram constantes no jornal estudado (aliás, não são um assunto recorrente nas páginas dos jornais brasileiros em geral). Na tentativa de qualificar o debate, buscou-se um público leitor que tivesse alguma relação com o tema do meio ambiente. De igual forma, os setores/segmentos foram escolhidos partindo do pressuposto de que sua responsabilidade social seria engajada no enfrentamento das mudanças do clima.

Como os envios de cartas-convite não se mostraram suficientes para todos os segmentos, começou-se a pedir indicações dos sujeitos já entrevistados (apelou-se para a técnica da “bola de neve”). Os meses de maio e junho de 2014 foram de intensa procura e também realização de entrevistas em profundidade com os leitores.

A fim de melhor identificar o perfil da amostra, estruturou-se o Quadro 3:

QUADRO 3 – PERFIL DA AMOSTRA DE LEITORES POR SETOR

SETOR	MÉDIA DE IDADE	SEXO	ESCOLARIDADE	FREQUÊNCIA DE LEITURA DA GAZETA DO POVO
Setor governamental	45,9	F – 2 M – 8	Doutorado (4) Mestrado (3) Superior (3)	Raramente (1) Poucas vezes (1) Algumas vezes (1) Frequentemente (3) Sempre (4)
Setor não governamental	41,9	F – 4 M – 6	Doutorado (2) Mestrado (4) Superior (4)	Algumas vezes (1) Frequentemente (3) Sempre (6)
Setor empresarial	50,1	F – 3 M – 7	Doutorado (3) Mestrado (1) Superior (6)	Raramente (1) Poucas vezes (1) Frequentemente (2) Sempre (6)
Setor educacional	50,8	F – 3 M – 7	Doutorado (7) Mestrado (2) Especialização (1)	Raramente (1) Poucas vezes (1) Algumas vezes (2) Frequentemente (2) Sempre (4)

FONTE: LOOSE (2016).

Observa-se que, independentemente do setor, os homens constituem a maioria. A média de idade é semelhante entre os setores, assim como a escolaridade, com exceção do setor educacional, no qual predominam os doutores. Em relação à frequência com que leem o jornal em análise, a metade dos entrevistados disse ler o jornal todos os dias (equivalente à categoria “sempre” do questionário), enquanto seis entrevistados responderam ler de uma a três vezes por semana (opções “raramente” e “poucas vezes”) – ou

seja, 85% dos respondentes afirmaram ler, no mínimo, quatro vezes por semana.

Os resultados das análises dos leitores dos quatro setores escolhidos apresentam pequenas divergências entre si. Panoramicamente, constatou-se que a maioria dos leitores de cada setor apresenta a mesma resposta. Frente a isso, é válido lembrar que um dos critérios que determinaram o perfil dos leitores da pesquisa já pressupunha uma certa familiaridade com a questão ambiental – o que significa que os leitores participantes desta pesquisa não representam o “leitor médio” da *Gazeta do Povo* e sim um leitor qualificado quando se trata das mudanças climáticas. Se por um lado esse recorte restringe bastante a compreensão da recepção do jornal, por outro revela que mesmo aqueles interessados nas discussões ambientais apresentam desinformação a respeito de alguns pontos discutidos aqui.

Em primeiro lugar, grande parte dos leitores considera deficitária a cobertura sobre o tema – não apenas na *Gazeta*, mas na imprensa brasileira de uma forma geral. Chama a atenção que muitos afirmaram ler o jornal pela ênfase no local, mas as mudanças climáticas não foram observadas nessa escala. Um dos leitores até disse que em relação a elas e à sustentabilidade não há cuidado com essa perspectiva. Os leitores percebem que há muita reprodução de material de agências de notícias e poucos profissionais especializados e que a cobertura do assunto costuma ser esporádica, em razão de divulgação de relatórios do IPCC, COPs e tragédias climáticas.

A percepção dos leitores de diferentes setores sobre se as mudanças do clima estão ocorrendo é idêntica à dos jornalistas e das fontes de informação. Eles também dizem se preocupar sempre ou frequentemente com o problema e a maioria diz concordar com aquilo que é postulado pelo IPCC, especialmente dentre os leitores dos setores educacional e não governamental. O negacionismo aparece de forma minoritária e ainda assim somente entre leitores do setor empresarial, o que implica menos responsabilidade em relação ao enfren-

tamento, já que, segundo esse entendimento, as mudanças ocorrem naturalmente, independentemente do estilo de vida das pessoas.

Os leitores acreditam que a atual geração e a próxima já serão afetadas pelas mudanças do clima, demonstrando uma compreensão de urgência. A maioria também afirmou que percebe os efeitos e riscos climáticos sempre ou frequentemente. Também, em sua maioria, percebem que a ênfase no negativo traz somente uma reação ou impacto momentâneo, sendo preciso que haja uma abordagem mais positiva, mostrando formas de adaptação e mitigação. A maioria dos leitores percebe que a ênfase nas consequências dessas alterações não é capaz de provocar um enfrentamento efetivo.

Em relação aos efeitos positivos, os leitores entrevistados se dividiram. Enquanto aqueles dos setores educacional e governamental afirmaram que podem existir benefícios, como fez a maioria das fontes de informação, os dos setores não governamental e empresarial discordaram da possibilidade, aproximando-se da resposta majoritária dos jornalistas. Neste caso, ratifica-se a confusão derivada da falta de discussão de tais pontos na imprensa. De todo modo, os leitores sinalizaram que mais importante que falar dos benefícios é trazer aspectos preventivos.

Em relação à governança, os leitores atribuíram à opção “eu” mais peso que as fontes de informação e jornalistas, ainda que o peso maior tenha ficado também sobre os países desenvolvidos, mesma resposta majoritária das fontes de informação. Essa repetição na atribuição de responsabilidade aos países desenvolvidos pode ser relacionada às coberturas anuais das COPs, em que reiteradamente aparece a ênfase sobre o embate entre nações em desenvolvimento e desenvolvidas. Essa visão pode ser considerada hegemônica do ponto de vista dos países do hemisfério Sul.

Os leitores entendem que os meios de comunicação influenciam muito seu público em relação à mudança de comportamento, apesar de reconhecerem os limites da imprensa, especialmente

quando se fala de um jornal impresso que é direcionado para formadores de opinião.

Sobre as incertezas científicas, a maioria concorda parcialmente ou totalmente que sua inserção nas notícias gera barreiras ao enfrentamento. Mesmo que não tenham dúvidas sobre a ocorrência do fenômeno e da participação do homem, acreditam que outras facetas do problema podem ser privilegiadas. A incerteza pode gerar dúvida ou comodismo, de acordo com alguns leitores. Para outros, esta é uma questão inexistente na cobertura, já que há cada vez mais comprovação da contribuição humana no aceleração das mudanças do clima.

Os leitores apostam na visibilidade de boas práticas como incentivo às ações de mitigação e adaptação, mas expõem poucas medidas efetivas adotadas em seu dia a dia para diminuir a emissão de GEE. Grande parte das ações relatadas são projetos voltados para conscientização ou educação ambiental, que se manifestam em palestras e panfletos. Checou-se também que há dificuldade dos leitores qualificados precisarem ações específicas de combate às mudanças climáticas, sendo as medidas tomadas pertinentes à vasta área de sustentabilidade.

Há mais pontos de convergência entre os setores governamental e empresarial e entre os setores educacional e não governamental. Um deles diz respeito a ações de mitigação: os primeiros tendem a ter uma visão mais tecnicista de ações e formas de enfrentar os efeitos climáticos, enquanto os leitores dos outros setores apostam mais na redução de emissões de GEE, demonstrando inclusive mais conhecimento sobre como amenizar o quadro atual. Em relação aos efeitos positivos das mudanças climáticas, metade dos entrevistados discorda parcial ou totalmente dessa ideia, especialmente nos setores empresarial e não governamental, provavelmente por razões diferentes, tendo em vista o perfil dos leitores.

Embora os leitores apontem a imprensa como uma instância que influencia muito a mudança de comportamento, na percepção

desse grupo é preciso pensar de forma mais abrangente, considerando questões estruturais e culturais. O papel da imprensa é visto por alguns como insuficiente. Na prática, os leitores afirmaram que as informações jornalísticas são usadas para despertar a atenção sobre algum assunto e promover o debate, mas as ações de enfrentamento relatadas por setor demonstram que ainda há bastante trabalho a ser feito (não há medidas específicas pensando nas mudanças climáticas).

Notícias versus percepções

Nos últimos anos houve uma intensificação do debate público sobre a emergência climática. Elas deixaram de ser algo restrito ao meio científico, como antes dos anos 1980, e tornaram-se conhecidas na esfera pública, sendo um assunto que anualmente ganha espaços na cobertura jornalística, ainda que de forma fragmentada. Isso ocorreu seja porque há percepção de tais riscos pela população, que sofre com as alterações nos regimes de chuva e aumento médio das temperaturas, por exemplo; seja pela dinâmica de divulgação dos relatórios do IPCC, já estruturados para serem aproveitados ao máximo pela mídia; ou ainda em razão da realização das COPs, que passaram a ser mediadas pela imprensa sistematicamente. Como já foi dito, o fenômeno não surgiu agora, pois se conhecem mudanças do clima em períodos muito antigos, sem relação, porém, com a atividade antropogênica. O que constatou-se recentemente, conforme a maioria dos cientistas, é que o aumento e a frequência de tais mudanças estão associados à progressão de emissões de GEE, fruto do estilo de vida adotado na era pós-industrial.

Essa percepção de que alterações climáticas estão ocorrendo, ainda que com intensidades diferentes nas diversas partes do planeta, e que a sociedade tem parcela de contribuição no processo, é identificada na *Gazeta do Povo*, que, de forma geral, não buscava enfatizar o lado negacionista sobre as mudanças do clima. Mesmo a discussão das incertezas científicas – presentes no âmbito da ciência, mas nem sempre compreendidas pelo público leigo – não aparece como tônica do jornal no período pesquisado. A *Gazeta* não polemiza a partir dos dissensos científicos, assumindo, de certa forma, que as

mudanças climáticas estão ocorrendo e têm contribuição humana. Os enquadramentos da responsabilização e do enfrentamento aparecem, mas predominam aqueles relacionados aos riscos, aos possíveis impactos das mudanças.

Diante dos enquadramentos adotados (verificados em outras pesquisas e associados aos critérios de noticiabilidade), isso não surpreende e é compatível com a adesão de jornalistas e fontes de informação às posições defendidas pelo IPCC. Há um consenso da maioria dos respondentes desta pesquisa, sejam eles jornalistas, fontes ou leitores, de que as alterações do clima estão, sim, ocorrendo, que seus efeitos são graves e que o homem possui responsabilidade no aceleração do fenômeno. A ampla maioria diz se preocupar com a questão e demonstra ter conhecimento sobre o tema, mesmo com algumas confusões conceituais (no que diz respeito ao aquecimento global e efeito estufa) ou de articulações mais abrangentes relacionadas à deterioração do ambiente pelo homem.

Com base nas notícias publicadas na *Gazeta do Povo* em 2013, é possível afirmar que o tema é pauta desencadeada notadamente por pesquisas científicas e eventos políticos (como foi o caso da COP-19) e que o macroenquadramento científico foi o mais utilizado, não estando diretamente relacionado ao IPCC, mesmo que esse painel possa ser identificado como a fonte de informação hegemônica – outros estudos também resultaram em notícias. É importante destacar que alguns dos jornalistas que definiam o que seria ou não notícia no jornal demonstraram ter interesse por assuntos científicos, o que pode acabar reforçando essa perspectiva.

É preciso observar criticamente essa predominância do enfoque científico. Cientistas, como quaisquer outros profissionais, têm interesses, ainda que sua atividade esteja associada a um papel social. A ideia de prestígio da autoridade científica está arraigada na prática jornalística, conferindo legitimidade ao relato do jornalista e fazendo com que este deixe de consultar outras fontes não articuladas a esse campo. Considerando que na sociedade contemporânea

a ciência deixa de ser apenas solucionadora de riscos e passa a ser também a sua causa³⁷³, é preciso que o jornalismo ajude a mostrar seus limites e permita que outros olhares ganhem espaço na cobertura jornalística.

Muitas notícias sobre o assunto são praticamente divulgações de estudos cujos responsáveis são os únicos entrevistados, sem articular críticas e contextos que possam questionar os objetivos e as consequências de tais resultados para a sociedade. A construção social da realidade, da qual fazem parte os jornalistas, requer um trabalho ético, que não seja enviesado. A ciência mostra-se cada vez menos capaz de promover uma transformação global³⁷⁴, de modo que diferentes campos sociais precisam ser mobilizados para enfrentar os desafios ambientais que estão postos de forma conjunta.

Nesse sentido, o jornalismo pode ser visto como um ator social responsável pela articulação e empoderamento dos cidadãos por meio de informações qualificadas. No jornalismo ambiental, comprometido com a cidadania planetária, assume-se que é dever do jornalista munir os leitores de notícias bem contextualizadas, que apresentem pluralidade de vozes e que tenham espaço constante. É evidente que essa concepção não é encontrada na cobertura sobre mudanças climáticas da *Gazeta do Povo*, que, além de ser pontual, prioriza as vozes dos especialistas e não amarra aspectos globais com a realidade local. É possível afirmar ainda que o grande número de notícias oriundas de agências revela que o assunto não é visto como prioridade dentro da linha editorial, sendo apresentado por “ondas”, quando há gatilhos nacionais e internacionais que “forçam” a publicação da notícia.

Entretanto, mesmo sem uma cobertura sistemática, a *Gazeta do Povo* apresentou 72 notícias sobre o assunto em 2013, o que representa uma média de 6 notícias por mês. O número não é alto, se

373 BECK, Ulrich. *Sociedade de risco...*, op. cit.

374 LÉVY-LEBLOND, Jean-Marc. *Deficiências...*, op. cit.

forem pesadas a atualidade e a urgência do assunto, porém reflete uma determinada preocupação em trazer o tema para o público. No ano de análise, o jornal tinha uma página semanal dedicada a assuntos ambientais, produzida, na maioria das vezes, por um profissional setorista – o que demonstra um cuidado do diário em propor pautas que tratem das tensões entre sociedade e natureza. Por outro lado, durante 2013, esse espaço setorial pouco foi usado para discutir as mudanças climáticas, mesmo que muitos teóricos afirmem que este é um dos principais problemas ambientais de hoje.

Muitos dos jornalistas entrevistados avaliaram que a cobertura das mudanças climáticas era adequada, mas aqueles mais familiarizados com o tema afirmaram que ela é pontual. A fragmentação e a superficialidade da cobertura do assunto foram percebidas pela maioria dos leitores da *Gazeta do Povo*, que disseram ser preciso investir em contextualização, recorrência e abordagem preventiva. Notou-se, em todos os grupos de atores entrevistados, que o aspecto negativo é o mais falado. Também na análise das notícias detectou-se que o enquadramento nos riscos é mais acionado, gerando uma cobertura mais centrada em consequências do que em causas. Notícias que evidenciam ações de enfrentamento ou que apresentam formas de minimizar ou evitar as emissões de GEE são minoritárias, porém foram mencionadas pelos leitores como possibilidades para melhorar esse tipo de cobertura.

Apesar de o assunto estar nas páginas do jornal, o enfoque é considerado distante do leitor curitibano. Jornalistas afirmaram ser possível estabelecer a relação com o local, mas como o jornal faz uso predominante de notícias de agências para cobrir o assunto, sendo raros os textos assinados por profissionais do veículo, as notícias publicadas acabam abrangendo o tema de forma global ou nacional. Seja por falta de profissionais especializados, seja pela escassez de recursos humanos, a *Gazeta do Povo* acaba não conectando os problemas climáticos ao contexto de Curitiba, descaracterizando-se como

jornal local/regional, já que sua cobertura se torna idêntica àquela de veículos nacionais e até internacionais, em alguns casos.

Essa ausência de perspectiva local é ratificada quando se verifica que poucas fontes de Curitiba e do Paraná foram consultadas no ano de 2013. Das fontes de informação mapeadas e entrevistadas para esta pesquisa, apenas três residiam na cidade e, portanto, conheciam a realidade dos leitores. O que esse grupo de atores sociais destaca é que o problema não é exclusivo da *Gazeta do Povo*, mas sintomático do trabalho jornalístico sobre mudanças climáticas feito no Brasil e que precisa ser revisto, a fim de aproximar a questão do cotidiano das pessoas.

Os leitores entrevistados reforçam essa lacuna, avaliando que problemáticas globais não costumam sensibilizar da mesma forma que as locais. Afinal, “o que eu tenho a ver com o urso polar?”. A ênfase em tragédias e catástrofes, destacando aspectos negativos, pode gerar, conforme esse grupo, uma reação momentânea, mas não é capaz de provocar uma atitude ou ação que realmente enfrente o risco, até porque tais consequências são apresentadas de forma global. Como o aumento do nível do mar pode afetar uma cidade que não é litorânea? O que significa perda da biodiversidade? De que forma a saúde pode ser afetada com o aumento da temperatura? Essas e outras questões, que exigem um trabalho de pesquisa e contextualização, são raras em jornais diários, que permanecem querendo publicar o factual, mesmo quando os portais de internet já tornaram a notícia ultrapassada na versão impressa.

De forma geral, verificou-se uma leitura semelhante entre jornalistas, fontes de informação e leitores da *Gazeta do Povo* sobre as mudanças climáticas e seus riscos. Com exceção de questões associadas à lógica do subcampo jornalístico ou à lógica do campo científico, sobre as quais os atores de cada campo demonstraram visões divergentes em razão da respectiva cultura intrínseca, os entrevistados concordaram que as alterações climáticas estão associadas hoje: 1. a riscos globais, que podem ser percebidos, em alguma medida, na esfera local,

mas de maneira difusa porque não há constatação científica a respeito dessa relação em um curto período de tempo; 2. a riscos próximos (que afetarão a atual e a próxima geração), mas com associação de perigo distante, seja pela baixa percepção de risco climático, especialmente na cidade de Curitiba, seja pela falta de articulação de notícias sobre o assunto com a realidade local; 3. a riscos graves, urgentes e familiares (no sentido de que há um conhecimento sobre o tema), mas descolados, na maioria dos casos, de ações de mitigação e adaptação eficazes; 4. a riscos confirmados pela ciência e amplificados pela mídia, mas em escala global – fato que diminui a própria percepção de risco em âmbito local. E tais percepções são coincidentes com os enquadramentos das notícias divulgadas na *Gazeta do Povo*.

Os riscos climáticos podem ser mais ou menos percebidos, de acordo com a confiança que as pessoas têm naqueles que comunicam ou avaliam o risco, já que, como não são especialistas, tomarão suas decisões em razão das informações que obtiverem com amigos e familiares, nas relações de trabalho/sociais e na imprensa. Assim, a credibilidade de cada veículo está relacionada a quanto o seu leitor confiará naquilo que ele publica. O chamado jornalismo de riscos faz uso das normas e critérios da área, aproveitando a visibilidade e o *status* da profissão, mas também se articula com a governança “de baixo para cima”, já que objetiva aproximar públicos diferentes para a resolução de problemas comuns.

Pelo fato de a *Gazeta do Povo* ser, na época, o principal jornal de Curitiba e ter uma ênfase local/regional, imaginou-se, no começo desta pesquisa, que esse veículo pudesse atuar como um ator social em prol da comunicação de riscos ou, em outras palavras, que se pudesse reconhecer um jornalismo de riscos climáticos em suas páginas. Para além de uma prática profissional, pressupunha-se que o jornalismo da *Gazeta* pudesse desempenhar seu papel social de alertar e sensibilizar os leitores sobre alterações do clima que possam afetá-los localmente, mesmo que de formas distintas. No entanto, o que se observou durante a pesquisa é que o discurso do jornal sobre

as mudanças climáticas não era local, ao contrário do que ocorria com áreas como política, economia e esportes, cuja cobertura era feita com base na perspectiva local. Nosso tema foge a esse padrão, pois é majoritariamente decorrente de republicações de agências de notícias nacionais e internacionais, um material pasteurizado e focado, especialmente, em divulgações de estudos científicos – no qual o jornalismo acaba por reforçar a ciência como detentora da verdade.

Além de o jornal não contribuir para o *link* entre o global e o local, o assunto não é abordado de diferentes maneiras. A ênfase é centrada nos efeitos negativos ou riscos climáticos e as ações realizadas para evitar ou minimizar a emissão de GEE são pouco exploradas. Quando se analisam apenas as notícias das COPs, a discussão gira em torno da responsabilização de países desenvolvidos e em desenvolvimento pelo enfrentamento, algo que foi apontado por todos os atores pesquisados quando questionados sobre quem deveria fazer algo. O embate político ganha as manchetes e as vozes oficiais predominam, tornando a discussão climática uma questão político-econômica, que não debate o modelo desenvolvimentista ou o estilo de vida consumista prevalente na sociedade atual. O que está em xeque é como manter a economia crescendo, apesar dos sinais de desgaste que o ambiente apresenta.

Nessa linha também aparecem notícias que privilegiam soluções tecnológicas. Pesquisadores brasileiros, ao analisarem as coberturas das COPs 15 e 16 nas revistas de informação do Brasil, constataram que o viés ambiental, preocupado com a sustentabilidade do planeta, é superado por um discurso de negociação, no qual

governos e empresários internacionais [...] julgam o quanto podem “perder” caso seja necessário uma rápida redução de gases de efeito estufa. Esse medo de “perder” revela uma visão imediatista que não percebe a necessidade do agir pensando no direito à vida de todos os seres, inclusive aqueles que ainda não nasceram³⁷⁵.

375 GIRARDI, Ilza M. T. *et al. Discursos e vozes..., op. cit.*, p. 191.

Portanto, a mídia brasileira, em geral, está longe de conectar as diferentes abordagens possíveis de temas transversais, como é o caso das mudanças climáticas. A própria setorização por editorias, presente nos produtos jornalísticos, auxilia na fragmentação do que pode ou não pode ser dito naquele dado espaço. Por exemplo: na *Gazeta do Povo* a COP-19 foi atribuída à editoria de Mundo, que trata das notícias internacionais, em razão da negociação que envolvia diversos países; mesmo que um enfoque sobre o Brasil tenha sido publicado em uma editoria nacional, não se pensou em incluir notícias sobre o evento nas diversas editorias, conforme o enfoque predominante em cada uma delas, já que o evento pode ser visto do ponto de vista econômico, político, cultural, científico, local, global, etc. As temáticas ambientais costumam ser “retalhadas” para caber em uma das “caixinhas” do jornal (as editorias), quando poderiam ser frequentemente abordadas por diferentes ângulos em qualquer um de seus espaços.

A cobertura jornalística sobre as alterações climáticas cresceu a partir dos anos 1990 em todo o mundo, mas, em muitos lugares, permanece inconstante, fomentada por eventos científicos ou políticos. No Brasil, o movimento por ondas ou ciclos também é notado. Houve uma grande mobilização de profissionais da imprensa para a COP-15, quando havia muitas expectativas para a assinatura de um acordo climático global com metas quantitativas para os países ricos e compromissos de redução de emissões de GEE que pudessem ser mensurados para os países em desenvolvimento. No entanto, essa COP não teve o desfecho esperado, gerando uma imagem de fracasso e espalhando desânimo entre aqueles que confiavam em uma solução. Desde então, diminuiu o interesse por esses encontros.

Além disso, a crise financeira dos impressos cortou uma série de jornalistas de seu quadro de profissionais, principalmente aqueles especializados em assuntos considerados menos atrativos ou de audiência segmentada, a exemplo de ciência e meio ambiente. A diminuição de jornalistas especializados e o fim de editorias específicas foram notados, sobretudo, pelas fontes de informação, que perce-

bem a diferença inclusive nas perguntas feitas por generalistas. Os jornalistas entrevistados têm consciência que algumas temáticas, como a que aqui foi abordada, demandam preparação prévia e acompanhamento do assunto, a fim de que não seja dada sempre a mesma notícia (sobre os efeitos). A justificativa da escassez de recursos, com a perda de anunciantes e assinaturas, faz com que as instituições jornalísticas prefiram ficar com profissionais multiplataformas e generalistas do que com aqueles que, em função de outra formação e da necessidade de uma pesquisa mais complexa, dão conta de assuntos mais específicos. Tais escolhas refletem no tipo de cobertura pouco aprofundada e na necessidade de fazer uso de mais material de agências de notícias, que, em muitos aspectos, é bastante semelhante ao que já é encontrado nos veículos *on-line*.

O jornal diário (antes da efervescência dos meios digitais) era o espaço do factual, daquilo que é notícia hoje e pode interferir no dia de amanhã. Atualmente, em um cenário de múltiplas emissões, o impresso precisa reconstituir sua função e lugar na sociedade, proporcionando análises e oferecendo reportagens de profundidade, que antes eram privilégio das revistas. Nesta reformulação (um caminho possível), a contextualização poderá ser maior e as notícias conterão informações qualificadas, com maior potencial de esclarecimento dos cidadãos.

Quando se fala em governança ou enfrentamento das mudanças climáticas – e de meio ambiente de forma geral –, é preciso ter em mente que a perspectiva historicamente dominante é aquela fundamentada em acordos internacionais, caracterizada como “de cima para baixo”, desdobrada por chefes de Estado e diplomatas. Por mais que tal articulação não seja algo simplesmente imposto aos países, é um modelo que tende a deixar de fora grande parte da população, que não é convidada ou autorizada a expor sua opinião.

Desde os anos 1970 há um movimento internacional que trabalha em busca de acordos para solucionar questões ambientais globais. O problema verificado por pesquisadores desse processo é que

atualmente há várias convenções autônomas, que compartimentalizam parcelas do meio ambiente, não percebendo suas relações e interdependências³⁷⁶, e que as convenções resultantes apresentam falhas que permitem a manutenção do *status quo*³⁷⁷, a exemplo do uso que se faz hoje da expressão “desenvolvimento sustentável”.

Em razão da pouca efetividade de anos de tratados, a governança local, com participação pública horizontal, é defendida por alguns autores, como Bernauer e Gampfer³⁷⁸. Para Jacobi, esse é um caminho que depende, primeiramente, como pré-condição, de melhor acesso à informação e participação dos cidadãos³⁷⁹.

Desde que os riscos climáticos foram reconhecidos pelas nações, as principais atitudes tomadas versam sobre a possibilidade de acordos internacionais. Outras ações, de caráter mais local, perdem a força e o incentivo diante da natureza do fenômeno (global) e da falta de consenso entre países desenvolvidos e em desenvolvimento por causa da “dívida histórica” de uns e do “direito de poluir” de outros. Isso se refletiu nitidamente na pesquisa quando os respondentes foram indagados sobre quem seria o responsável por minimizar os riscos climáticos: os países desenvolvidos foram os mais citados entre as fontes de informação e os leitores, e citados em segundo lugar pelos jornalistas, depois da opção “chefes de Estado”. De alguma maneira, nessa discussão há uma ênfase nas resoluções estatais, em detrimento de ações em prol da cidadania.

A imprensa pode contribuir com o processo de governança, atuando como uma arena que incite o envolvimento dos cidadãos, o

376 COSTA RIBEIRO, Wagner; SANT’ANNA, Fernanda Mello. Governança da ordem ambiental internacional. In: COSTA RIBEIRO, Wagner (org.). *Governança da ordem ambiental internacional e inclusão social*. São Paulo: Annablume; Procam; IEE, 2012. p. 45-68.

377 SPETH, James Gustave. A agenda ambiental global: origens e perspectivas. In: ESTY, Daniel C.; IVANOVA, Maria H. (org.). *Governança ambiental global: opções e oportunidades*. São Paulo: Editora Senac São Paulo, 2005. p. 17-37.

378 BERNAUER, Thomas; GAMPFER, Robert. Effects of Civil Society Involvement on Popular Legitimacy of Global Environmental Governance. *Global Environmental Change*, v. 23, p. 439-449, 2013.

379 JACOBI, Pedro Roberto. *Desafios à governança...*, op. cit.

que modificaria a atenção do quadro atual da crise climática³⁸⁰. Giddens aponta que para o sucesso de uma política do clima, múltiplas escalas precisam ser envolvidas, mas, como o recorte da pesquisa está centrado no circuito da notícia de um jornal local, aqui prioriza-se o fluxo de governança “de baixo para cima”. Busca-se o envolvimento dos cidadãos de forma horizontal, valorizando o conhecimento e as propostas daqueles que convivem com a realidade do problema.

As notícias publicadas na *Gazeta do Povo* não trazem muitos elementos que possam ser relacionados com a promoção da governança. Por se tratar, em sua grande maioria, de notícias pasteurizadas, o global se sobrepõe ao local. Os jornalistas entrevistados não se veem como provocadores ou desencadeadores de uma melhor governança climática. Por mais que reconheçam sua relevância na sociedade contemporânea, como mediadores, os respondentes restringem a cobertura das mudanças climáticas aos momentos em que há divulgações de relatórios científicos ou encontros políticos. A predominância da lógica jornalística impede que a imprensa desenvolva um papel maior diante do enfrentamento dos riscos climáticos, a despeito de manifestar potencial para isso. Os profissionais percebem que muitas pautas surgem do contexto internacional e, mesmo acreditando que o clima esteja mudando localmente, estão apegados demais a pressupostos jornalísticos, como os critérios de noticiabilidade, que privilegiam o efeito e não o processo.

Os jornalistas da *Gazeta do Povo* reconhecem que o clima está em transformação e que a imprensa pode ser importante para conscientizar e educar a população, ao mesmo tempo que acham que os meios de comunicação são pouco responsáveis por diminuir os efeitos negativos do problema. Avaliam que as medidas de mitigação propostas nos questionários são praticamente equivalentes, não

380 SJÖLANDER, Annika Egan; JÖNSSON, Anna Maria. Contested Ethanol Dreams – Public Participation in Environmental News. In: PHILLIPS, Louise; CARVALHO, Anabela; DOYLE, Julie (ed.). *Citizen Voices: Performing Public Participation in Science and Environment Communication*. Chicago, USA: Intellect, 2012. p. 47-71.

conseguindo apontar muitas soluções que ultrapassem as alternativas dadas, com exceção da transformação da cultura, da qual teriam que fazer parte (e de forma mais enfática do que visto hoje nas páginas do jornal). Mesmo assim, questões estruturais, como a crítica ao consumismo e ao sistema capitalista, parecem estar menos presentes do que entre os jornalistas da Alemanha, EUA, Índia, Reino Unido e Suíça inquiridos por Engesser e Brüggemann³⁸¹.

Conquanto se deva reconhecer que haja lógicas na produção da notícia que favorecem o reforço do *status quo* (como a maior facilidade de acesso a fontes oficiais, por exemplo), deve-se também frisar que há formas de trabalhar nas brechas da organização jornalística, informando com qualidade sobre ações que façam a diferença no cotidiano das pessoas e, quem sabe, agenciem transformações sociais em prol do meio ambiente (do qual todos fazemos parte). Uma transição nas práticas comunicativas sobre mudanças climáticas seria aquela que levaria a explorar essas brechas e imaginar novas possibilidades para o trabalho jornalístico.

Em relação às fontes de informação e seu papel no processo de governança climática, esse grupo de atores sociais é o único que, em sua maioria, discorda mais do que concorda que as incertezas científicas atrapalham o enfrentamento das mudanças climáticas. Isso pode ser interpretado pelo fato de boa parte das fontes serem integrantes do campo científico e, por isso, enxergarem a incerteza como algo próprio do seu *métier*, aquilo que permite o avanço das investigações.

Em relação à eficácia das ações para enfrentamento, a mais votada como “extremamente eficaz” foi a substituição de energias fósseis por energias renováveis ou ditas limpas. Chama a atenção que dois entrevistados desse grupo afirmaram que não sabem se o investimento em mais pesquisa científica realmente é eficaz, mostrando que não se colocam como a chave para a resposta da problemática climática.

381 ENGESSER, Sven; BRÜGGEMANN, Michael. Mapping the Minds of the Mediators: The Cognitive Frames of Climate Journalists from Five Countries. *Public Understanding of Science*, online first, p. 1-17, 2015.

Quando respondem sobre o papel da imprensa, quatro respondentes assinalam a opção “apenas informar”, algo não considerado pelos jornalistas que responderam à pesquisa. Ainda que constituam uma minoria dentro do próprio grupo, esse olhar aponta em direção a uma mudança estrutural mais ampla e não concentrada apenas nas instituições científicas e midiáticas. As fontes de informação percebem como alto o grau de influência da mídia sobre seu público, mas, por outro lado, dão pistas de que alterações educacionais e culturais precisam ocorrer.

Externalizando a consciência de seu papel na produção da notícia, as fontes de informação percebem que os jornalistas constroem seus relatos prioritariamente a partir daquilo que elas mesmas reportam. Embora mencionem que há jornalistas despreparados, que tomam muito do seu tempo para notícias com pouca ou nenhuma repercussão, muitas fontes destacaram que ter disponibilidade para atender a imprensa é uma forma de contribuir com o alerta e com a possível mudança de comportamento da população. A divulgação da ciência, por meio da mídia, é importante para subsidiar as decisões da sociedade. Não esqueçamos que 10 das 13 fontes entrevistadas não residiam em Curitiba e, portanto, não especificaram ou aprofundaram suas respostas em relação à cidade e ao jornal local.

Já os leitores qualificados que participaram desta pesquisa – embora tenham, na pergunta sobre de quem é a responsabilidade por minimizar os riscos climáticos, atribuído a segunda maior pontuação à opção “eu”, depois apenas da opção “países desenvolvidos” – demonstraram falta de clareza sobre ações que poderiam ou não mitigar as mudanças climáticas. No caso dos jornalistas, a opção “eu” foi a quarta mais assinalada, enquanto no caso das fontes de informação ela ficou em terceiro lugar. Diante disso, apura-se uma maior autorresponsabilização por parte dos leitores que dos demais atores do circuito da notícia. Por outro lado, quando solicitados a listar o que faziam para minimizar os riscos climáticos, muitas respostas não estavam diretamente atreladas à diminuição de emissões de GEE, como manter-se informado e divulgar notícias sobre o tema, economizar água, separar

os resíduos sólidos e consumir alimentos orgânicos. Essas práticas estão vinculadas à questão ambiental em geral, mas não interferem de forma significativa nas causas das alterações climáticas. Assim como alguns jornalistas, os leitores entrevistados, em diferentes momentos, misturaram questões associadas à sustentabilidade de forma geral com outras, mais específicas, ligadas ao nosso tema.

Em compensação, alguns leitores mencionaram a redução do uso ou abandono do carro (o que significa menos uso de combustíveis fósseis), suspensão do consumo de carne (associado à diminuição da necessidade de produção bovina), redução do consumo de energia elétrica (mesmo que as hidrelétricas possam ser vistas como energia limpa, a redução implica otimizar o uso e evitar que novas barragens sejam feitas), priorizar alimentos locais (que não precisam ser transportados por longas distâncias a partir do uso de combustíveis fósseis), etc. Essas medidas possuem uma relação mais evidente com a diminuição da chamada pegada de carbono, que mede a quantidade de emissões de GEE geradas direta ou indiretamente por uma pessoa. Algumas ações citadas poderiam induzir a um entendimento sobre o esforço do indivíduo em colaborar com a solução de determinado problema, como é o caso da separação de resíduos; contudo, isso não garante uma redução de emissões, já que muitos sistemas de coleta são falhos, contribuindo para o aquecimento do planeta.

Quando se pediu para os leitores mencionarem medidas de prevenção aos riscos, questões mais abrangentes apareceram, como aquelas ligadas à educação, conscientização e cobrança de governantes. Os leitores sentem que podem mitigar as mudanças climáticas, mas não relacionam essa ação com a prevenção dos riscos, que estaria em um patamar mais associado a questões globais ou mudanças estruturais.

Ao verificar o que cada setor está fazendo para enfrentar os riscos climáticos em Curitiba, também se constatou projetos e ações mais vinculados à sustentabilidade, e em estágios iniciais. A conscientização por meio de palestras de educação ambiental é citada várias ve-

zes, mas parece insuficiente no caso de leitores já sensibilizados com a questão. As ações empresariais são pontuais. Os setores educacional e não governamental carecem de recursos para concretizar determinadas ideias, concentrando sua atuação nas áreas de pesquisa, ensino e mobilização. Já o setor governamental apresenta propostas focadas, mas que, como já se observou aqui, não repercutem na sociedade (situação dos fóruns municipal e estadual sobre o assunto).

Quanto ao papel da imprensa, os leitores percebem relevância e potencialidades, porém também lembram que são empresas, dependentes de lucro, o que, às vezes, pode prejudicar seu desempenho social. Se, por um lado, os leitores entrevistados entendem que o jornal pode influenciar nas mudanças de comportamento, por outro pensam que são poucas as pessoas que leem jornal e se interessam pelo assunto das mudanças climáticas. Assim, analisam, o alcance acaba limitado a uma pequena parcela da população, geralmente aquela que já está sensibilizada com a crise ambiental posta.

Alguns leitores alertaram para não se responsabilizar apenas os indivíduos, pois os governos são fundamentais na articulação de planos globais de combate às mudanças climáticas. Esta é uma questão bastante presente na literatura sobre enfrentamento, pois é preciso conseguir que os fluxos de governança de “baixo para cima” e de “cima para baixo” se combinem – algo tão complexo quanto os riscos que se busca combater.

Também é possível fazer um paralelo entre os achados a partir do circuito da notícia da *Gazeta do Povo* e as realidades brasileira e latino-americana. Averiguou-se que a atribuição de responsabilidades pelo enfrentamento é focada em dois extremos: os países (desenvolvidos e em desenvolvimento) e a opção “eu”, sendo que vários atores sociais intermediários, legitimados pelo marco legal e institucional, são percebidos como menos responsáveis. No Brasil, mesmo que se tenha desde 1992 uma legislação ambiental considerada avançada, os processos decisórios, nas diferentes instâncias (federal, estadual, municipal), ainda são conduzidos, hegemonicamente, pela primazia

do crescimento econômico, em detrimento da sustentabilidade do planeta. Logo, o não cumprimento das regras e a falta de investimento em fiscalização fazem com que a lei seja ignorada.

Na América Latina, de modo geral, as vulnerabilidades ambientais tornam as consequências das mudanças climáticas mais graves. Como existem muitas carências sociais e econômicas que precisam ser sanadas, questões ambientais acabam recebendo menos atenção – principalmente se levarmos em conta que grande parcela da população continua tendo uma visão dicotômica do homem e da natureza, esquecendo-se que o homem não é capaz de sobreviver sem a natureza. É neste contexto que os acordos internacionais, repletos de disputas de interesses, tendem a favorecer os países desenvolvidos.

Muitas decisões políticas internacionais são embasadas por estudos científicos do Norte global, que não conhece de forma apropriada os meandros e especificidades ambientais do Sul. Tal conduta direciona os acordos globais para aquilo que interessa àqueles que podem respaldar suas demandas³⁸². Ao Sul, então, cabe acatar as soluções pensadas e executadas conforme o pensamento do Norte. A visão hegemônica, formalizada pelo fluxo “de cima para baixo”, continua defendendo ações iguais para todos os países, sustentando-se no argumento de que se vive hoje em uma sociedade globalizada. O que não dizem é que suas regras internas (nacionais) os protegem de certos embaraços que as normas globais vagas não preveem, deixando os países desprovidos de tais artifícios em condições desiguais de negociação.

Assim, as regiões mais vulneráveis aos riscos climáticos (e ambientais) são aquelas com menos respaldo legal. A ausência de medidas geradas “de baixo para cima”, até mesmo por falta de conhecimento e dispositivos que reúnam a população em torno de interesses coletivos, também compromete o enfrentamento de projetos pensados a partir de outras realidades e interesses.

382 KARLSSON, Sylvia. *O divisor Norte-Sul...*, *op. cit.*

O que vem de longe não me atinge?

A desarticulação da relação local-global – cuja amplificação pelo maior jornal de Curitiba é um dos resultados desta pesquisa – contribui para a desmobilização dos leitores, já que estes não são sensibilizados para as causas e consequências das mudanças climáticas no lugar onde vivem. Tal enquadramento favorece a percepção de que não há risco real. Afinal, o que devo temer se os efeitos climáticos estão relacionados ao aumento do nível do mar e moro a mais de 900 metros de altitude em relação a este? Como me afligir com o urso polar se não vejo a conexão de sua extinção com o meu dia a dia? De que maneira perceber o aumento médio de temperatura se continuo, na maior parte do tempo, à mercê do clima frio, tipicamente curitibano? Estas são apenas algumas perguntas que servem para exemplificar a falta de comunicação efetiva sobre o tema – não apenas na *Gazeta*, mas em grande parte da imprensa nacional. Notou-se que a percepção de risco influencia, em graus diferentes, a ação para o enfrentamento, ou seja, a predisposição à governança “de baixo para cima”. Isto não é uma cadeia linear e certa, mas sem informação para ajudar na construção de uma percepção de risco climático, seu combate fica ainda mais difícil.

E é justamente porque os riscos climáticos são invisíveis e impactam diferentes lugares de forma aleatória que a representação da mídia se faz relevante para sua percepção. Em todas as localidades que poderão ser afetadas pelas mudanças climáticas – a princípio qualquer parte do planeta – e que ainda não perceberam “na pele” seus efeitos, é a imprensa que fará a principal mediação a respeito desse perigo. Nesse sentido, o jornalismo, em vista de sua legitimidade e de seu potencial de alcance, poderá difundir esses riscos mesmo

para aqueles que, em sua experiência diária, não os percebem. Esta seria uma das contribuições sociais da imprensa, pois, por meio de sua visibilidade, permitiria que um grande número de pessoas tivesse acesso à informação, considerada por muitos pesquisadores como o primeiro passo para o exercício da cidadania efetiva.

A atenção que muitos pesquisadores dão para a questão do empoderamento para enfrentar as mudanças climáticas, a partir da comunicação e percepção de seus riscos, inclui a dimensão da cidadania à medida que se propõe a rastrear as predisposições e atitudes relacionadas ao ativismo cívico. Esta investigação, que se debruça sobre as três etapas do circuito, detecta relações, mais e menos fortes, sobre a influência da mídia na percepção dos atores e, conseqüentemente, na atitude destes diante do problema. O processo cíclico e não linear de construções simbólicas que ocorre no circuito da notícia sobre as alterações do clima – e envolve o contato com outros campos de conhecimento e arenas de discussão – mostra-se dinâmico e, por isso mesmo, difícil de ser generalizado. Entretanto, ao se refletir sobre essas inter-relações, podem-se achar pistas de como produção, texto e recepção interagem e se manifestam nos diferentes momentos.

A relação com o local, as ações de enfrentamento relatadas, assim como a proposta de governança “de baixo para cima” podem ser associadas à prática da cidadania. Quando o sujeito sente-se no dever de contribuir com a redução de GEE, por meio de mudanças de hábitos ou comportamentos, está exercendo, em alguma medida, sua cidadania planetária. Mas, para tanto, precisa antes reconhecer seus deveres e direitos, assim como saber as implicações de sua inação. É aqui que a comunicação dos riscos climáticos, particularmente no jornalismo, ganha relevo e merece ser melhor compreendida.

No caso da *Gazeta do Povo*, o silêncio do poder público e das empresas de Curitiba e do Paraná colabora para que a cobertura seja deficitária. Se os fóruns municipal e estadual de mudanças climáticas fossem mais ativos e conseguissem mobilizar mais a população, provavelmente o trabalho do jornal teria mais subsídios e condições para

reforçar a relação global-local, o que poderia modificar a percepção dos leitores a respeito do risco que podem correr. Da mesma maneira, a comunidade científica que se dedica ao estudo dos impactos locais também revelou-se pouco proativa. Jornalistas entrevistados queixaram-se de dificuldades em acionar as fontes locais, avaliando ser mais fácil contatar cientistas de renome, que contam com assessoria de imprensa e colocam-se à disposição para atender à imprensa.

Anabela Carvalho chegou a estas mesmas conclusões em pesquisa semelhante realizada em Portugal, em 2011. Ela defende que investimentos na formação dos cientistas para a divulgação de seu trabalho, assim como aumento nos recursos dedicados à comunicação das universidades, poderiam resultar em um incremento na comunicação das alterações climáticas. Seu estudo mostrou também que as instâncias de decisão local eram “praticamente invisíveis” na mídia, sobressaindo-se as discussões internacionais, além de ficar evidente a dificuldade de relacionar o assunto global com a realidade concreta dos cidadãos. Outra questão trazida pela pesquisadora portuguesa e com aplicação neste tipo de estudo diz respeito à cautela relacionada à interpretação dos dados e seus possíveis *links* de causalidade: não é porque os sujeitos consomem muita informação sobre determinado assunto que sua preocupação a respeito será maior. O consumo de informação e a preocupação podem ter uma relação circular, na qual um intensifica o outro: maior preocupação faz com que o consumo de informação sobre o tema também aumente e acabe por reforçar a preocupação novamente.

Desse modo, assim como o risco é definido por variáveis contextuais, a percepção de risco não depende somente de informação ou manifestação de preocupação. A complexidade inerente a esse processo exige novos detalhamentos, de áreas diferentes, a fim de apurar e elaborar respostas mais adequadas aos riscos climáticos.

A relação entre os impactos das mudanças climáticas nas cidades e das cidades nas mudanças climáticas é um debate que apenas recentemente ganhou força no Brasil, mas que ainda está restrito

a um caráter muito tecnicista³⁸³. Isso se deve, em parte, à lógica da governança “de cima para baixo”, de acordo com a qual medidas de mitigação e adaptação são pensadas a partir de uma realidade diferente daquela em que são aplicadas. É flagrante o predomínio das propostas do Norte aplicadas ao Sul.

Os efeitos das mudanças climáticas serão de ordem ambiental, econômica e social, sendo mais visíveis nos países em desenvolvimento, caracteristicamente mais vulneráveis, o que demanda implementação de ações efetivas, com participação horizontal das pessoas. No Brasil, muitos desses efeitos já podem ser sentidos, como aumento de tempestades, crise no abastecimento de água e proliferação de doenças infecciosas, a exemplo da dengue. Em Curitiba, no entanto, esses efeitos não se mostram tão visíveis. Muitos respondentes da pesquisa alegaram que pelo fato de a capital paranaense ser tipicamente mais fria que outras cidades da região Sul, o aumento da temperatura percebido em outras localidades do país não se torna tão evidente. Soma-se a essa percepção a ideia, construída e repetida há décadas, de que Curitiba é uma cidade “corretamente ecológica”, ou seja, com consciência ambiental acima da média se comparada com outras cidades, o que, de certo modo, ameniza a preocupação com questões de meio ambiente. Para muitos leitores, o fato de os curitibanos fazerem parte de uma cidade conhecida como ambientalmente correta diminui a necessidade de mudar de comportamento, já que, de certa forma, já “estão fazendo sua parte”.

A imagem dessa Curitiba modelo de práticas sustentáveis, embora não tenha correspondência total com a realidade – especialmente nos últimos anos, quando houve menos investimentos nesse sentido –, revela-se presente na memória e, conseqüentemente, no discurso de jornalistas e leitores entrevistados. Tal contexto, atípico no cená-

383 BARBIERI, Alisson F.; VIANA, Raquel de M. Respostas urbanas às mudanças climáticas: construção de políticas públicas e capacidade de planejamento. In: OJIMA, Ricardo; MARRANDOLA JR., Eduardo (org.). *Mudanças climáticas e as cidades: novos e antigos debates na busca da sustentabilidade urbana e social*. São Paulo: Blucher, 2013. p. 57-74.

rio brasileiro, precisa ser visto com prudência. O empenho em ações de educação ambiental, na criação de áreas verdes, no incremento de transporte coletivo e em outros projetos, como o de separação do lixo reciclável, foi, por anos, cercado de forte comunicação (o *city marketing*) e ainda se mantém vivo quando o problema é de cunho ambiental. Esse contexto sociocultural peculiar faz com que referências locais (como a *Família Folha*, cujos personagens tinham como missão ensinar aos curitibanos o conceito da reciclagem) sejam trazidas à tona no decorrer das entrevistas, embora deslocadas da questão das alterações climáticas. Há críticas em relação à ideia de que, graças a essa fama de Curitiba, não é preciso se preocupar tanto com o meio ambiente. Por outro lado, percebe-se uma desmotivação, já que mesmo com tantas campanhas e reforço dessa imagem, há ainda muito a ser feito (em outras palavras: a população não foi sensibilizada como deveria).

Ainda que exista um pensamento dominante a respeito das alterações do clima, as incertezas sobre os cenários de emissões são indubitáveis. Há inúmeros fatores que envolvem a complexidade da dinâmica climática, muitos deles ainda bastante desconhecidos pela ciência. As previsões apresentadas pelo IPCC e pelo PBMC são passíveis de enganos em virtude da própria variabilidade natural do clima. De toda forma, diante do panorama atual, alinham-se à política da precaução, segundo a qual a prudência aponta para a minimização das emissões de GEE em vez de simplesmente aguardar pelas certezas – nesse caso, os prejuízos podem ser irreparáveis.

Por fim, sentiram-se aqui as dificuldades existentes entre o dizer e o fazer, entre a compreensão do assunto e a percepção deste como uma ameaça real na vida das pessoas, entre a intencionalidade de uma ação e sua efetiva concretização. Os sujeitos realizam suas escolhas por meio de uma complexa teia de fatores, ideologias, experiências e entendimentos de mundo, fato que torna a tentativa de mobilizá-los – seja por meio do jornalismo, seja por ações dos governos – repleta de perplexidades. Dessa forma, concorda-se com Cortese e Natalini quando afirmam que “[o] maior desafio está na mudança de

comportamento, de hábitos, a necessária revisão de valores”³⁸⁴. Pode-se dizer ainda que este é o cerne da discussão do enfrentamento das mudanças climáticas, em suas múltiplas escalas, e o ponto mais forte de articulação entre a comunicação de riscos e o jornalismo, investido de seu papel social, e a cobertura desse tema. Mesmo assim, continua sendo um tema marginal e os estudos relacionados a ele são majoritariamente de ordem tecnológica e não social³⁸⁵.

A investigação na área das mudanças climáticas, ainda dominada pelas ciências da natureza, deve dar mais atenção às contribuições provindas das ciências sociais. Nesse aspecto, a área da comunicação é um dos campos menos explorados até agora no âmbito das alterações climáticas³⁸⁶ e foi confirmada aqui como uma interface desprovida de muitos estudos, tanto em língua portuguesa quanto voltada para a abordagem local.

Isso mostra, portanto, a relevância desses estudos para o fortalecimento tanto do campo ambiental, a partir do cruzamento de saberes, quanto do campo comunicacional (e para o subcampo do jornalismo, de forma mais restrita), em razão da imprescindibilidade das pesquisas de interfaces. O debate sobre como o jornalismo e a comunicação podem construir discursos mais afinados com a governança climática deve ser continuado. Há muito para se compreender sobre os vínculos e associações existentes entre percepção, comunicação e mobilização. Existem muitas questões a serem respondidas sobre as mudanças climáticas, seus riscos e formas de enfrentamento. A tarefa é enorme, especialmente nos contextos locais. A precaução postula que o façamos logo. Afinal, a herança recebida hoje não precisa ser repassada amanhã. É preciso trabalhar e rever hábitos para que o legado da nossa geração possa ser melhor.

384 CORTESE, Tatiana T. P.; NATALINI, Gilberto. Importância da participação da sociedade civil organizada e da articulação entre os poderes executivo e legislativo. In: PHILIPPI JR., Arlindo (coord.). *Mudanças climáticas: do global ao local*. Barueri, SP: Manole, 2014. p. 113.

385 MEIRA, Pablo Ángel. *Comunicar el cambio climático...*, op. cit.

386 VILAR, Ferrán P. *Examen de puntos focales...*, op. cit.

Referências

- ABRANCHES, Sérgio. *Copenhague: antes e depois*. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2010.
- ADGHIRNI, Zélia Leal. Mudanças estruturais no jornalismo: travessia de uma zona de turbulência. In: PEREIRA, Fábio Henrique; MOURA, Dione Oliveira; ADGHIRNI, Zélia Leal (org.) *Jornalismo e sociedade: teorias e metodologias*. Florianópolis: Insular, 2012. p. 61-80.
- ALLAN, Stuart. *Media, Risk and Science*. Buckingham: Open University Press, 2002.
- ALSINA, Miquel Rodrigo. *A construção da notícia*. Petrópolis, RJ: Vozes, 2009.
- AMERICAN PSYCHOLOGICAL ASSOCIATION (APA). *Psychology & Global Climate Change: Addressing a Multi-faceted Phenomenon and Set of Challenges*. A Report of the American Psychological Association Task Force on the Interface Between Psychology and Global Climate Change, 2009. Disponível em: <http://www.apa.org/science/about/publications/climate-change-booklet.pdf>. Acesso em: 20 nov. 2014.
- ANTILLA, Liisa. Self-Censorship and Science: A Geographical Review of Media Coverage of Climate Tipping Point. *Public Understanding of Science*, v. 19, n. 2, p. 240-256, 2010.
- ARENDRT, Ronald João Jacques. Construtivismo ou construcionismo? Contribuições deste debate para a Psicologia Social. *Estudos de Psicologia*, v. 8, n. 1, p. 5-13, 2003.
- ASHE, Teresa. *How the Media Report Scientific Risk and Uncertainty: A Review of the Literature*. Report – Reuters Institute for the Study of Journalism. Oxford: University of Oxford, 2013.
- ASSELT, Marjolein B. A. van; RENN, Ortwin. Risk Governance. *Journal of Risk Research*, v. 14, n. 4, p. 431-449, 2011.
- BACCHETTA, Victor. *Ciudadania planetária: temas y desafíos del periodismo ambiental*. Montevideo: International Federation of Environmental Journalists, 2000.
- BANCO MUNDIAL. *Relatório anual de 2009 do Banco Mundial: ano em perspectiva*. Disponível em: http://siteresources.worldbank.org/EXTAR2009/Resources/6223977-1253813071839/AR09_Year_in_Review_Portuguese.pdf. Acesso em: 13 fev. 2015.
- BARBIERI, Alisson F.; VIANA, Raquel de M. Respostas urbanas às mudanças climáticas: construção de políticas públicas e capacidade de planejamento. In: OJIMA, Ricardo; MARANDOLA JR., Eduardo (org.). *Mudanças climáticas e as cidades: novos e*

antigos debates na busca da sustentabilidade urbana e social. São Paulo: Blucher, 2013. p. 57-74.

BECK, Ulrich. *Sociedade de risco: rumo a uma outra modernidade*. São Paulo: Editora 34, 2010.

_____. Viver na sociedade do risco mundial e lidar com ele. In: INNERARITY, Daniel; SOLANA, Javier (org.). *A humanidade ameaçada: a gestão dos riscos globais*. Lisboa: Teodolito, 2013. p. 31-39.

BELMONTE, Roberto; STEIGLEDER, Débora; MOTTER, Sarah. Jornalismo ambiental: um discurso sobre risco e limite. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISADORES EM JORNALISMO, 12., 2014, Santa Cruz do Sul. *Anais...* Santa Cruz do Sul, 2014.

BERNAUER, Thomas; GAMPFER, Robert. Effects of Civil Society Involvement on Popular Legitimacy of Global Environmental Governance. *Global Environmental Change*, v. 23, p. 439-449, 2013.

BOHOLM, Asa. Comparative Studies of Risk Perception: A Review of Twenty Years of Research. *Journal of Risk Research*, v. 1, p. 135-163, 1998.

_____. Speaking of Risk: Matters of Context. *Environmental Communication: A Journal of Nature and Culture*, v. 3, n. 2, p.335-354, 2009.

BOYKOFF, Maxwell T. *Who Speaks for the Climate? Making Sense of Media Reporting on Climate Change*. USA: Cambridge University Press, 2011.

BOYKOFF, Maxwell T.; BOYKOFF, Jules M. Balance as Bias: Global Warming and the US Prestige Press. *Global Environmental Change*, v. 14, p. 125-136, 2004.

_____. Climate Change and Journalistic Norms: A Case-Study of US Mass-Media Coverage. *Geoforum*, v. 38, n. 6, p. 1190-1204, 2007.

BRASIL. Lei nº 12.187, de 29 de dezembro de 2009. Institui a Política Nacional sobre Mudança do Clima – PNMC e dá outras providências. *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, 30 dez. 2009. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2009/lei/l12187.htm. Acesso em: 12 jun. 2015.

BRASIL. Ministério da Integração Nacional. Secretaria Nacional de Defesa Civil. Universidade Federal de Santa Catarina. Centro Universitário de Estudos e Pesquisas sobre Desastres. *Comunicação de riscos e de desastres*. Curso a distância. Florianópolis: CEPED UFSC, 2010.

BROSSARD, Dominique; SHANAHAN, James; MCCOMAS, Katherine. Are Issue-Cycles Culturally Constructed? A Comparison of French and American Coverage of Global Climate Change. *Mass Communication and Society*, v. 7, n. 3, p. 359-377, 2004.

BRÜGGEMANN, Michael; ENGESSER, Sven. Between Consensus and Denial: Climate Journalists as Interpretive Community. *Science Communication*, v. 36, p. 399-427, 2014.

BUENO, Wilson da Costa. *Comunicação, jornalismo e meio ambiente: teoria e pesquisa*. São Paulo: Majoara, 2007.

_____. Imprensa e mudanças climáticas no Brasil: fontes hegemônicas e pouca atenção aos conceitos. *Razón y Palabra* – Tratamiento mediático de las soluciones al cambio climático, Quito, Ecuador, n. 84, p. 48-64, 2013.

BUTLER, Catherine; PIDGEON, Nick. Media Communications and Public Understanding of Climate Change: Reporting Scientific Consensus on Anthropogenic Warming. In: BOYCE, Tammy; LEWIS, Justin. *Climate Change and the Media*. New York: Peter Lang Publishing, 2009. p. 43-58.

CABECINHAS, Rosa; CARVALHO, Anabela; LÁZARO, Alexandra. Representações sociais sobre alterações climáticas. In: CARVALHO, Anabela (org.). *As alterações climáticas, os media e os cidadãos*. Coimbra: Grácio, 2011. p. 177-194.

CARVALHO, Anabela. Reporting the Climate Change Crisis. In: ALLAN, Stuart (ed.). *The Routledge Companion to News and Journalism Studies*. Oxford: Routledge, 2009. p. 485-495.

_____. Media(ted) Discourses and Climate Change: A Focus on Political Subjectivity and (Dis)engagement. *WIREs Climate Change*, v. 1, p. 172-179, 2010.

_____. (org.). *As alterações climáticas, os media e os cidadãos*. Coimbra: Grácio, 2011.

CARVALHO, Anabela; BURGESS, Jacquelin. Cultural Circuits of Climate Change in U.K. Broadsheet Newspapers, 1985-2003. *Risk Analysis*, v. 25, n. 6, p. 1457-1469, 2005.

CORBETT, Julia B.; DURFEE, Jessica L. Testing Public (Un)certainly of Science: Media Representations of Global Warming. *Science Communication*, v. 26, n. 2, p. 129-151, 2004.

CORNER, Adam; MARKOWITZ, Ezra; PIDGEON, Nick. Public Engagement with Climate Change: The Role of Human Values. *WIREs Climate Change*, v. 5, n. 3, p. 411-422, 2014.

CORTESE, Tatiana T. P.; NATALINI, Gilberto. Importância da participação da sociedade civil organizada e da articulação entre os poderes executivo e legislativo. In: PHILIPPI JR., Arlindo (coord.). *Mudanças climáticas: do global ao local*. Organizadores: Tatiana T. P. Cortese e Gilberto Natalini. Barueri, SP: Manole, 2014. p. 99-115.

COSTA RIBEIRO, Wagner; SANT'ANNA, Fernanda Mello. Governança da ordem ambiental internacional. In: COSTA RIBEIRO, Wagner (org.). *Governança da ordem ambiental internacional e inclusão social*. São Paulo: Annablume; Procac; IEE, 2012. p. 45-68.

COVELLO, Vincent; SANDMAN, Peter. Risk Communication: Evolution and Revolution. In: WOLBARST, Anthony (ed.). *Solutions for an Environment in Peril*. Baltimore, Maryland: John Hopkins University Press, 2001. p. 164-178.

DAHLGREN, Peter. Civic Cultures: An Analytic Frame. In: _____. *Media and Political Engagement: Citizens, Communication and Democracy*. New York: Cambridge University Press, 2009. p. 102-125.

D'ANDREA, Dimitri. O aquecimento global como risco globalizado e ameaça global. In: INNERARITY, Daniel; SOLANA, Javier (org.). *A humanidade ameaçada: a gestão dos riscos globais*. Lisboa: Teodolito, 2013. p. 153-169.

DI GIULIO, Gabriela Marques. *Comunicação e governança do risco: exemplos de comunidades expostas à contaminação por chumbo no Brasil e Uruguai*. Tese (Doutorado em Ambiente e Sociedade) – Instituto de Filosofia e Ciências Humanas, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, SP, 2010.

DI GIULIO, Gabriela Marques; PEREIRA, Newton Müller; FIGUEIREDO, Bernardino Ribeiro de. O papel da mídia na construção social do risco: o caso Adrianópolis, no Vale do Ribeira. *História, Ciências, Saúde – Manquinhos*, Rio de Janeiro, v. 15, n. 2, p. 293-311, 2008.

DI GIULIO, Gabriela Marques; VASCONCELLOS, Maria da Penha. Contribuições das ciências humanas para o debate sobre mudanças ambientais: um olhar sobre São Paulo. *Estudos Avançados*, São Paulo, v. 28, n. 82, p. 41-63, 2014.

DOUGLAS, Mary; WILDAVSKY, Aaron. *Risco e cultura: um ensaio sobre a seleção de riscos tecnológicos e ambientais*. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012.

DOWNS, Anthony. Up and Down with Ecology: The “Issue-Attention Cycle”. *The Public Interest*, v. 28, p. 38-50, 1972.

DURANT, John. O que é alfabetização científica? In: MASSARANI, Luisa; TURNEY, Jon; CASTRO MOREIRA, Ildeu de (org.). *Terra incógnita: a interface entre ciência e público*. Rio de Janeiro: Vieira & Lent; Casa da Ciência/UFRJ; Fiocruz, 2005. p. 13-26.

DURFEE, Jessica L.; CORBETT, Julia B. Context and Controversy: Global Warming Coverage. *Nieman Reports*, Cambridge, Massachusetts, v. 59, n. 4, p. 88-89, 2005.

EIRÓ, Flávio; LINDOSO, Diego. Mudança climática, percepção de risco e inação no semiárido brasileiro: como produtores rurais familiares percebem a variabilidade climática no sertão do São Francisco – Bahia. *Revista Econômica do Nordeste*, v. 45, n. 4, p. 137-150, 2014.

ENGESSER, Sven; BRÜGGEMANN, Michael. Mapping the Minds of the Mediators: The Cognitive Frames of Climate Journalists from Five Countries. *Public Understanding of Science*, online first, p. 1-17, 2015.

EREAUT, Gill; SEGNET, Nat. *Warm Words: How Are We Telling the Climate Story and Can We Tell It Better?* London: Institute for Public Policy Research, 2006. Disponível em: http://www.ippr.org/assets/media/images/media/files/publication/2011/05/warm_words_1529.pdf. Acesso em: 15 jan. 2015.

ESCOSTEGUY, Ana Carolina. Circuitos de cultura / circuitos de comunicação: um protocolo analítico de integração da produção e da recepção. *Comunicação Mídia e Consumo*, São Paulo, v. 4, n. 11, p. 115-135, nov. 2007.

FELT, Ulrike; FOCHLER, Maximilian. Machineries for Making Publics: Inscribing and De- scribing Publics in Public Engagement, *Minerva*, v. 48, n. 3, p. 219-238, 2010.

FIORAVANTI, Carlos. *Climate Change Reporting in Brazil*. Presentation at workshop Carbonundrums: Making Sense of Climate Change Reporting Around the World,

- University of Oxford, 2007. Disponível em: <http://www.eci.ox.ac.uk/news/events/070727-carbonundrum/fioravanti.pdf>. Acesso em: 9 ago. 2015.
- FREWER, Lynn. The Public and Effective Risk Communication. *Toxicology Letters*, v. 149, n. 1-3, p. 391-397, 2004.
- FÜSSEL, Hans-Martin; KLEIN, Richard J. T. Climate Change Vulnerability Assessments: An Evolution of Conceptual Thinking. *Climatic Change*, v. 75, p. 301-329, 2006.
- GIDDENS, Anthony. *As consequências da modernidade*. São Paulo: Editora Unesp, 1991.
- _____. *A política da mudança climática*. Rio de Janeiro: Zahar, 2010.
- GIRARDI, Ilza M. T.; MASSIERER, Carine; MORAES, Cláudia; LOOSE, Eloisa Beling; NEULS, Gisele; CAMANA, Angela; GERTZ, Laura. Discursos e vozes na cobertura jornalística das COP15 e 16. *Em Questão – Revista da Faculdade de Biblioteconomia e Comunicação da UFRGS, Porto Alegre*, v. 19, n. 2, p. 176-194, 2013.
- GIRARDI, Ilza M. T.; SCHWAAB, Reges T.; MASSIERER, Carine; LOOSE, Eloisa Beling. Caminhos e descaminhos do jornalismo ambiental. *Comunicação & Sociedade*, São Bernardo do Campo, v. 34, p. 131-152, 2012. Disponível em: <https://www.metodista.br/revistas/revistas-ims/index.php/CSO/article/view/2972/3136>.
- GONZÁLEZ ALCARAZ, Luis. El *framing* como legitimación de la política climática: enquadres del cambio climático en la prensa argentina y brasileña durante las conferencias de Doha y Varsovia. *Anuario Electrónico de Estudios en Comunicación Social “Disertaciones”*, v. 7, n. 1, Artículo X, 2014. Disponível em: <http://revistas.saber.ula.ve/indez.php/>. Acesso em: 20 dez. 2015.
- GRANDE, Edgar. Os riscos globais e a gestão preventiva. In: INNERARITY, Daniel; SOLANA, Javier (org.). *A humanidade ameaçada: a gestão dos riscos globais*. Lisboa: Teodolito, 2013. p. 41-66.
- GREGERSEN, Niels Henrik. Risk and Religion: Toward a Theology of Risk Taking. *Zygon: Journal of Religion & Science*, Chicago, v. 38, n. 2, p. 355-376, 2003.
- GUIVANT, Julia. A trajetória das análises de risco: da periferia ao centro da teoria social. *Revista Brasileira de Informações Bibliográficas em Ciências Sociais*, São Paulo, n. 46, p. 3-38, 1998.
- _____. A governança dos riscos e os desafios para a redefinição da arena pública no Brasil. In: MIRANDA, Marcio; VOGT, Carlos; FRANÇA, José Geraldo Eugenio da; GUIVANT, Julia S. (org.). *Ciência, tecnologia e sociedade: novos modelos de governança*. Brasília: Centro de Gestão e Estudos Estratégicos (CGEE), 2005. p. 47-85.
- HANNIGAN, John. *Sociologia ambiental*. Lisboa: Instituto Piaget, 1995.
- _____. *Sociologia ambiental*. Rio de Janeiro: Vozes, 2009.
- HANSEN, Anders. *Environment, Media and Communication*. London: Routledge, 2010.

_____. *Communication, Media and Environment: Towards Reconnecting Research on the Production, Content and Social Implications of Environmental Communication*. *International Communication Gazette*, v. 73, n. 7, p. 7-25, 2011.

HENRIQUES, Bárbara. *Mudanças climáticas na televisão: um estudo de recepção no Brasil*. Dissertação (Mestrado em Ciências da Comunicação – Informática e Jornalismo) – Universidade do Minho, 2011. Disponível em: <http://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/16058/1/Tese%20B%C3%A1rbara%20Henriques.pdf>. Acesso em: 10 jul. 2014.

HERNÁNDEZ, Francisco Heras. Una de acción: el tratamiento mediático de las soluciones al cambio climático. *Razón y Palabra*, Quito, n. 84, 2013.

HIBBERD, Matthew; NGUYEN, An. Climate Change Communications & Young People in the Kingdom: A Reception Study. *International Journal of Media & Cultural Politics*, Bristol, UK, v. 9, n. 1, p. 27-46, 2013.

HULME, Mike. *Why We Disagree about Climate Change: Understanding Controversy, Inaction and Opportunity*. New York: Cambridge University Press, 2009.

INGLEHART, Ronald. Public Support for Environmental Protection: Objective Problems and Subjective Values in 43 Societies. *Political Science & Politics*, v. 28, n. 1, p. 57-72, 1995.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas-novoportal/por-cidade-estado-estatisticas.html?t=destaques&c=4106902>. Acesso em: 15 ago. 2018.

INSTITUTO DE ESTUDOS DA RELIGIÃO (Iser). *Pesquisa de opinião: o que as lideranças brasileiras pensam sobre mudanças climáticas e o engajamento do Brasil*. Relatório de divulgação. Rio de Janeiro, 2008. Disponível em: <http://www.iser.org.br/relatorio-divulgacao/iserpesquisamudclimaticas.pdf>. Acesso em: 24 fev. 2015.

IPCC. *Second Assessment Climate Change 1995*. Disponível em: <https://www.ipcc.ch/pdf/climate-changes-1995/ipcc-2nd-assessment/2nd-assessment-en.pdf>. Acesso em: 15 fev. 2015.

_____. *Mudanças do Clima 2007: impactos, adaptação e vulnerabilidade*. Sumário para formuladores de políticas. Bruxelas, 2007. Disponível em: <https://www.ipcc.ch/pdf/reports-nonUN-translations/portuguese/ar4-wg2-spm.pdf>. Acesso em: 10 out. 2014.

_____. *Climate Change 2013: The Physical Science Basis*. Contribution of Working Group I to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change. Cambridge: Cambridge University Press, 2013.

IVANISSEVICH, Alicia. A mídia como intérprete: como popularizar a ciência com responsabilidade. In: VILAS BOAS, Sergio (org.). *Formação e informação científica*. São Paulo: Summus, 2005.

JACOBI, Pedro Roberto. Desafios à governança e participação popular no Brasil. In: COSTA RIBEIRO, Wagner (org.). *Governança da ordem ambiental internacional e inclusão social*. São Paulo: Annablume; Procam; IEE, 2012. p. 69-88.

- JOFFE, Hélène. Risk: From Perception to Social Representation. *British Journal of Social Psychological*, v. 24, p. 55-73, 2003.
- JOHNSON, Richard. O que é, afinal, estudos culturais? In: TADEU DA SILVA, Tomaz (org.). *O que é, afinal, estudos culturais?* Belo Horizonte: Autêntica, 2006. p. 8-131.
- KARLSSON, Sylvia. O divisor Norte-Sul do conhecimento: consequências para a governança ambiental global. In: ESTY, Daniel C.; IVANOVA, Maria H. (org.). *Governança ambiental global: opções e oportunidades*. São Paulo: Editora Senac São Paulo, 2005. p. 63-88.
- KASPERSON, Roger E.; RENN, Ortwin; SLOVIC, Paul; BROWN, Halina S.; EMEL, Jacque; GOBLE, Robert; KASPERSON, Jeanne X.; RATICK, Samuel. The Social Amplification of Risk: A Conceptual Framework. *Risk Analysis*, v. 8, n. 2, p. 177-187, 1988.
- KASPERSON, Roger; JHAVERI, Nayna; KASPERSON, Jeanne. Stigma and the Social Amplification Risk. In: SLOVIC, Paul; FLYNN, James; KUNREUTHER, Howard (ed.). *Risk, Media and Stigma: Undersanding Public Challenges to Modern Science and Technology*. London: Earthscan, 2001. p. 9-27.
- KITZINGER, Jenny; REILLY, Jacquie. *Ascensão e queda de notícias de risco*. Coimbra: Edições MinervaCoimbra, 2002.
- KROSNICK, Jon A.; HOLBROOK, Allyson L.; VISSER, Penny S. The Impact of the Fall 1997 Debate about Global Warming on American Public Opinion. *Public Understanding of Science*, v. 9, p. 239-260, 2000.
- LEISEROWITZ, Anthony. American Risk Perceptions: Is Climate Change Dangerous? *Risk Analysis*, v. 25, p. 1433-1442, 2005.
- LÉVY-LEBLOND, Jean-Marc. Deficiências. In: MASSARANI, Luisa; TURNEY, Jon; CASTRO MOREIRA, Ildeu de (org.). *Terra Incógnita: a interface entre ciência e público*. Rio de Janeiro: Vieira & Lent; UFRJ; Casa da Ciência; Fiocruz, 2005. p. 41-48.
- LIMA, Maria Luísa Pedroso de. Viver com o risco: abordagens da psicologia social ambiental. *Infergeo*, v. 9-10, p. 39-54, 1995.
- _____. Factores sociais na percepção de risco. *Revista da Associação Portuguesa de Psicologia*, Lisboa, v. 12, n. 1, p. 11-28, 1998.
- _____. Percepção de riscos ambientais. In: SOCZKA, Luis (org.). *Contextos humanos e psicologia ambiental*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2005a. p. 203-245.
- _____. Bem-estar e exposição a riscos ambientais. In: MARQUES PINTO, Alexandra; LOPES DA SILVA, Adelina (ed.). *Stress e bem-estar*. Lisboa: Climepsi, 2005b. p. 85-104.
- LIMA, Myrian R. V.; SILVA JUNIOR, Pedro da; LOOSE, Eloisa Beling; MEI, Danielle S.; SCHNEIDER, Thaís; DUARTE, Valéria. A comunicação ambiental e suas potencialidades no enfrentamento dos dilemas socioambientais. *Revista Desenvolvimento e Meio Ambiente*, Curitiba, v. 34, ago. 2015. DOI: 10.5380/dma.v34i0.39965.

LINDEN, Sander L. van der; LEISEROWITZ, Anthony; FEINBERG, Geoffrey D.; MAIBACH, Edward W. How to Communicate the Scientific Consensus on Climate Change: Plain Facts, Pie Charts or Metaphors? *Climatic Change*, Heidelberg, v. 126, p. 255-262, 2014.

LIU, Xincheng; VEDLITZ, Arnold; ALSTON, Letitia. Regional News Portrayals of Global Warming and Climate Change. *Environmental Science & Policy*, v. 11, p. 379-393, 2008.

LOOSE, Eloisa Beling; LIMA, Myrian D. V. L.; CARVALHO, Anabela. Estudo dos enquadramentos sobre mudanças climáticas no jornal brasileiro *Gazeta do Povo*. In: PINTO-COELHO, Zara; ZAGALO, Nelson. (org.). *Comunicação e Cultura. III Jornadas Doutorais, Ciências da Comunicação e Estudos Culturais*. Braga: Centro de Estudos de Comunicação e Sociedade, Universidade do Minho, 2014. p. 139-156.

LOOSE, Eloisa Beling. *Riscos climáticos no circuito da notícia local: percepção, comunicação e governança*. 455 p. Tese (Doutorado em Meio Ambiente e Desenvolvimento) – , Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2016.

LORENZONI, Irene; HULME, Mike. Believing is Seeing: Laypeople's Views of Future Socioeconomic and Climate Change in England and in Italy. *Public Understanding of Science*, v. 18, n. 4, p. 383-400, 2009.

LORENZONI, Irene; NICHOLSON-COLE, Sophie; WHITMARSH, Lorraine. Barriers Perceived to Engaging with Climate Change among the UK Public and Their Policy Implications. *Global Environmental Change*, v. 17, p. 445-459, 2007.

LORENZONI, Irene; PIDGEON, Nick F. Public Views on Climate Change: European and USA Perspectives. *Climate Change*, v. 77, p. 73-95, 2006.

MARANDOLA JR., Eduardo; HOGAN, Daniel Joseph. Natural hazards: o estudo geográfico dos riscos e perigos. *Ambiente & Sociedade*, Campinas, v. 7, n. 2, p. 95-110, dez. 2004. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S-1414-753X2004000200006&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 4 mar. 2015.

MARTINS, Rafael D'Almeida; FERREIRA, Leila da Costa. Uma revisão crítica sobre cidades e mudança climática: vinho velho em garrafa nova ou um novo paradigma de ação para a governança local? *Revista de Administração Pública*, Rio de Janeiro, v. 45, n. 3, p. 611-641, 2011.

MARUYAMA, Shigenori. *Aquecimento global?* São Paulo: Oficina de Textos, 2009.

MCCOMBS, Maxwell. *A teoria da agenda: a mídia e a opinião pública*. Petrópolis, RJ: Vozes, 2009.

MEIRA CARTEA, Pablo Ángel. *Comunicar el cambio climático: escenario social y líneas de actuación*. Madrid: Ministerio de Medio Ambiente, Medio Rural y Marino, 2009.

_____. Representaciones sociales del cambio climático en la sociedad española: una lectura para comunicadores. In: FERNÁNDEZ REYES, Rogelio; MANCINAS-CHÁVEZ, Rosalba. *Medios de comunicación y cambio climático*. Sevilla: Fénix, 2013. p. 59-90.

MELLO, Allan; DI GIULIO, Gabriela; FERREIRA, Lúcia; BATISTELLA, Mateus; CARMO, Roberto. Abordagem quantitativa em estudos sobre percepção de riscos às mudan-

ças climáticas e ambientais: proposta no Litoral Norte de São Paulo. In: ENCONTRO NACIONAL DA ANPPAS, 6., 2012, Belém. *Anais...* Belém, 2012. Disponível em: <http://www.anppas.org.br/encontro6/anais/ARQUIVOS/GT11-597-788-20120715130044.pdf>. Acesso em: 20 maio 2015.

MENDONÇA, Francisco de Assis. Aquecimento global e suas manifestações regionais e locais: alguns indicadores da região Sul do Brasil. *Revista Brasileira de Climatologia*, Curitiba, n. 2, p. 71-86, 2007.

MERCADO, Maria Teresa. Media Representations of Climate Change in the Argentinian Press. *Journalism Studies*, v. 13, n. 2, p. 193-209, 2012.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE (MMA). *O que o brasileiro pensa do meio ambiente e do consumo sustentável*. Pesquisa nacional realizada entre os dias 15 e 30 de abril de 2012. Rio de Janeiro, abr. 2012. Relatório final. Disponível em: http://hotsite.mma.gov.br/redemulheres/wp-content/uploads/Sumario-Executivo_MMA_port_25jun2012.pdf. Acesso em: 20 fev. 2015.

MOLION, Luiz Carlos Baldicero. Aquecimento global: natural ou antropogênico? In: SEMAGEO, 28., 2007, Florianópolis (SC). *Anais...* Florianópolis: UFSC, 2007.

MORAES, Claudia Herte de. *Entre o clima e a economia: enquadramentos discursivos sobre a Rio+20 nas revistas Veja, Isto É, Época e Carta Capital*. Tese (Doutorado em Comunicação e Informação) – UFRGS, Porto Alegre, 2015.

MOSER, Susanne. Communicating Climate Change: History, Challenges, Process and Future Directions. *WIREs Climate Change*, v. 1, p. 31-53, 2010.

NELKIN, Dorothy. *Selling Science*. NY: Freeman, 1987.

NICHOLSON-COLE, Sophie A. Representing Climate Change Futures: A Critique on the Use of Images for Visual Communication. *Computers, Environment and Urban Systems*, v. 29, p. 255-273, 2005.

NIELSEN, Rasmus Kleis. Introduction: The Uncertain Future of Local Journalism. In: _____ (ed.) *Local Journalism: The Decline of Newspapers and the Rise of Digital Media*. Oxford: Reuters Institute for the Study of Journalism – University of Oxford, 2015. p. 1-25.

NISBET, Matthew C.; MYERS, Teresa. The Polls-Trends: Twenty Years of Public Opinion about Global Warming. *The Public Opinion Quarterly*, Oxford, v. 71, n. 3, p. 444-470, 2007.

NOBRE, Carlos. Mudanças climáticas globais: possíveis impactos nos ecossistemas do país. *Parcerias Estratégicas*, Brasília, n. 12, p. 239-258, 2001.

OCKWELL, David; WHITMARSH, Lorraine; O'NEILL, Saffron. Reorienting Climate Change Communication for Effective Mitigation: Forcing People to Be Green or Fostering Grass-Roots Engagement? *Science Communication*, v. 30, n. 3, p. 305-327, 2009.

O'CONNOR, Robert E.; BORD, Richard J.; FISHER, Ann. Risk Perceptions, General Environmental Beliefs and Willingness to Address Climate Change. *Risk Analysis*, v. 19, p. 461-471, 1999.

OLAUSSON, Ulrika. We're the Ones to Blame: Citizens' Representations of Climate Change and the Role of Media. *Environmental Communication: A Journal of Nature and Culture*, v. 5, n. 3, p. 281-299, 2011.

OLIVEIRA, Fabíola H. *Percepção de riscos ambientais e mudanças climáticas no Varjão – Distrito Federal*. Dissertação (Mestrado em Planejamento e Gestão Ambiental) – Universidade Católica de Brasília, Brasília, 2012. Disponível em: http://www.bdttd.ubc.br/tede/tde_busca/arquivo.php?codArquivo=1594. Acesso em: 10 fev. 2013.

O'NEILL, Saffron; NICHOLSON-COLE, Sophie. "Fear Won't Do It" – Promoting Positive Engagement with Climate Change through Visual and Iconic Representation. *Science Communication*, v. 30, n. 3, p. 355-379, 2009.

PAINTER, James. Comunicar incertidumbres: los escépticos del clima en los medios internacionales. In: PIÑUEL RAIGADA, José Luis et al. Comunicación, controversias e incertidumbres frente al consenso científico acerca del Cambio Climático. *Cuadernos de Artesanos de Latina*, La Laguna, Tenerife, v. 30, p. 53-80, 2012.

_____. *Climate Change in the Media: Reporting Risk and Uncertainty*. London: I. B. Tauris & Co. Ltd., 2013.

PARANÁ. Decreto Estadual nº 4.381, de 24 de abril de 2012. Dispõe sobre a criação do Programa Bioclima Paraná de conservação e recuperação da biodiversidade, mitigação e adaptação às mudanças climáticas no Estado do Paraná e dá outras providências. *Sistema Estadual de Legislação*. Disponível em: <http://www.legislacao.pr.gov.br/legislacao/pesquisarAto.do?action=exibir&codAto=67059&indice=1&totalRegistros=1>. Acesso em: 21 jan. 2014.

_____. Lei Estadual nº 17.133, de 25 de abril de 2012. Institui a Política Estadual sobre Mudança do Clima. *Sistema Estadual de Legislação*. Disponível em: <http://www.legislacao.pr.gov.br/legislacao/pesquisarAto.do?action=exibir&codAto=67271&indice=1&totalRegistros=2>. Acesso em: 20 jan. 2014.

PBMC. *Contribuição do Grupo de Trabalho 2 ao Primeiro Relatório de Avaliação Nacional do Painel Brasileiro de Mudanças Climáticas*. Sumário Executivo do GT2. Rio de Janeiro: PBMC, 2013. Disponível em: http://www.pbmc.coppe.ufrj.br/documentos/MCTI_PBMC_sumario_executivo_impactos_vulnerabilidades_e_adaptacao_WEB_3.pdf. Acesso em: 20 jan. 2014.

PETERS, Hans Peter. A interação entre jornalistas e especialistas científicos: cooperação e conflito entre duas culturas profissionais. In: MASSARANI, Luisa; TURNEY, Jon; CASTRO MOREIRA, Ildeu de (org.). *Terra incógnita: a interface entre ciência e público*. Rio de Janeiro: Vieira & Lent; UFRJ, Casa da Ciência: Fiocruz, 2005. p. 139-160.

PIDGEON, Nick; BUTLER, Catherine. Risk Analysis and Climate Change. *Environmental Politics*, v. 18, n. 5, p. 670-688, 2009.

PIDGEON, Nick; FISCHHOFF, Baruch. The Role of Social and Decision Sciences in Communicating Uncertain Climate Risks. *Nature Climate Change*, London, v. 1, p. 35-41, 2011.

PNUD. *Informe sobre Desarrollo Humano 2007-2008*. La lucha contra el cambio climático: Solidaridad frente a un mundo dividido. New York: Programa de Naciones Unidas sobre Desarrollo Humano (PNUD), 2007.

PORTO-GONÇALVES, Carlos Walter. *A globalização da natureza e a natureza da globalização*. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2006.

POWELL, Douglas; LEISS, William. Um diagnóstico das falhas de comunicação sobre riscos. In: MASSARANI, Luisa; TURNEY, Jon; CASTRO MOREIRA, Ildeu de (org.). *Terra incógnita: a interface entre ciência e público*. Rio de Janeiro: FIOCRUZ, 2005. p. 183-201.

PRESTES ALVES, José Eduardo. Comunicação de risco, elemento-chave na gestão de crises corporativas e um desafio para o século XXI: a teoria na prática, situação atual e tendências. *Organicom*, São Paulo, v. 4, n. 6, p. 87-99, 1º semestre de 2007.

PRIEST, Susanne. Mapping Media's Role in Environmental Thought and Action. In: HANSEN, Anders; COX, Robert (ed.). *The Routledge Handbook of Environment and Communication*. New York; London: Routledge, 2015.

PULCINI, Elena. Reaprender a recear: a percepção dos riscos na era global. In: INNERARITY, Daniel; SOLANA, Javier (org.). *A humanidade ameaçada: a gestão dos riscos globais*. Lisboa: Teodolito, 2013. p. 127-141.

RENN, Ortwin. Perception of Risks. *Toxicology Letters*, v. 149, p. 405-413, 2004.

RENN, Ortwin; BURNS, William J.; KASPERSON, Jeanne X.; KASPERSON Roger E.; SLOVIC, Paul. The Social Amplification of Risk: Theoretical Foundations and Empirical Applications. *Journal of Social Issues*, v. 48, n. 4, p. 137-160, 1992.

RINALDI, Alexandra; BARREIROS, Dorival. A importância da comunicação de riscos para as organizações. *Organicom*, São Paulo, v. 4, n. 6, p. 137-147, 1º semestre de 2007.

ROESER, Sabine. Risk Communication, Public Engagement, and Climate Change: A Role for Emotions. *Risk Analysis*, v. 32, n. 6, p. 1033-1040, 2012.

SAMPEI, Yuki; AOYAGI-USU, Midori. Mass-Media Coverage, Its Influence on Public Awareness of Climate-Change Issues, and Implications for Japan's National Campaign to Reduce Greenhouse Gas Emission. *Global Environmental Change*, v. 19, p. 203-221, 2009.

SANTI, Vilso Junior Chierentin. *As representações no circuito das notícias: o movimento dos trabalhadores rurais sem-terra no jornal Zero Hora*. Dissertação (Mestrado em Comunicação) – Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), Santa Maria, 2009.

SCHMIDT, Luísa; GOMES, Carla; MOURATO, João. Políticas e participação nas zonas costeiras face aos impactos das alterações climáticas. In: BORREGO, Carlos; MIRANDA, Ana Isabel; ARROJA, Luís; FIDÉLIS, Teresa; CASTRO, Eduardo; GOMES, Ana Paula (ed.). *Repensar o ambiente: luxo ou inevitabilidade?* (comunicações da 10ª Conferência Nacional do Ambiente/XII Congresso Nacional do Ambiente). Aveiro: Tipografia Minerva Central, 2013. p. 778-783.

SCHMITZ, Aldo Antonio. *Fontes de notícias: ações e estratégias das fontes no jornalismo*. Florianópolis: Combook, 2011.

SCIENCE COMMUNICATION UNIT. *Science for Environment Policy Future Brief: Public Risk Perception and Environmental Policy*. Report produced for the European Commission DG Environment, September 2014. Disponível em: <http://ec.europa.eu/science-environment-policy>. Acesso em: 6 maio 2015.

SERRA, Paulo. *A mediatização dos riscos: o caso dos riscos ambientais*. Covilhã, Portugal, 2009. Disponível em: <http://www.bocc.ubi.pt/pag/bocc-serra-mediatizacao.pdf>. Acesso em: 28 jul. 2014.

SHANAHAN, Mike. Time to Adapt? Media Coverage of Climate Change in Non-industrialised Countries. In: BOYCE, Tammy; LEWIS, Justin. *Climate Change and the Media*. New York: Peter Lang Publishing, 2009. p. 145-157.

SJÖLANDER, Annika Egan; JÖNSSON, Anna Maria. Contested Ethanol Dreams – Public Participation in Environmental News. In: PHILLIPS, Louise; CARVALHO, Anabela; DOYLE, Julie (ed.). *Citizen Voices: Performing Public Participation in Science and Environment Communication*. Chicago, USA: Intellect, 2012. p. 47-71.

SLOVIC, Paul. Perception of Risk. *Science*, New Series, Washington DC, v. 236, n. 4799, p. 280-285, 1987.

SLOVIC, Paul; FINUCANE, Melissa L.; PETERS, Ellen; MACGREGOR, Donald G. Risk as Analysis and Risk as Feelings: Some Thoughts about Affect, Reason, Risk, and Rationality. *Risk Analysis*, v. 24, n. 2, p. 311-322, 2004.

SLOVIC, Paul; WEBER, Elke U. *Perception of Risk Posed by Extreme Events*. This paper was prepared for discussion at the conference “Risk Management strategies in an Uncertain World”, Palisades, New York, April 12-13, 2002. Center for Decision Sciences (CDS) Working Paper. Columbia University, 2002.

SORHUET, Hernán. Periodismo ambiental, una de las claves para afrontar el cambio climático. In: FERNÁNDEZ REYES, Rogelio (dir.); MANCINAS-CHÁVEZ, Rosalba (coord.). *Medios de comunicación y cambio climático*. Sevilla: Félix Editora, 2013. p. 135-146.

SOUSA PINTO, Ana Estela de. *Jornalismo diário: reflexões, recomendações, dicas e exercícios*. São Paulo: Publifolha, 2009.

SOUSA, Jorge Pedro. *As notícias e seus efeitos*. Coimbra: MinervaCoimbra, 2000.

SOUSA, Mauro Wilton de. A recepção sendo reinterpretada. In: _____ (org.). *Recepção mediática e espaço público: novos olhares*. São Paulo: Paulinas, 2006. p. 13-26.

SOUZA PORTO, Marcelo Firpo de. *Uma ecologia política dos riscos: princípios para integrarmos o local e o global na promoção da saúde e da justiça ambiental*. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2012.

SPETH, James Gustave. A agenda ambiental global: origens e perspectivas. In: ESTY, Daniel C.; IVANOVA, Maria H. (org.). *Governança ambiental global: opções e oportunidades*. São Paulo: Editora Senac São Paulo, 2005. p. 17-37.

- STRELOW, Aline do Amaral Garcia. *Análise Global de Periódicos Jornalísticos (AGPJ): uma proposta metodológica para o estudo do jornalismo impresso*. Tese (Doutorado em Comunicação Social) – PUCRS, Porto Alegre, 2007.
- TEIXEIRA, Elenaldo. *O local e o global: limites e desafios para a participação cidadã*. 3. ed. São Paulo: Cortez; Recife: EQUIP; Salvador: UFBA, 2002.
- TRAQUINA, Nelson. *Teorias do jornalismo Volume II: a tribo jornalística – uma comunidade interpretativa transnacional*. Florianópolis: Insular, 2005.
- UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA. Centro Universitário de Estudos e Pesquisas sobre Desastres (Ceped). *Promoção da cultura de riscos de desastres: relatório final*. Florianópolis: Ceped/UFSC, 2012.
- VAN DIJK, Teun A. *Discurso, notícia e ideologia*. Porto: Campo das Letras, 2005.
- VEIGA, José Eli da. *A desgovernança mundial da sustentabilidade*. São Paulo: Editora 34, 2013.
- VEYRET, Yvette. *Os riscos: o homem como agressor e vítima do meio ambiente*. São Paulo: Contexto, 2007.
- VILAR, Ferrán P. Examen de puntos focales en cambio climático. In: FERNÁNDEZ REYES, Rogelio (dir.); MANCINAS-CHÁVEZ, Rosalba (coord.). *Medios de comunicación y cambio climático*. Sevilla: Fénix, 2013. p. 105-121.
- VIVARTA, Veet (coord.). *Mudanças climáticas na imprensa brasileira: uma análise comparativa de 50 jornais nos períodos de julho de 2005 a junho de 2007 – julho de 2007 a dezembro de 2008 (Relatório de Pesquisa/2010)*. Brasília, DF: Agência de Notícias dos Direitos da Infância (Andi), 2010.
- WAHLBERG, Anders; SJOBERG, Lennart. Risk Perception and the Media. *Journal of Risk Research*, v. 3, n. 1, p. 31-50, 2000.
- WALKER, Gabrielle; KING, David. *O tema quente: como combater o aquecimento global e manter as luzes acesas*. Rio de Janeiro: Objetiva, 2008.
- WELZER, Harald. *Guerras climáticas: por que mataremos e seremos mortos no século 21*. São Paulo: Geração, 2010.
- WHITMARSH, Lorraine. What's in a Name? Commonalities and Differences in Public Understanding of "Climate Change" and "Global Warming". *Public Understanding of Science*, v. 18, n. 4, p. 401-420, 2009.
- WILSON, Kris. Communicating Climate Change through the Media – Predictions, Politics and Perceptions. In: ALLAN, Stuart; ADAM, Barbara; CARTER, Cynthia (ed.). *Environmental Risks and the Media*. London: Routledge, 2000. p. 201-217.
- WOLF, Johanna; MOSER, Susanne. Individual Understandings, Perceptions, and Engagement with Climate Change: Insights from In-Depth Studies across the World. *Wiley Interdisciplinary Reviews – Climate Change*, v. 2, n. 4, p. 547-569, 2011.
- WOLF, Mauro. *Teorias da comunicação*. 4.ed. Lisboa: Presença, 1995.

YEARLEY, Steven. *The Green Case: A Sociology of Environmental Issues, Arguments and Politics*. London: Routledge, 1992.

ZOCCOLI CARNEIRO, Carolina Maria. “*Caos no clima*”: sensacionalismo, comunicação da ciência e a narrativa de *O Globo* sobre o aquecimento global. Dissertação (Mestrado em Comunicação) – UFF, Rio de Janeiro, 2008.

Sobre a autora

Eloisa Beling Loose é jornalista formada pela Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), mestre em Comunicação e Informação pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS) e doutora em Meio Ambiente e Desenvolvimento pela Universidade Federal do Paraná (UFPR). Realizou estágio doutoral na Universidade do Minho, em Portugal, e estágio pós-doutoral na UFRGS, ambos centrados nas interfaces entre comunicação e mudanças climáticas. É vice-líder do Grupo de Pesquisa Jornalismo Ambiental (CNPq/UFRGS) e está entre os organizadores do e-book *Jornalismo Ambiental - teoria e prática* (Editora Metamorfose) e do livro *Ecos do Planeta - Estudos sobre Informação e Jornalismo Ambiental* (Editora da UFRGS). Recebeu o Prêmio Capes 2017 de melhor tese na área de Ciências Ambientais. Atualmente estuda as relações entre jornalismo, mudanças climáticas e suas formas de enfrentamento.



Este livro foi disponibilizado no site da Editora UFPR, em outubro de 2020.

A década de 2010 a 2019 está destinada a ser a mais quente já registrada na história, segundo dados da Organização das Nações Unidas que apontam a aceleração das consequências das mudanças climáticas. Desde o início da pesquisa relatada neste livro, em 2013, transformações ocorreram, porém em ritmo muito lento. Em 2015 foi assinado o Acordo de Paris e, desde então, as conferências do clima anuais têm se dedicado a articular formas de colocá-lo em prática, mas os entraves políticos e econômicos dificultam ações efetivas. Também a juventude tem se mobilizado, bastante inspirada nas greves pelo clima iniciadas por Greta Thunberg. Mas apesar da visibilidade crescente dessa pauta, decorrente dos vários sinais de colapso já sentidos pela sociedade, pode-se afirmar que a imprensa ainda não atua de forma significativa para uma governança sobre o clima. Este livro quer contribuir para melhorar a cobertura do assunto e ampliar a discussão sobre o papel do jornalismo na mediação social de temas urgentes que demandam ações concretas agora. E ainda discute a responsabilidade de leitores e fontes de informação no contexto do enfrentamento dos riscos, e as conexões difíceis entre informação, percepção e reação à emergência climática.

série
PESQUISA