

Jornalismo e mudanças climáticas:

Panorama das pesquisas da área e ponderações sobre a cobertura de riscos e formas de enfrentamento

Eloisa Beling Loose

Introdução

Este artigo, metodologicamente calcado em pesquisa bibliográfica - pesquisa chamada “estado da arte” (FERREIRA, 2002) ou “pesquisa da pesquisa” (BONIN, 2011) - sobre o binômio jornalismo e mudanças climáticas, tem como propósito verificar as diferenças e semelhanças entre os achados internacionais e os brasileiros, especialmente relativos aos riscos e suas formas de enfrentamento. O trabalho¹ apresenta um panorama das pesquisas por regiões do mundo² de modo a compará-lo com os resultados das investigações brasileiras, contribuindo com a redução de lacunas sobre comunicação e mudanças climáticas (VILAR, 2013) na América Latina, especialmente no Brasil e sob a ótica do jornalismo.

Com esse levantamento, espera-se expandir a revisão de literatura sobre jornalismo e mudanças climáticas, e observar as diferenças que possam contribuir para a cobertura do tema em nosso país. Adota-se uma divisão geográfica para agrupar os estudos encontrados em diferentes textos científicos de língua inglesa, espanhola e portuguesa, que abrem espaço para o debate dessa questão.

Após uma breve discussão a respeito de riscos, jornalismo e mudanças climáticas (doravante MCs), apresentam-se alguns resultados de estudos na área, por região, e, por fim, uma articulação com propósitos comparativos, de modo a levantar pistas de como poderíamos avançar nessa área no Brasil. Destaca-se que a escolha dos lugares elencados aqui é atrelada à contribuição de emissões para intensificação das MCs, sendo o *ranking* composto por China, Estados Unidos, União Europeia, Índia, Indonésia, Rússia, Brasil, Japão, Canadá e México, de

¹ O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES) - Código de Financiamento 001.

² Pontua-se que este mapeamento apresenta incompletudes, especialmente por não apresentar artigos de muitas línguas vernáculas e por não incluir muitos textos de língua inglesa com acesso condicionado a pagamento. O tempo de realização dessa pesquisa também é um dos fatores limitadores.

acordo com o *Watch Climate*³, assim como o Índice de Desempenho na Mudança Climática (CCPI, na sigla em inglês), desenvolvido pela *Climate Action International*, *NewClimate Institute* e *Germanwatch*, considerando emissão de gases de efeito estufa (40% da pontuação geral), políticas climáticas, uso de energia e energia renovável. Neste segundo *ranking*, com base no relatório de 2018⁴, os países que aparecem sendo os mais preocupados com o combate das MCs são: Suécia, Lituânia, Marrocos, Noruega, Reino Unido, Finlândia, Letônia – sendo que os três primeiros lugares não conseguiram ser atingidos por nenhum país (a Suécia já aparece na quarta colocação).

Jornalismo, riscos e mudanças climáticas

Os estudos sobre jornalismo e MCs começam a ser produzidos quando os veículos de comunicação passam a dar mais atenção ao assunto, a partir dos anos 1980. Isso ocorre quando Reino Unido e Estados Unidos iniciam o debate público sobre o aquecimento global em razão da percepção de seus efeitos (aumento da temperatura e prolongamento de seca, que levaram a perdas econômicas). Tais preocupações vão dar origem, em 1988, ao *Intergovernmental Panel on Climate Change* (IPCC) e, em 1989, à convocação da Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (VIVARTA, 2010; BOYKOFF, 2011), tornando, segundo Carvalho (2011), esse um marco temporal para a emergência do tema na arena pública.

Em um primeiro momento, as pesquisas são, majoritariamente, sobre os conteúdos da cobertura das MCs, mas já sinalizando para a existência de lacunas no papel da mídia como agente mobilizador de ações de enfrentamento das MCs (LOOSE, 2016). Nesse período, a investigação em jornalismo começa a estudar a cobertura na mídia impressa nacional, sobretudo, nos países falantes de língua inglesa.

Volkmer e Sharif (2018) afirmam que a partir de 2009, com a grande visibilidade que teve a COP-15, em Copenhague, pode-se identificar outra fase que pode ser chamada de “virada climática”⁵ (NEVERLA, 2008) por passar a entender as MCs de forma mais abrangente, representando problemas ambientais, e dando atenção para manifestações cívicas sobre a

³ Disponível em: <<https://www.climatewatchdata.org/>>. Acesso em 28 dez. 2018.

⁴ Disponível em: <<https://germanwatch.org/sites/germanwatch.org/files/publication/20503.pdf>>. Acesso em 28 dez. 2018.

⁵ A expressão está ligada ao aumento quantitativo e às mudanças qualitativas na cobertura das MCs. A noção significa que o tema é capaz de ultrapassar as fronteiras nacionais, colocando-se como uma questão transnacional ou mesmo global.

questão, estabelecendo uma agenda política “globalizada” nos discursos nacionais. Para os autores, a arena nacional de risco climático, antes percebida como ligada ao território, torna-se porosa, e passa a ser situada entre a governança globalizada e a legitimidade da política local – o que é denominado de um “jornalismo de risco”, justamente porque as MCs são vistas como um risco global e os jornalistas passam a ser vistos como atores que interferem na maneira como tal antecipação da catástrofe será representada ao público.

A maioria das pesquisas realizadas sobre o binômio em questão foram conduzidas por falantes de língua inglesa e focadas em jornais impressos (SHANAHAN, 2009). Além disso, a cobertura jornalística das mudanças climáticas continua sendo irregular e inconsistente na maioria dos países em desenvolvimento (*Ibid.*). Por isso, o quadro esboçado neste texto busca apresentar regiões e contextos diferentes que já apresentam algum resultado sobre a análise da cobertura jornalística das MCs, de modo a dar pistas de como esse assunto se manifesta em um panorama global.

O sociólogo Ulrich Beck (2010, p.56) diz que no contexto de uma sociedade de riscos aumenta a relevância social e política do conhecimento: “A sociedade de risco é, nesse sentido, também a sociedade da ciência, da mídia e da informação. Nela, escancaram-se assim novas posições entre aqueles que produzem definições de risco e aqueles que as consomem”. Os riscos das alterações climáticas são considerados por Beck (2017) como um agente capaz de metamorfosear a sociedade em direção a uma outra perspectiva até então impensável – é o que o autor propõe como catastrofismo emancipatório, quando diz que as MCs podem ser uma forma de mobilização até agora desconhecida pela humanidade. O autor evidencia o papel central da comunicação na sua teoria, sublinhando que “não há metamorfose sem comunicação; a comunicação sobre metamorfose é constitutiva da metamorfose” (*Ibid.*, p.162), afinal os riscos globais somente terão o poder de mudar a sociedade se saírem da invisibilidade. Diante disso, a comunicação de forma geral – e o jornalismo, especificamente – precisa atuar na construção social de sentido dos riscos.

Beck (2017) ainda esclarece que a questão de visibilizar ou invisibilizar os riscos está associada à problemática do poder (afinal, quem define o que é risco? Com quais interesses?). Assim, a partir do campo jornalístico, pode-se dizer que há necessidade de verificar o que torna alguns riscos invisíveis e/ou entendidos como controlados. E, mais do que isso, estar atento às relações de poder existentes entre os definidores do risco e as estratégias usadas para manter a

invisibilidade, como são os casos da identificação de uma catástrofe (ilimitada no tempo, no espaço e no número de afetados) como acidente (um fenômeno limitado no tempo e espaço e no número de atingidos) e do enquadramento do relato somente para custos financeiros – ignorando os males causados para saúde, ambiente e cultura. Ao enquadrar uma catástrofe como acidente, o jornalismo participa de um processo que busca minimizar efeitos secundários e obscurecer riscos imperceptíveis como “normais”. Ao enfatizar os constrangimentos econômicos de uma catástrofe, retira-se da discussão uma série de outros elementos que impactam no dia a dia das pessoas.

Estudos nas Américas: aspectos gerais e distinções entre os países

Há mais estudos sobre jornalismo e MCs no hemisfério Norte do que no hemisfério Sul⁶ – e isso fica evidente quando se observam as pesquisas do continente americano. Apesar de os países menos desenvolvidos tecnologicamente e mais dependentes dos recursos naturais serem aqueles que sofrerão maior impacto em razão da intensificação das MCs e também os menos resilientes (PNUD, 2007), há poucos esforços na América Latina (em buscas focadas somente nessa região, foram encontrados trabalhos apenas em nove dos 20 países que a compõem, e muitos deles feitos por pesquisadores do Norte).

Diversos pesquisadores já identificaram que a cobertura das MCs costuma ter picos, motivados pelas Conferências das Partes (COPs) ou divulgação dos relatórios do IPCC (e.g. BOYKOFF, 2011; VIVARTA, 2010; SAMPEI e AOYAGI, 2009). Nos Estados Unidos, há uma variedade de publicações que tratam da regra do equilíbrio informativo⁷ na apresentação de vozes céticas e não céticas às alterações do clima (BOYKOFF e BOYKOFF 2004; 2007), além da forma de expor a incerteza científica e a controvérsia (ANTILLA, 2010). Tais enfoques jornalísticos podem dificultar o entendimento de que as MCs são urgentes e/ou que são majoritariamente concordantes dentro do campo científico. Boykoff e Boykoff (2004; 2007) inclusive identificaram que a imprensa americana prejudicou a compreensão das MCs ao enfatizar a polêmica entre os cientistas a respeito das MCs, sobretudo por seguir à risca a ideia do equilíbrio informativo. Esse é um equívoco que se

⁶ Essa é uma questão relacionada ao fomento e desenvolvimento do conhecimento científico, de forma geral. Karlsson (2005) debate a relação entre ciência e política, e evidencia que muitas questões ambientais do hemisfério Sul continuam fora da agenda global ou são mais invisíveis do que as preocupações do Norte.

⁷ Trata-se da ideia de dar o mesmo espaço para vozes que concordavam com a ocorrência das MCs e para aqueles que discordavam dela (céticos/negacionistas).

repete, principalmente em países de língua inglesa, e que foi identificado também por outros pesquisadores (e.g. CORBETT e DURFEE, 2004; ANTILLA, 2010; PAINTER, 2012).

No Canadá, Stoddart e Smith (2016), ao analisar a cobertura da imprensa nacional, descobriram que os povos indígenas do Norte, que dependiam do Ártico, raramente eram citados – apesar de estarem muito próximos do degelo e já sentirem os impactos das MCs –, sendo a questão da região enquadrada a partir das lentes dos interesses nacionais. Os autores detectaram que a perspectiva da justiça climática está frequentemente à margem das notícias sobre MCs e, no Canadá, isso fica visível quando se percebem os problemas sofridos pelas comunidades indígenas do subártico e do Ártico, decorrentes das intensificação da emissão de gases de efeito estufa (GEE), que vêm do sul do Canadá, especialmente da exploração das areias betuminosas de Alberta (STODDART e SMITH, 2016). As consequências das MCs não são localizadas e, geralmente, são as comunidades que não contribuem de forma expressiva com o problema as que mais sofrem com seus impactos.

Além da discussão sobre quais temas, vozes ou enquadramentos são mais recorrentes nas notícias jornalísticas sobre MCs, identifica-se um grande número de pesquisas voltadas para o entendimento de como as pessoas processam essas informações, percebem os riscos climáticos ou se comportam em relação aos conteúdos a que têm acesso (e.g. CARLTON e JACOBSON, 2016; NISBET, 2009; LEISEROWITZ, 2006). Tais intenções de investigação se mostram relevantes na medida em que podem desencadear pistas para propor mudanças de atitude e ações de enfrentamento às MCs, porém, ao mesmo tempo, sempre demonstram certa relatividade, afinal, são vários os fatores que interferem na percepção e compreensão dos riscos. Buscar saber o quanto o trabalho jornalístico influencia ou não as pessoas em termos de compreensão da urgência e dos efeitos climáticos é um desafio para a área, que se vê atravessada por aspectos contextuais, temporais, grupais, afetivos e psicológicos, dentre outros, para além dos supostos delineamentos traçados pela construção das notícias.

As dificuldades para verificar como as pessoas percebem as mudanças climáticas acabam, muitas vezes, impedindo seu enfrentamento. Cerca de 30 anos dedicados a programas de comunicação e divulgação sobre o tema ainda não foram capazes de superar o ceticismo e impulsionar a adaptação ou mitigação de forma ampla (WOLF e MOSER, 2011). Carlton e Jacobson (2016) destacam que os processos de adaptação e mitigação têm sido prejudicados pelas barreiras psicológicas, pelo alcance e comunicação ineficazes e pelas lacunas de

conhecimento que as pessoas apresentam sobre o assunto. Embora sejam questões relacionadas, Moser (2017) lembra que a comunicação das possíveis respostas adaptativas é um ramo relativamente recente nos estudos das MCs (surge nos anos 2000) e apenas agora se consolida como uma área ativa, especialmente na Europa e Estados Unidos.

Formas de enfrentamento das mudanças climáticas começam a ser focalizadas na comunicação das MCs – e na cobertura jornalística, de modo específico – porque se passa a compreender que a comunicação eficaz sobre a adaptação é uma condição crucial para o planejamento e a tomada de decisões participativos e democráticos a respeito do futuro climático (MOSER, 2017). O engajamento das pessoas em tais soluções pode ser articulado pela comunicação, mesmo que seja um desafio saber de que modo.

Na América Latina (ou no Sul Global da América), as mudanças climáticas ainda são foco de poucos estudos na interface com comunicação/jornalismo. As realidades bem diferentes dos países em relação à cultura, à extensão e à própria emissão de GEE fazem com que tenham ênfases diferentes também em relação à agenda jornalística. Brasil e México estão entre os maiores emissores (na sétima e nona colocação mundial, respectivamente), emitindo mais da metade de poluentes correspondentes a 10% das emissões globais de GEE referentes à América Latina. Entretanto, não há produção significativa de investigações nesses países⁸. Ainda que Brasil seja reconhecido pelo desempenho mediano, especialmente pelo uso de energia hidroelétrica, que contribui para tornar mais limpa a fonte energética do País, o relatório do CCPI 2018 aponta que, nos últimos cinco anos, o país fez pouco para reduzir suas emissões.

No Peru, por exemplo, os únicos estudos empíricos encontrados que se debruçam sobre a cobertura das mudanças climáticas foram conduzidos por Takahashi (2011) e Takahashi e Meisner (2013), mostrando que há cobertura mais intensa quando há eventos e predomínio de fontes políticas; o estudo de 2013 mostra que ações de mitigação são mais enfatizadas no material produzido por agências internacionais, em vez de adaptação, o que é mais relevante para países vulneráveis e coincide com a visão geral do governo que esta é uma oportunidade de negócio (TAKAHASHI e MARTÍNEZ, 2017).

Na Argentina, há algumas investigações sobre a cobertura das MCs nos principais jornais (quase todos publicados em espanhol), e as ligações entre o trabalho da mídia, a política e as

⁸ Disponível em: <<https://www.correio24horas.com.br/noticia/nid/emissoes-de-gases-do-efeito-estufa-crescem-no-brasil/>>. Acesso em 15 out. 2018.

percepções do público ainda não foram objeto de pesquisa acadêmica (MERCADO-SÁEZ e GALARZA, 2017). Com foco na mídia local, aspecto menos estudado nesse contexto, González Alcaraz (2012) analisou a cobertura climática de dois jornais da cidade argentina de Rosário, na Argentina; Loose (2016) também usou este recorte para estudar o principal jornal de Curitiba, no Brasil. Os resultados, no entanto, não foram diferentes daqueles encontrados na imprensa nacional: centrada em eventos políticos, como as COPs, ou divulgações científicas, distantes dos aspectos locais.

Algumas pesquisas, como a de Kitzberger e Pérez (2009), avaliam vários países da América Latina, mas focam especialmente nos ditos jornais de referência. Tais estudos concluíram que a cobertura das MCs não reflete discussão profunda, sendo o tema abordado principalmente como uma questão internacional, sem muita relação com a realidade local.

Diferentemente dos EUA, onde o ceticismo era frequente na cobertura midiática, na Argentina, no Peru e no Brasil as MCs são apresentadas como um problema legítimo, atrelado à ação antropogênica. O posicionamento científico do IPCC não é colocado em xeque, sendo adotado, de forma geral, pela mídia latino-americana.

Em estudos realizados com jornalistas sobre a cobertura da área, Mercado-Sáez e Galarza (2017) apontam que os profissionais reconhecem que o tema é frequentemente retratado de forma negativa e até irresponsável na mídia, isso porque, segundo eles, falta especialização. No Brasil, Rodas e Di Giulio (2017), a partir da análise da cobertura no jornal *Folha de S. Paulo* e de entrevistas com jornalistas especializados na cobertura de questões ambientais, particularmente MCs e questões energéticas, constataram que há uma tendência de mudança de enfoque – da abordagem de risco para uma abordagem mais atenta ao enfrentamento –, e um amadurecimento por parte do trabalho dos jornalistas, que se mostram cientes da cobertura pontual, da tendência de uso de agências e mídias internacionais e da distância das questões em relação ao cotidiano das pessoas. Segundo as autoras, “uma das causas para esses entraves, identificada na análise das entrevistas, é a crise atual do jornalismo, que teria reflexos diretos na cobertura midiática” (*Ibid.*, p.120), já que os cortes nas redações costumam atingir primeiramente os especialistas (profissionais que costumam ter salários mais altos).

Assim como o Brasil, a Colômbia tem o desmatamento para a ampliação da área agrícola como uma das principais causas de emissões de GEE, que intensificam as MCs. Contudo, ao focar na área da comunicação, não se encontram muitos trabalhos. As pesquisas mostram que o governo

é a principal fonte da mídia, seguido por especialistas (VÉLEZ *et al.*, 2017). O fato de o governo ser um elemento importante na cobertura sobre o tema dificulta o enfrentamento, pois sua comunicação técnica busca atender às necessidades dos acordos internacionais, ao invés de pensar no seu contexto e estimular ações de adaptação e de mitigação. Semelhante a outros veículos de comunicação na América Latina, na Colômbia, no Peru e no Brasil, a maioria das notícias sobre MCs divulgadas é originária de agências de notícias, reforçando a falta de conexão com o local (VÉLEZ *et al.*, 2017; TAKAHASHI e MARTÍNEZ, 2017; LOOSE, 2016).

Na América Central, os estudos sobre comunicação das MCs também são pontuais. A região tem uma cobertura florestal maior do que a média nacional e latino-americana, mas que está em ritmo acelerado de destruição em razão da pressão humana. Bámaca-López e Miotello (2018) realizaram pesquisa com editoriais de quatro jornais impressos – *Prensa Libre* (Guatemala), *La Prensa Gráfica* (El Salvador), *La Tribuna* (Honduras) e *La Prensa* (Nicarágua) – e notaram que o tema não é considerado relevante, mesmo que haja alto consenso científico sobre as MCs e que a região, por depender muito dos recursos naturais, seja altamente vulnerável às alterações climáticas.

A ênfase no global, identificada na cobertura jornalística de vários países do Sul, deve ser repensada, assim como a apresentação de solução (e não somente riscos). O foco na adaptação e mitigação, embora seja levantado por Rodas e Di Giulio (2017), segue tímido e insuficiente. Diferentemente da América do Norte, que se debruçou por bastante tempo na investigação dos efeitos de uma cobertura que equiparava as informações do IPCC às de céticos/negacionistas do clima, nas Américas Central e do Sul os estudos buscam saber como as MCs aparecem no jornalismo, sendo mais escassos e refletindo uma lógica internacional, originada, sobretudo, da América do Norte e da Europa.

O universo europeu: principais destaques

No continente europeu, há países que desde os anos 1980 se preocupam com a comunicação das MCs e, portanto, investigam como o tema é abordado pela imprensa. Contudo, considerando, também, o tamanho e diferenças entre os países, é preciso entender que há particularidades mesmo dentre os signatários da União Europeia (UE). Dentre os países-membros, Alemanha é o maior emissor, seguido do Reino Unido, da França, da Itália e da Polônia (Agência

Europeia do Ambiente, 2015⁹). Conforme dados da Comissão Europeia¹⁰, instituição que representa os interesses da UE, os riscos derivados das MCs afetam de forma diferente regiões europeias: na Europa meridional e central há registro mais frequente de ondas de calor, incêndios florestais e secas; enquanto a região mediterrânea está se tornando mais árida e, portanto, mais suscetível a secas e incêndios florestais; no norte da Europa chove mais e as cheias poderão tornar-se comuns no inverno. É importante lembrar que a Rússia, que tem parte de seu território na Europa, está entre os 10 países que mais contribuem para as emissões de GEE no planeta.

Frente a outras regiões, a Europa destaca-se por atuar no enfrentamento das MCs antes (e, conseqüentemente, encarar os desafios da comunicação sobre o tema). Na Alemanha, considerada um país referência na transição para uma sociedade de baixo carbono, o papel da mídia foi significativo para a compreensão geral da população sobre a urgência e necessidade de adoção de outras atitudes. Recordar-se, contudo, que no *ranking* do CCPI 2018, a Alemanha encontra-se depois do Brasil, em razão principalmente do setor de transportes e de uma enorme indústria de linhita (um tipo de carvão mineral).

Schäfer (2016) afirma que, apesar de não ser um país muito vulnerável, a preocupação ambiental alemã reflete-se politicamente e socialmente no combate às MCs, que podem ser sentidas pela população, por exemplo, por meio dos efeitos indiretos das migrações. O pesquisador aponta algumas fases pelas quais passou a inserção das MCs na agenda pública e midiática: 1) entre 1975 e 1985 já há sinais de uma preocupação com a intensificação das MCs, por parte de cientistas, mas que corresponde a pouca cobertura e mobilização política; 2) entre 1986 e 1992, um alerta de pesquisadores alemães, interessados com o futuro da energia nuclear, fez com que a questão das emissões de GEE, derivadas da queima de combustíveis fósseis, trouxesse as MCs para o centro da arena pública, e a mídia acabou adotando o termo “catástrofe climática”, enquadrando o tema de forma sensacionalista e negativa (WEINGART, ENGELS e PANSEGRAU, 2000); 3) na primeira metade dos anos 1990 a questão foi sendo institucionalizada e começou a receber intensa cobertura da mídia, especialmente após a Rio-92, quando a Convenção-Quadro sobre Mudança do Clima foi assinada, e a primeira COP, realizada em Berlim, em 1995; 4) após 1996, a cobertura passa a ser mais abrangente, com muitas áreas debatendo o assunto, mas com

⁹ Disponível em: <http://www.europarl.europa.eu/resources/library/images/20180306PHT99115/20180306PHT99115_original.jpg>. Acesso em 16 out.2018.

¹⁰ Disponível em: <https://ec.europa.eu/clima/change/consequences_pt>. Acesso em 16 out. 2018.

ênfase em soluções e políticas de enfrentamento – diferentemente de outros países, o foco sobre a discussão científica das MCs foi pequeno e logo deu vazão ao debate em relação às formas de mitigação e adaptação.

Apesar desse histórico, as pesquisas em torno do nosso binômio de interesse surgem primeiramente em razão de interesses individuais, a partir dos anos 1990 e, incentivadas por um cenário nacional favorável, recebem um incremento a partir de 2008 (SCHÄFER, 2016). Mesmo que o volume de estudos tenha aumentado, permanecem lacunas na investigação de meios que não sejam impressos, assim como nas estratégias de comunicação dos atores que pautam o tema.

Já o Reino Unido, embora esteja entre os 10 emissores, é o 8º na lista de países combatentes às MCs (CCPI 2018). Tal aspecto pode ser entendido por ter sido o primeiro país a trazer para a legislação nacional a necessidade de redução de GEE, em 2008, além da transição para a energia limpa. Mesmo assim, segundo o relatório, as metas de 2030 para redução de emissões não são consideradas ambiciosas. Na área de comunicação/jornalismo e MCs, como já mencionado no começo desse texto, há estudos mais antigos, muitos associados ao equilíbrio informativo, como nos EUA, marca que sinaliza para uma trajetória mais longa e consistente de investigação nesse sentido.

De modo geral, a Rússia, por muito tempo, considerou as problemáticas ambientais como entraves ao desenvolvimento econômico, com pouco foco nas MCs e meios de comunicação, que são propagadores de políticas oficiais e de interesses do governo. Segundo o Relatório CCPI 2018, a Rússia está na 53ª colocação, entre os últimos da lista climática, por conta de suas emissões elevadas e pouco uso de energias renováveis. O país tem a maior reserva de gás natural do mundo, assim como algumas das maiores reservas de carvão e petróleo.

O governo russo já chegou a ver a intensificação das MCs como algo positivo, por possibilitar o degelo da região do Ártico, expandindo territórios para a agricultura e extração de recursos e possibilitando novas rotas marítimas ao longo da costa ártica; porém, a mesma causa de tais benefícios traria prejuízos para outras partes do país, como a produção agrícola no sul e centro (YAGODIN, 2017). Diante de tal dilema, os estudos voltados para a problemática MCs foram retardados. Além disso, em países autoritários, como a Rússia, a imprensa tem dificuldade de cobrir temas que confrontam as políticas oficiais, porque é perigoso, além de ser muito caro, o que induz ao uso de material de agências de notícias (SIMON, 2009).

Sobre a cobertura climática, de forma específica, o interesse surge, a partir de 2000, com um pico em 2009, quando há a COP-15, e um momento de debate sobre a modernização e o desenvolvimento de políticas climáticas na Rússia. A pesquisa em comunicação sobre as MCs na Rússia foi por muito tempo inexpressiva, embora, agora, a discussão pareça estar crescendo, mas, de acordo com Yagodin (2017), requer uma abordagem mais sistemática, comparações internacionais e pesquisas com mais materiais empíricos. A relação entre o tema e a questão energética está associada ao debate público e a sinais de que a comunicação sobre MCs deverá se desenvolver mais por meio das mídias sociais e dos veículos alternativos.

O contexto asiático: realidades muito distintas

O Oriente Médio abrange uma grande região bastante diversificada, com países altamente ricos (os Estados do Golfo) e outros pobres, que vivem em conflito (como Iraque, Levante e Iêmen). Embora haja nações que vivam da exploração de gás e petróleo, contribuindo para intensificação das MCs, há outras paupérrimas, com recursos exauridos. Segundo Eskjær (2017), a maioria dos países depende da energia do carbono, e muitos países árabes compartilham um sistema de mídia semi-autoritário, sendo as notícias de clima aquelas produzidas pelas agências de notícias internacionais (bem distantes do contexto nacional). Ainda conforme Eskjær (2017), as primeiras investigações focadas especificamente na comunicação sobre mudança climática no Oriente Médio surgiram a partir da COP-15, mesmo que alguns relatos ambientais anteriores tenham abordado a questão.

A China, apesar dos avanços crescentes nas políticas para promoção de energia renovável e redução do uso de carvão, é a maior emissora do mundo. Em termos de comunicação, de forma semelhante a outros países do Oriente Médio, o jornalismo também é restrito por conta do governo autoritário. Li e Dan (2017) colocam que as pesquisas sobre comunicação e MCs começaram há 10 anos¹¹, primeiro com pouco número de notícias, com a agenda jornalística limitada; depois a cobertura experimentou um aumento acentuado, com diversas formas de abordagem, alcançando mais sofisticação. Antes disso, a cobertura sobre as MCs era carente e pouco detalhada, sem

¹¹ Segundo Li e Dan (2017), a divulgação em 2007 do Relatório Nacional de Avaliação de Mudanças Climáticas, da Academia Chinesa de Ciências, juntamente com o 4º relatório do IPCC e a 13ª COP na ilha de Bali alteraram a forma como a China passou a tratar do tema. Desde então, a cobertura das MCs deixou de ser um tema sensível à imprensa daquele país.

consulta às fontes nacionais (JIA, 2007). As ONGs contribuíram para o período de ascensão da cobertura, ocupando uma posição central no estudo das MCs.

Na Coreia do Sul, os estudos que tratam da cobertura jornalística sobre MCs trazem questões já vistas em outros continentes. Kim, Kang e Chang (2017) afirmam que a falta de conhecimento especializado gera, muitas vezes, forte dependência de comunicados de imprensa, eventos noticiáveis e escândalos, no lugar de abordagens mais aprofundadas, analíticas. Essa mesma situação acaba por tornar os veículos mais suscetíveis ao uso de notícias internacionais. Conforme os autores, a trajetória da cobertura sobre MCs na Coreia do Sul não é muito diferente dos padrões em outros países, sendo também alinhada à perspectiva do IPCC.

O Japão, em razão de sua cultura de obediência às autoridades, demorou a mostrar resistência ou realizar protestos em razão de problemas socioambientais; apenas a partir de 1995 as organizações civis puderam ter oficialmente algum tipo de infraestrutura, como número de telefone (AOYAGI, 2017), o que pode contribuir para a pouca atenção da mídia japonesa até então. Além disso, a energia nuclear, que gera poluição térmica e lixo nuclear, é considerada fundamental para a geração energética do país, inclusive para alcançar a redução de emissão de GEE em 26%, entre 2013 e 2030, meta assumida no Acordo de Paris (para isso, a energia nuclear devia fornecer entre 20% e 22% da eletricidade). Nesse contexto, a cobertura sobre MCs mostra-se mais recente e associada muito a questões energéticas.

Segundo Aoyagi (2017), a mídia impressa e a televisão são os meios de massa hegemônicos no Japão, embora o uso de jornais impressos tenha diminuído, especialmente para as gerações mais jovens, que mostram contribuir para a conscientização sobre as questões climáticas (e ambientais, de forma geral). A compreensão pública das MCs é vista como dependente dos veículos massivos, fazendo com que as notícias sobre o tema sejam aquelas que atendam aos critérios de noticiabilidade consolidados – implicando que riscos ou ações de mitigação e adaptação nem sempre sejam expostos. Estudo feito sobre a percepção de japoneses sobre o tema mostra que, apesar de as pessoas estarem mais informadas do que no passado, nem sempre há compreensão adequada sobre fatores de causa e medidas de enfrentamento (AOYAGI, 2017).

Já a Índia é um país com alta vulnerabilidade devido à pobreza, ao analfabetismo e uma grande população envolvida na agricultura de subsistência, além de ser um dos maiores emissores de GEE, ainda que as emissões *per capita* sejam baixas, com 300 milhões de indianos sem acesso à eletricidade. Em razão dos muitos desafios associados ao desenvolvimento nacional, tratar das

MCs é uma tarefa política, econômica e social complexa. Thaker (2017) diz que nos anos 1990 os discursos sobre as MCs eram, sobretudo, construídos a partir da externalização do problema (a fim de garantir o seu direito ao desenvolvimento econômico), porém, mais recentemente, é percebida uma abordagem de co-benefícios para enfrentar os desafios das MCs e do desenvolvimento econômico simultaneamente. O pesquisador afirma que, embora o público indiano desconheça muitos termos atrelados às MCs, pesquisas qualitativas de opinião pública indicam que há relatos de mudanças nas condições climáticas em suas áreas locais, especialmente na área rural – tema que deveria ser mais explorado pela comunicação, principalmente sobre a cobertura jornalística regional.

É importante entender que a Índia é um país de muitas línguas, e o maior número de publicações impressas é em hindi, seguido da língua inglesa. A questão é que a maioria dos estudos sobre cobertura indiana das MCs foi realizada em veículos de língua inglesa – o que aponta para a necessidade de pesquisas em outros idiomas. De acordo com Thaker (2017), as investigações constataam que as MCs são apresentadas como reais (sem exploração do ceticismo), mas ainda há discursos sobre a responsabilização da emissão dos GEE, que revelam o embate entre o Norte (que tem um histórico de emissões) e o Sul (que reivindica o direito a se desenvolver). A falta de jornalistas especializados e de conhecimento aprofundado sobre o tema também aparece nos estudos sobre a questão.

De todo modo, a fim de o tema sensibilizar os públicos, o problema precisa ser aproximado das realidades específicas, utilizando as lentes da cultura de cada lugar. Observa-se que apesar das grandes diferenças entre Oriente e Ocidente, muitas das informações sobre MCs ainda chegam de agências internacionais europeias ou norte-americanas ou seguem os gatilhos consagrados pela mídia ocidental.

Estudos da África e da Oceania: escassez acentuada

Se os estudos latino-americanos não são muitos, a busca por pesquisas da comunicação e mudanças climáticas na África mostra produção ainda mais rara. Na Oceania, há investigações concentradas na Austrália, mas que não refletem a multiplicidade de culturas do continente.

Em documento submetido à Reunião de Especialistas do IPCC sobre comunicação a respeito da perspectiva africana (TSHIKALANKE, 2016), estão registradas reivindicações de se ter

maior autoria africana nos documentos do IPPC, assim como maior envolvimento da mídia do continente sobre MCs. Há pouco financiamento para o desenvolvimento da ciência local, o que também contribui para silenciar o assunto na agenda midiática. Se não há produção de conhecimento local sobre o tema, o que divulgar? É preciso estabelecer os *links* entre as problemáticas já enfrentadas pelos países africanos e as alterações globais do clima.

É preciso recordar que o enfrentamento das MCs na África é urgente por conta da vulnerabilidade, mas difícil por conta do contexto desigual, no qual outras prioridades são sentidas primeiro. Segundo um guia produzido pela Unesco para jornalistas cobrirem o tema na África (2013), parte-se de um cenário de injustiças:

As negociações internacionais sobre a mudança climática são, elas mesmas, injustas, já que alguns países exercem um poder considerável, enquanto outros têm pouco a oferecer, além de argumentos morais. As nações mais vulneráveis pouco podem fazer quando as nações industrializadas deixam de agir para limitar a mudança climática, ou até mesmo quebrar as promessas que fizeram no passado. E quando as nações mais ricas fornecem "financiamento climático", na forma de empréstimos e não de doações, estão, na verdade, pedindo às nações mais pobres que paguem para consertar um problema que as nações mais ricas criaram. (UNESCO, 2013, p.10, tradução nossa).

Tal contexto político-social-econômico é complexificado em razão das muitas línguas faladas na África. Em pesquisa desenvolvida em Uganda (CORNER, 2011) sobre a comunicação das MCs, o número de línguas locais (mais de 50) foi colocado como uma barreira à compreensão do tema, pois MCs e outros termos técnicos não conseguem ser bem traduzidos. O relatório da pesquisa *Uganda Talks Climate* (NEVILLE, MUSIIME & ALANA, 2010) constatou que a falta de uma tradução adequada para terminologias usadas sobre a problemática do clima constitui um obstáculo significativo para o engajamento das pessoas. Assim, pensar em maneiras de falar do assunto trazendo aspectos e experiências das vivências locais se torna fundamental.

Uma investigação na região Noroeste de Camarões sobre como os meios de comunicação engajam o público na comunicação das questões da mudança climática identificou que nem todos veículos levam a sério as questões climáticas e ambientais (TUME *et al.*, 2018). De acordo com os autores do estudo, algumas estações de rádio hesitaram em participar da pesquisa com o argumento de que as MCs são causadas por emissões industriais nos países desenvolvidos. Os que participaram mas não tinham qualquer programa sobre mudança climática alegaram falta de

recursos para lidar com o tema, já que não tinham profissionais especializados. A capacitação, segundo os autores, ajudaria a expandir a ideia do que são as MCs e como enfrentá-las.

Ao procurar pesquisas que tratassem da cobertura das MCs na Oceania, encontramos o trabalho de Salmon *et al.* (2017) sobre a Nova Zelândia, que confirma que os estudos na área são recentes, focados nos veículos *mainstream* (desde meados dos anos 1990), mas que não há representações conflitantes sobre a existência do fenômeno, sendo as principais notícias respaldadas pelos relatórios do IPCC. Salmon *et al.* (2017) salientam que há muitas formas de comunicação sobre o tema que circulam com posições a favor e contra a perspectiva do IPCC na internet, em livros, palestras e outros canais que estão fora da mídia tradicional, e que tais discursos refletem, em alguma medida, um ceticismo de parcela da população neozelandesa em relação ao tema.

Para pensar a cobertura jornalística das MCs no Brasil

Percebe-se por meio deste mapeamento que, embora cada país tenha suas particularidades ambientais, sociais, culturais, políticas e econômicas, aqueles localizados no Sul Global, como é o caso do Brasil, encontram mais semelhanças entre si, especialmente pelo conflito existente entre sustentabilidade e crescimento econômico; os países do Norte, mais desenvolvidos economicamente, também reúnem perfis de pesquisa semelhantes, geralmente apresentando um percurso de pesquisas mais consistente. Os poucos estudos realizados sobre jornalismo e MCs em países já reconhecidos como os mais vulneráveis aos riscos climáticos têm focado seus esforços nos meios de comunicação tradicionais ou hegemônicos, chegando a resultados muito parecidos (dependências de material de agências internacionais, falta de especialização por parte dos jornalistas, ênfase nos acordos internacionais e riscos apontados pelos relatórios científicos, desconexão com a realidade local). Nota-se que em muitos países o esforço de investigação sobre o binômio em questão é bastante recente, iniciando por questões de como a cobertura jornalística apresenta as MCs nos principais jornais nacionais (mesmo que outros tipos de mídia sejam mais consumidos no país, como televisão e internet).

O mapeamento revela que as investigações sobre jornalismo e MCs começaram, de uma maneira geral, nos últimos 20 anos – no começo voltadas mais à ciência climática e, mais recentemente, à ação política. Contudo, enfoques de enfrentamento, como adaptação e mitigação, ainda são minoritários, sendo indicados como relevantes por diferentes pesquisadores, mas, ao

mesmo tempo, ausentes na cobertura jornalística e, conseqüentemente, nas pesquisas sobre o tema. Um dos objetivos do texto era reunir contribuições para tratar de abordagens pouco exploradas no Brasil – os riscos climáticos e suas formas de enfrentamento –, porém o levantamento bibliográfico mostrou-se demasiado faltante para prosseguir em um debate mais pormenorizado. Mesmo nos países do Norte Global, essas perspectivas demandam mais investimento de jornalistas e pesquisadores. A despeito de Beck (2017) ver as MCs como um risco capaz de acarretar uma transformação na sociedade, a discussão de como o assunto é apresentado ao público pelos meios jornalísticos indica que há muitos vazios a serem preenchidos para que a questão seja assim compreendida pela comunidade global.

Fica evidente a hegemonia das análises a partir dos jornais *mainstream*, predominantemente os de língua inglesa, sendo urgente um redirecionamento para veículos locais/regionais. A vasta variedade de línguas e contextos culturais que ainda não abarcam o debate climático contribuem para a não percepção da urgência e dos impactos causados em nível local. Como as MCs são globais e podem interferir na realidade social de qualquer país e a qualquer momento, urge que o jornalismo tome o tema como central seja pelo seu compromisso com o interesse público (já que falamos da sobrevivência da humanidade), seja pela premência do problema (que pode ser mais rapidamente enfrentado com a colaboração da imprensa, que constrói sentidos de riscos e possibilidades de combatê-los).

Coincidentes com os resultados de Neverla (2008), esta pesquisa encontrou maior quantidade de estudos em inglês sobre a imprensa nos EUA (e.g. BOYKOFF & BOYKOFF, 2004) e em países do Noroeste europeu (e.g. Reino Unido, Alemanha e Suécia). Os estudos ocidentais são mais numerosos do que os centrados em países orientais. Em relação ao Norte Global, há uma ampla discussão sobre o equilíbrio informativo nos países anglo-saxões, que não se repete nos demais países europeus. A abordagem do tema deixou, com o passar do tempo, de ser algo específico do jornalismo científico para ser tratado de forma mais geral, com suas articulações políticas e econômicas enfatizadas. Além disso, a percepção geral dos jornalistas que cobrem o tema é coincidente com a do IPCC, mas as lacunas de cobertura são atribuídas à falta de especialização (e.g. LOOSE, 2016; AOYAGI, 2017). Assim, sublinha-se a necessidade de investimento em capacitação de jornalistas de modo a poder relacionar um fenômeno global com as especificidades de cada região e conjuntura social. Mais do que expandir o número de profissionais especializados no assunto nas redações, é preciso fazer com o tema seja

internalizado pelos meios de comunicação e enquadrado sob diferentes óticas mais frequentemente.

Mesmo com as particularidades editoriais de cada veículo e com os contextos mais ou menos autoritários, por exemplo, a imprensa hegemônica ou chamada tradicional tem elementos comuns, que direcionam a prática jornalística sobre MCs para questões do presente ou passado recente, que tenham impacto, fator de novidade ou demonstrem conflito, dentre outros critérios de noticiabilidade reconhecidos nos manuais de jornalismo ocidentais (e, portanto, vigentes nas agências de notícias que distribuem globalmente informações). Soma-se a isso a falta de pesquisas climáticas locais em muitos países em desenvolvimento (por falta de investimentos); a postura cética ou economicamente interessada de alguns governos que inibe o debate climático; o desconhecimento por parte do público e dos jornalistas das conexões políticas, sociais e econômicas que envolvem as MCs; o descrédito de ONGs como fontes de informação sérias, dentre outros elementos que prejudicam uma cobertura mais qualificada e ampla.

É inevitável que a prática jornalística reflita no volume e interesse das pesquisas realizadas sobre o assunto. Como analisar outras questões se elas ainda são invisibilizadas? Como tratar da cobertura de formas de enfrentamento se elas não se tornaram gatilhos de produção de notícias? Como estudar as percepções dos públicos sobre o tema, se a cobertura é quase inexistente ou pouco significativa?

Este panorama, ainda que incompleto, permite compreender questões contextuais que condicionam o trabalho dos jornalistas e dos pesquisadores que se interessam pelas MCs e, principalmente, perceber que, globalmente, o assunto ainda carece de mais atenção, especialmente no que tange a medidas de mitigação e adaptação – respostas que mostram que é possível viver sob outras lógicas, menos danosas ao planeta e à nossa própria espécie.

Sobre a situação brasileira, particularmente, pontuam-se como caminhos possíveis para avançar nos estudos sobre jornalismo e MCs as análises de veículos alternativos e/ou independentes, que acabam, muitas vezes, produzindo um trabalho mais aprofundado sobre o tema. Os meios digitais e audiovisuais, que têm elevado consumo, carecem de mais atenção. Também é preciso investigar melhor a relação entre ONGs e jornalistas nesse processo, assim como estratégias comunicativas possíveis para colaborar com a disseminação de formas de enfrentamento. Destaca-se, ainda, a necessidade de se investigar mais a recepção, além de tratar de estudos sobre a formação e capacitação dos profissionais brasileiros. Há uma vasta gama de

recortes e aportes ainda não trabalhados sobre essa relação no Brasil e que tendem a gerar subsídios para uma cobertura jornalística que possa proporcionar mais compreensão e, quiçá, mobilização. Como em outras realidades do Sul Global, o Brasil ainda é bastante dependente dos comunicados de agências de notícias do Norte e apresenta ausência de relações entre MCs e os setores econômicos, os estilos de vida e as injustiças sociais intrínsecas a esse processo. Delimitar as especificidades de cada região em um país de dimensões continentais como o nosso é outro desafio que se coloca, assim como investigações de maior fôlego e que adotem uma abordagem interdisciplinar – algo possível somente com a união de esforços de diferentes instituições e com a possibilidade de execução de um planejamento de longo prazo.

Eloisa Beling Loose

Doutora em Meio Ambiente e Desenvolvimento, UFPR

Doutoranda no Programa de Pós-graduação em Comunicação e Informação, UFRGS

Recebido em: 01 de maio de 2019

Aprovado em: 20 de maio de 2019

Referências

AOYAGI, Midori. Climate Change Communication in Japan, **Oxford Research Encyclopedia of Climate Science**, 2017. DOI: 10.1093/acrefore/9780190228620.013.470.

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.

BÁMACA-LÓPEZ, Efraín; MIOTELLO, Valdemir. Comunicación del cambio climático em CentroAmerica. **Revista Análisis de la Realidad Nacional**, v. 7, p. 68-87, 2018.

BECK, Ulrich. **A metamorfose do mundo** – como as alterações climáticas estão a transformar a sociedade. Portugal: Edições 70, 2017.

_____. **Sociedade de risco**: rumo a uma outra modernidade. São Paulo: Editora 34, 2010.

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. Bias as balance: 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.

BONIN, Jiani Adriana. Revisitando os bastidores da pesquisa: práticas metodológicas na construção de um projeto de investigação. In: MALDONADO, A. E. et al. **Metodologias da Pesquisa em Comunicação: olhares, trilhas e processos**. 2ª ed. Porto Alegre: Sulina, 2011, p. 19-42.

CARLTON, Stuart J.; JACOBSON, Susan K. Using Expert and Non-expert Models of Climate Change to Enhance Communication, **Environmental Communication**, 2016 Vol. 10, Nº. 1, 1–24, <http://dx.doi.org/10.1080/17524032.2015.1016544>.

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

CORBETT, Julia B.; DURFEE, Jessica L. Testing public (un)certainly of science media representations of global warming. **Science Communication**, v.26, n.2, 2004. pp.129-151.

CORNER, Adam. **Hidden heat communicating climate change in Uganda: challenges and opportunities**. Panos Easaindatern Africa, Kampala, 2011.

ESKJÆR, Mikkel Fugl. Climate Change Communication in Middle East and Arab Countries, **Oxford Research Encyclopedia of Climate Science**, 2017. DOI: 10.1093/acrefore/9780190228620.013.484.

FERREIRA, Norma Sandra de Almeida. As pesquisas denominadas "estado da arte". **Educação & Sociedade**, vol. 23, n. 79, 2002. p. 257-272.

GONZÁLEZ ALCARAZ, Luis González. El cambio climático en la prensa local - agenda informativa, valores noticiosos y encuadres periodísticos en dos diarios argentinos. **Revista Razón y Palabra**, nº 80, 2012.

JIA, Liwei. Global warming, science communication, public participation: Analysis of climate change technology in China. **Science Popularization**, 8, 2007. pp. 39–48.

KARLSSON, Sylvia. O divisor Norte-Sul do conhecimento: consequências para a governança ambiental global. In: ESTY, Daniel C.; IVANOVA, Maria H. (Orgs.). **Governança ambiental global: opções e oportunidades**. São Paulo: Editora Senac São Paulo, 2005. p.63-88.

KIM, Sei-Hill; KANG, Myung-Hyun; CHANG, Jeong-Heon. Climate Change Communication in South Korea, **Oxford Research Encyclopedia of Climate Science**, 2017. DOI: 10.1093/acrefore/9780190228620.013.469.

KITZBERGER, Philip; PÉREZ, Germán J. El tratamiento del cambio climático en la prensa latinoamericana. **Diálogo Político**, 3, 2009. p. 3–51.

LEISEROWITZ, Anthony. Climate change risk perception and policy preferences: The role of affect, imagery, and values. **Climatic Change**, 77(1–2), 2006. p. 45–72.

LI, Ji; DAN, Luo. Climate Change Communication in China, **Oxford Research Encyclopedia of Climate Science**, 2017. DOI: 10.1093/acrefore/9780190228620.013.467.

LOOSE, Eloisa Beling. **Riscos climáticos no circuito da notícia local**: percepção, comunicação e governança. 454 p. Tese (Doutorado em Meio Ambiente e Desenvolvimento). Programa de Pós-Graduação em Meio Ambiente e Desenvolvimento, Universidade Federal do Paraná, 2016.

MERCADO-SÁEZ, Maite; GALARZA, César. Climate Change Communication in Argentina, **Oxford Research Encyclopedia of Climate Science**, 2017. DOI: 10.1093/acrefore/9780190228620.013.483.

MOSER, Susanne C. Communicating Climate Change Adaptation and Resilience, **Oxford Research Encyclopedia of Climate Science**, 2017. DOI: 10.1093/acrefore/9780190228620.013.436.

NEVERLA, Irene. The IPCC-reports 1990–2007 in the media. A case-study on the dialectics between journalism and natural sciences. **International Communication Conference**, Montreal, 2008.

NEVILLE, Lucy, MUSIIME, David & ALANA, Allan Oniba. **Uganda Talks Climate** – The public understanding of climate change. BBC World Service Trust, 2010.

NISBET, Matthew C. Communicating climate change: Why frames matter for public engagement. *Environment*, **Science and Policy for Sustainable Development**, 51(2), 2009. p.12–23.

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, v.30, 2012. p.53-80.

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.

RODAS, Caroline de Araújo; DI GIULIO, Gabriela Marques. Mídia brasileira e mudanças climáticas: uma análise sobre tendências da cobertura jornalística, abordagens e critérios de noticiabilidade, **Revista Desenvolvimento e Meio Ambiente**, Vol. 40, abril 2017. DOI: 10.5380/dma.v40i0.4900.

SALMON, Rhian; PRIESTLEY, Rebecca; FONTANA, Michele; MILFONT, Taciano L. Climate Change Communication in New Zealand, **Oxford Research Encyclopedia of Climate Science**, 2017. DOI: 10.1093/acrefore/9780190228620.013.475.

SAMPEI, Yuki; AOYAGI, 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, 2009. p.203-221.

SCHÄFER, Mike S. Climate Change Communication in Germany, **Oxford Research Encyclopedia of Climate Science**, 2016. DOI: 10.1093/acrefore/9780190228620.013.448.

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

SIMON, Joel. Unnatural disaster: The crisis of environmental journalism. **World Policy Journal**, 26(1), 2009. p. 87–94.

STODDART, Mark C. J.; SMITH, Jillian. The endangered Arctic, the Arctic as resource frontier: News media narratives of climate change and the North. **Canadian Review of Sociology**, 53(3), 2016. p. 316–336.

TAKAHASHI, Bruno. Framing and sources: A study of mass media coverage of climate change in Peru during the V ALCUE. **Public Understanding of Science**, 20(4), 2011. p. 543–557.

TAKAHASHI, Bruno; MARTÍNEZ, Alejandra. Climate Change Communication in Peru, **Oxford Research Encyclopedia of Climate Science**, 2017. DOI: 10.1093/acrefore/9780190228620.013.574.

TAKAHASHI, Bruno; MEISNER, Mark. Climate change in Peruvian newspapers: The role of foreign voices in a context of vulnerability. **Public Understanding of Science**, 22(4), 2013. p. 427–442.

THAKER, Jagadish. Climate Change Communication in India, **Oxford Research Encyclopedia of Climate Science**, 2017. DOI: 10.1093/acrefore/9780190228620.013.471.

TSHIKALANKE, Rabelani. **AR5 Outreach in developing countries** – Africa’s perspective of the IPCC, 2016. Disponível em: http://www.ipcc.ch/meeting_documentation/pdf/Communication/AR5_outreach_Africas_persective_Rabelani_Tshikalanke.pdf. Acesso em: 25/07/2018.

TUME, Suiven John Paul; JUMBAM, Mbilam Samson; NSOSEKA, Ndze Albert; NYARKA, Ngoran Divine; YENIA, Lawong Judith; NJODZEKA, Njodzeka Gilbert. Role of the Media in Climate Change Communication in the Northwest Region of Cameroon. In: LEAL FILHO, Walter; MANOLAS, Evangelos; MARISA AZUL, Anabela; AZEITEIRO, Ulisses; MCGHIE, Henry (eds.). **Handbook of Climate Change Communication Vol. 2**. Springer International Publishing, 2018. p. 47- 60.

UNESCO. **Climate Change in Africa: a Guidebook for Journalists**. France, 2013. Disponível em: <http://unesdoc.unesco.org/images/0022/002254/225451e.pdf>. Acesso em: 20/07/2018.

VÉLEZ, Luisa Fernanda Lema; HERMELIN, Daniel; FONTECHA, María Margarita; URREGO, Dunia H. Climate Change Communication in Colombia, **Oxford Research Encyclopedia of Climate Science**, 2017. DOI: 10.1093/acrefore/9780190228620.013.598.

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.** Brasília, DF, Agência de Notícias dos Direitos da Infância (Andi), 2010.

VOLKMER, Ingrid; SHARIF, Kasim. **Risk Journalism between Transnational Politics and Climate Change.** United Kingdom: Palgrave Macmillan, 2018.

WEINGART, Peter; ENGELS, Anita; PANSEGRAU, Petra. Risks of communication: Discourses on climate change in science, politics, and the mass media, **Public Understanding of Science**, 9(3), 2000. p. 261–283.

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**, 2, 2011. p. 547–569. DOI:10.1002/wcc.120.

YAGODIN, Dmitry. **Climate Change Communication in Russia.** Oxford Research Encyclopedia of Climate Science, 2017 DOI: 10.1093/acrefore/9780190228620.013.465.

Resumo

Este artigo de revisão tem o objetivo de apresentar resultados e interconexões de diferentes estudos feitos sobre a cobertura das mudanças climáticas publicados até início de 2018, em diversos países, de modo a verificar quais são as diferenças e semelhanças em relação ao contexto brasileiro. Busca-se avançar na discussão dos possíveis efeitos da cobertura jornalística, especialmente sobre riscos climáticos e suas formas de enfrentamento. A partir de um mapeamento das pesquisas internacionais, articulam-se os modos de dar visibilidade à questão fomentada pela imprensa a respeito de uma das temáticas mais urgentes e necessárias da nossa contemporaneidade, apontando caminhos possíveis.

Palavras-chave: jornalismo; mudanças climáticas; panorama global.

Abstract

This review article has the objective of presenting results and interconnections of different studies made on the coverage of climate change published until early 2018, in several countries, in order to verify the differences and similarities in relation to the Brazilian context. It seeks to advance in the discussion of the possible effects of journalistic coverage, especially on climatic risks and the ways to tackle climate change. From a mapping of international research, articulates the ways of giving visibility to the issue fomented by the press on one of the most urgent and necessary themes of our contemporaneity, pointing out possible paths.

Keywords: journalism; climate change; global overview.