

Cobertura das enchentes no Rio Grande do Sul: análise da mídia tradicional no Instagram sob a perspectiva da Comunicação de Risco¹

Isadora Gonçalves Eleutério Dias ARAÚJO²

Alice Souza RAIMONDI³

Fábio Gomes GOVEIA⁴

Universidade Federal do Espírito Santo, Vitória, ES

RESUMO

O presente trabalho analisa a cobertura midiática sobre as enchentes no Rio Grande do Sul em 2024, destacando a atuação das mídias tradicionais no Instagram. Utilizando os conceitos da comunicação de risco e da teoria da sociedade de risco de Ulrich Beck, o estudo discute o papel crucial do jornalismo em informar e estimular a reflexão pública sobre as crises climáticas. Objetiva-se entender o desempenho da mídia tradicional em comparação com as mídias nativas digitais, bem como investigar as principais narrativas propagadas sobre o tema. Conclui-se que há uma diferença no engajamento e na profundidade das informações a depender do tipo de mídia e que, priorizando a divulgação de medidas públicas e alertas emergenciais, a mídia tradicional deixou em segundo plano discussões sobre as mudanças climáticas e prevenção de desastres.

PALAVRAS-CHAVE: comunicação; emergências climáticas; cobertura jornalística; Instagram.

INTRODUÇÃO

O desastre que assolou o Rio Grande do Sul no primeiro semestre de 2024 superou a cheia histórica de 1941, tornando-se a maior cheia a atingir o estado. O lago Guaíba ultrapassou, pela primeira vez em 83 anos, a marca de 4,76 metros, causando um estrago consideravelmente maior que o observado na década de 40.⁵ A magnitude do evento estimulou debates entre especialistas e na mídia, intensificando as discussões sobre mudanças climáticas e políticas públicas de proteção ao meio ambiente. De acordo com o balanço mais recente da Defesa Civil do Rio Grande do Sul⁶, cerca de 461

¹ Trabalho apresentado ao IJ05 - Comunicação e Multimídia da Intercom Júnior - XX Jornada de Iniciação Científica em Comunicação, evento componente do 47º Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação. =.

² Estudante de Graduação 5º semestre do Curso de Comunicação Social – Habilitação em Jornalismo da UFES, e-mail: isadoraeleuterio@gmail.com

³ Estudante de Graduação 5º semestre do Curso de Comunicação Social – Habilitação em Jornalismo da UFES, email: alice.sr10@gmail.com

⁴ Professor do Departamento de Comunicação Social da UFES, email: fabiogv@gmail.com

⁵ Acesse em:

<<https://g1.globo.com/rs/rio-grande-do-sul/noticia/2024/05/03/enchente-do-guaiba-passa-a-cheia-historica-de-1941-fotos-mostram-comparacao.ghtml>>

⁶ Acesse o boletim em:

<<https://www.defesacivil.rs.gov.br/defesa-civil-atualiza-balanco-das-enchentes-no-rs-17-5-18h>>

municípios foram afetados, totalizando 540.188 pessoas desalojadas e 2.304.422 impactadas pela tragédia. Em entrevista à Radioagência Nacional⁷, o geólogo Rualdo Menegat apontou cinco fatores para entender o ocorrido: as chuvas intensas em um ambiente de vales de rios; o desarranjo dos serviços ecossistêmicos naturais; a diminuição das áreas de proteção ambiental devido à ocupação humana; o desmonte da infraestrutura de proteção, como órgãos reguladores e instrumentos de contingência e, por último, a ineficiência da Defesa Civil, que não atua na prevenção e no preparo da população sobre como agir em caso de desastres.

Tais considerações são complementadas por outros especialistas, como a arquiteta e pesquisadora Mima Feltrin que relata o desenvolvimento de estudos sobre as inundações no estado desde os anos 70 e a notificação de alertas sobre uma possível enchente igual ou pior que a de 1941 desde 2000.⁸ Para além da intensificação das inundações devido a má gestão pública, foram levantadas questões sobre a influência do aquecimento global no evento extremo. De acordo com pesquisadores do Clima Meter, grupo de cientistas que analisa os extremos meteorológicos pela perspectiva climática, as mudanças climáticas tornaram as chuvas no estado gaúcho 15% mais intensas.⁹

Essas observações locais se inserem em um contexto mais amplo, no qual o episódio do Rio Grande do Sul não é um caso isolado, mas parte do padrão global de aumento da frequência e da intensidade de eventos extremos, previsto pelo IPCC (Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas). Atualmente, a mudança do clima é o principal motivo do aumento dos eventos extremos¹⁰ e, devido a exploração natural e a emissão de gases do efeito estufa, episódios como esse serão cada vez mais frequentes.

O conceito de sociedade de risco, proposto por Ulrich Beck, aborda a questão ao discorrer que à medida que a sociedade avança em termos científicos, ela também se sujeita aos riscos desse avanço. Para o sociólogo, “A produção social de riqueza é acompanhada sistematicamente pela produção social de riscos” (Beck, 2010, p.23). O

⁷ Acesse em:

<<https://agenciabrasil.ebc.com.br/radioagencia-nacional/geral/audio/2024-05/entenda-tragedia-climatica-ocorrida-no-rio-grande-do-sul>>

⁸ Acesse em: <<https://veja.abril.com.br/ciencia/de-1941-a-2024-porque-as-enchentes-sao-desafio-constante-no-rs>>

⁹ Acesse em:

<<https://g1.globo.com/meio-ambiente/noticia/2024/05/10/mudanca-climatica-tornou-chuvas-no-rs-mais-intensas-aponta-estudo.ghtml>>

¹⁰ Acesse em:

<<https://www.gov.br/mcti/pt-br/acompanhe-o-mcti/noticias/2024/05/nao-ha-duvida-que-esses-eventos-extremos-sao-associados-a-mudanca-do-clima-afirma-cientista>>

autor descreve como os riscos modernos são globalmente distribuídos e destaca as questões que envolvem o fenômeno como: a distribuição desigual dos riscos, que reforça as desigualdades sociais existentes; a crise nos das instituições, que deveriam controlar os riscos, e o surgimento de uma sociedade que reflete sobre os riscos que cria.

A possibilidade da constante ocorrência de desastres climáticos de grandes magnitudes, bem como as questões políticas e sociais causada por eles, impõe ao jornalismo a responsabilidade de não apenas informar, mas de dar luz ao discurso científico que debate a crise climática, além de tranquilizar e alertar a população quando necessário, fornecendo a ela os artifícios para lidar com eventos do tipo. Diante desse cenário a Comunicação de Riscos se faz essencial. Para Coma (2005), esse tipo de comunicação surge da demanda de entender o tipo de informação que a opinião pública precisa em casos de crise. Tal vertente das Respostas em Desastres e Emergências (RDD) emerge com o papel crucial de fomentar a cidadania e nortear a sociedade para pensar nos desastres para além da efemeridade do colapso. Dessa forma, oferece informações que podem estimular a sociedade reflexiva mencionada por Beck e impulsionar discussões que auxiliam em meio à crise das instituições, promovendo a participação política defendida pelo autor. Segundo Victor (2015, citando Sandman, 2009, e Covello, 1989) a comunicação de risco emerge como a condição necessária para garantir a todos o direito de participar das decisões que dizem respeito às suas vidas.

Sobre a estruturação da política no meio social, autores como Beiguelman (2020) defendem que sua construção e realização são efetivadas no ambiente das redes sociais. O que atribui especificamente ao jornalismo, visto sua posição de ator social (Carvalho, 2023), a responsabilidade de conduzir o agendamento da conversação pública nas redes, de modo a estimular a mobilização política por meio da informação.

Tendo em vista a importância do jornalismo em momentos de crise e o protagonismo das redes sociais, em especial, o Instagram¹¹, na comunicação, o presente trabalho busca analisar a cobertura midiática sobre o desastre gaúcho na plataforma e discutir o papel da mídia na cobertura de desastres e emergências climáticas. A partir da

¹¹ De acordo com um levantamento do ComScore, o Instagram é a rede mais consumida no Brasil. Acesse em: <https://forbes.com.br/forbes-tech/2023/03/instagram-segue-na-lideranca-no-brasil-mas-declinio-das-redes-preocupa-big-techs/>

observação das principais narrativas difundidas pela mídia entre os dias 10 e 26 de abril, a pesquisa utiliza os conceitos da comunicação de risco para refletir sobre o papel e a atuação da mídia na cobertura de crises.

METODOLOGIA

A análise sobre a cobertura midiática no Instagram das enchentes no Rio Grande do Sul foi realizada entre os dias 10 a 26 de abril de 2024. O período foi escolhido por abranger as semanas com maior circulação de informações qualificadas sobre a tragédia, visto que os primeiros dias de uma crise culminam em um volume exorbitante de informações, muitas vezes, desordenadas e imprecisas.

A coleta de dados foi realizada diariamente pela plataforma Crowdtangle, ferramenta para obtenção de dados de redes sociais. A partir de uma *query*¹² elaborada com termos associados às enchentes foram coletadas publicações sobre a calamidade. Cada dia de coleta resultou em um arquivo em formato CSV com metadados sobre as publicações do período.

Para definir os perfis que serviram de amostra para a pesquisa foi realizado o *merge*¹³ dos arquivos referentes à cada dia, a fim de processá-los no *script* Ford¹⁴. O *software* soma o total de interações (curtidas + comentários) de cada publicação realizada por um ator e cria um arquivo em CSV com os dados resultantes, enumerando os atores em ordem de interação. Com base nessa lista, foi possível identificar os atores mais relevantes no que diz respeito ao total interações. Devido ao recorte da pesquisa, foram selecionadas as cinco mídias nativas digitais com mais interações e as cinco mídias tradicionais com maior interação, totalizando 10 perfis analisados. Foram considerados mídia tradicional os perfis que estão, de alguma forma, ligados a grandes conglomerados de comunicação e mídia nativa digital, os perfis ligados ao compartilhamento de informações que surgiram no ambiente online de forma mais independente.

A fim de entender o alcance dos perfis e sua relevância para os usuários, foi realizada a análise temporal do desempenho das contas a partir de um gráfico que apresenta a variação do total de interações de cada ator ao longo do período definido.

¹² Conjunto de termos que formam uma espécie de solicitação de informações feita ao banco de dados.

¹³ Aplicação do script Ford que possibilita a união de datasets distintos e a exclusão de linhas iguais.

¹⁴ Software desenvolvido pelo Laboratório de Internet e Ciência de Dados (Labic).

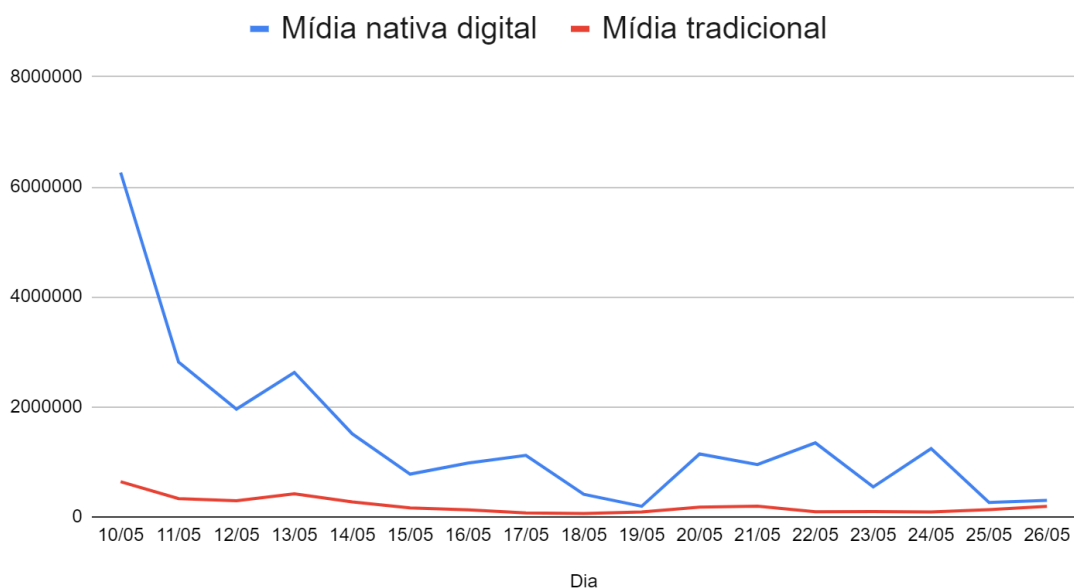
Também foi elaborado um gráfico evidenciando o desempenho da mídia tradicional em comparação com a mídia nativa digital. Essa visualização foi gerada a partir da soma das interações referentes aos atores de cada categoria.

Para compreender as narrativas propagadas pela mídia tradicional, uma análise de conteúdo foi realizada sobre as cinco mídias tradicionais que obtiveram mais interação no período de calamidade: Portal R7, GZH Digital, Metrôpoles, CNN Brasil e O Povo Online. Cada publicação dos cinco perfis foi extraída manualmente e categorizada de acordo com seu conteúdo principal. No total foram analisadas 501 publicações distribuídas nas seguintes categorias: 1) Doações e solidariedade; 2) Vítimas; 3) Previsões e alertas; 4) Medidas de auxílio; 5) Personalidades; 6) Prejuízos; 7) Criminalidade; 8) Politização da tragédia; 9) Reflexões sobre a emergência climática; 10) Preparo e prevenção; 11) Atualizações; 12) Combate à fake news e 13) Futebol.

As categorias foram definidas não apenas pensando no conteúdo principal, mas também com base na necessidade de entender como a mídia comunica os riscos e as respostas à eles. Sendo assim, cada categoria reflete a presença dos seguintes conteúdos: 1) campanhas de doação e a solidariedade; 2) informações e narrativas sobre as vítimas; 3) previsões do tempo e alertas de aumento do nível das águas; 4) medidas dos órgãos públicos para mitigar o desastre; 5) ações de celebridades; 6) informações sobre os danos causados pelas enchentes; 7) atos criminosos desencadeados pelo desastre; 8) implicações e disputas políticas motivadas pela tragédia; 9) reflexões sobre a relação entre as enchentes e a emergência climática; 10) críticas e informações sobre medidas preventivas contra as enchentes; 11) informações que buscam informar o público sobre o andamento do desastre; 12) informações que desmentem inverdades disseminadas sobre as enchentes e 13) informações sobre o impacto do desastre no futebol.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Imagem 1: Gráfico comparativo do desempenho da mídia tradicional e nativa digital.



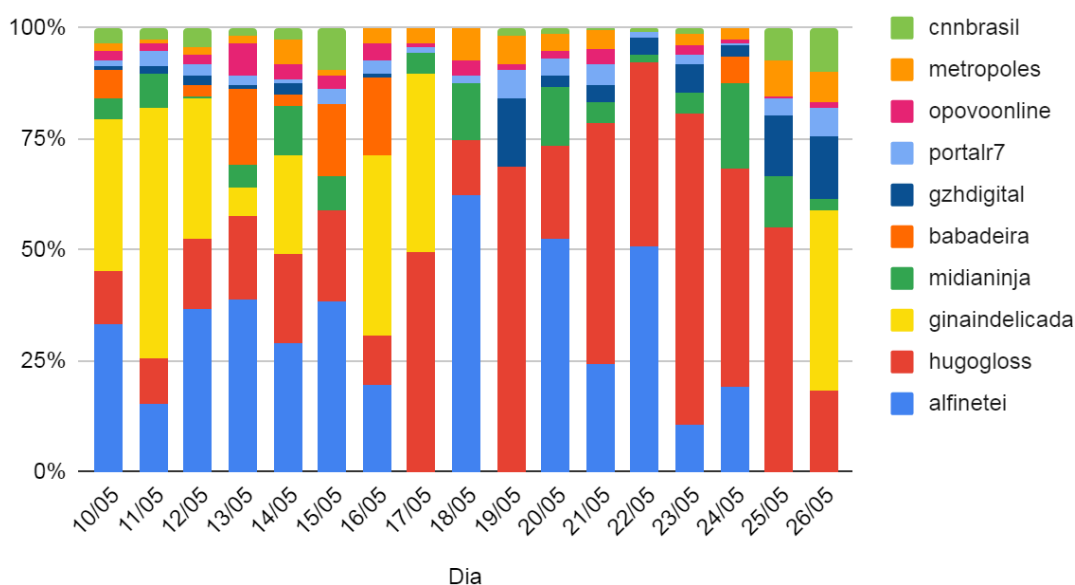
Fonte: Elaboração própria.

O primeiro gráfico representa a comparação entre o desempenho da mídia nativa digital e a mídia tradicional. O período inicia com uma queda na interação do público com as publicações sobre o tema. Isso deve-se ao esfriamento do assunto com o passar do tempo, visto que as semanas em análise estão mais de dez dias à frente do início das enchentes. Percebe-se uma diferença notável entre o desempenho da mídia tradicional e da mídia nativa digital. As contas concebidas no meio online recebem maior engajamento do público, atingindo números muito altos de interações, a exemplo do dia 10, que somou mais de 6 milhões de interações, em oposição ao pouco mais de meio milhão alcançado pela mídia tradicional. Contudo a interação do público é consideravelmente mais constante com os perfis da mídia tradicional, o que é evidenciado pela baixa presença de picos na linha referente à essa categoria.

Essa última questão permite refletir sobre as relações que o público constrói com os diferentes tipos de mídia. Pode-se especular que as mídias digitais conseguem um grande alcance com conteúdos específicos, que se tornam virais, mas que são efêmeros, produto da rapidez da informação no ambiente virtual. Um exemplo que pode atestar a hipótese é a presença de pico no dia 13 de maio, que representa o aumento momentâneo do número de interações que caía desde o dia 10. A resposta do público foi resultado da viralização do caso da bebê Agnes, que, desaparecida desde o dia 4, foi encontrada no domingo (12), causando comoção nas redes. A queda que sucedeu esse marco evidencia

a efemeridade do ocorrido. Se de um lado a comunicação das mídias é baseada na lógica do engajamento (mídias digitais), do outro, está relacionada à constância da cobertura dos fatos (mídias tradicionais). A diferença entre os dois tipos de mídia também se dá pelo conteúdo veiculado: enquanto a informação divulgada por páginas de entretenimento tende a ser mais rasa e objetiva, o texto jornalístico é mais elaborado, extenso e detalhado. As mídias tradicionais tendem a publicar conteúdos de interesse público que seguem o padrão jornalístico, veiculando informações mais qualificadas e fidelizando o público que preza pela informação verificada. Isso está associado à posição do jornalismo enquanto sistema perito¹⁵, ou seja, é reconhecido como um sistema confiável e competente na difusão de informação especializada.

Imagem 2: Gráfico comparativo do desempenho dos 10 perfis midiáticos com mais interações.



Fonte: Elaboração própria.

O segundo gráfico apresenta uma visualização mais detalhada dos perfis de cada categoria. É notável a relevância dos perfis @alfinetei, @ginaindelicada e @hugogloss, que são mais voltados para o entretenimento. Essas contas são conhecidas por publicar notícias sobre famosos e o mundo pop. Contudo, devido à urgência e à demanda popular por informações sobre as enchentes no Rio Grande do Sul, os atores passaram a

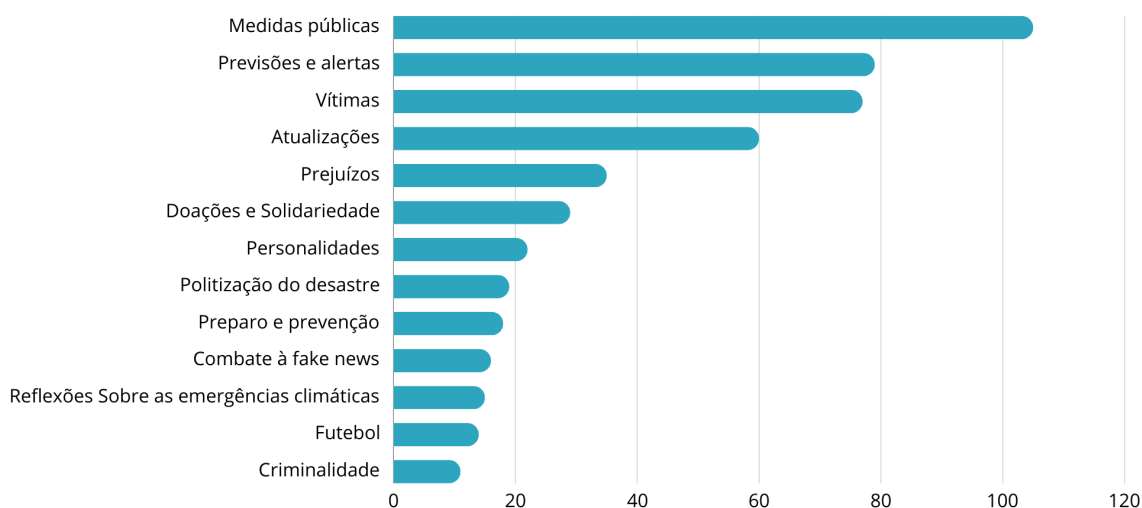
¹⁵ Em seu artigo “O Jornalismo como sistema perito”, Luis Felipe Miguel compreende o jornalismo como um sistema perito devido à confiança que o público deposita na capacidade dos jornais de fornecer informações precisas e relevantes.

divulgar informações sobre o desastre, compartilhando atualizações sobre o ocorrido. O perfil @mídiaininja é o único que se destaca, em termos de conteúdo, das mídias nativas digitais. Enquanto as outras apresentam conteúdos associados ao entretenimento, o Mídia Ninja tende a ter um conteúdo mais politizado, opinativo e noticioso, aproximando-se dos perfis da mídia tradicional.

Observa-se que as mídias tradicionais detiveram mais relevância no final do período analisado de forma paralela à diminuição da presença da mídia digital. Isso se deve ao abandono das narrativas sobre o Rio Grande do Sul em perfis como @babdeira, @alfinetei e @ginaindelicada, que antes somavam alto número de interações. Em relação aos perfis associados a grandes conglomerados de comunicação, os que alcançaram maior número de interações foram: O Povo, CNN Brasil e Metrôpoles, respectivamente. Embora adaptado para o formato do Instagram, o conteúdo veiculado por essas contas mantém padrões jornalísticos semelhantes aos demais perfis jornalísticos e meios de comunicação. Além disso, a relevância do perfil do jornal Zero Hora, do Rio Grande do Sul, recebeu destaque devido ao recorte de localidade.

Diante das diferenças entre as abordagens de cada tipo de mídia e o potencial informacional da mídia tradicional, faz-se indispensável uma análise detalhada das narrativas propostas pelos grandes veículos de comunicação. É necessário também explorar como tais narrativas dialogam com os conceitos da comunicação e da sociedade de risco.

Imagem 3: Gráfico das narrativas propagadas pela mídia tradicional sobre as enchentes.



Fonte: Elaboração própria.

O primeiro ponto a ser colocado em análise são as narrativas mais frequentes nas publicações da mídia tradicional: medidas públicas, presentes em 105 publicações; previsões do tempo e alertas da defesa civil, presentes em 79 publicações e narrativas que salientam a posição das vítimas diante da emergência, presentes em 77 publicações. Tais categorias estão associadas às respostas imediatas da crise, refletindo a divulgação de informações essenciais para a população lidar com a emergência instalada. Esse modelo de comunicação remete à visão de Delevat (2021) sobre a comunicação de risco diante momentos de insegurança como o analisado. Para a autora, a comunicação de risco pode agir de duas formas: informar sobre desastres de maneira preventiva ou prestar informações em momentos de crise. A análise expôs a disparidade da abordagem da mídia tradicional sobre esses dois pontos. A frequência de narrativas sobre as medidas públicas e as previsões reflete a tentativa das instituições de gerenciar os riscos das enchentes e a preocupação da mídia em fornecer informações essenciais para o momento caótico. No entanto, a menor atenção às discussões sobre prevenção e mudanças climáticas aponta uma lacuna na abordagem preventiva de riscos.

As narrativas anteriormente citadas tem o potencial de fomentar a reflexividade presente na teoria de Beck. A Teoria da Sociedade de Risco aponta que, ao entender que está sujeita aos riscos que produz, a sociedade se transforma em uma “modernidade reflexiva”, um modo de vida no qual a população começa a refletir sobre os riscos, a fim de encontrar maneiras de contornar tais ameaças. Nesse contexto, o jornalismo, como ator social que molda e influencia a opinião pública, deve estimular reflexões sobre a relação do desastre gaúcho com as mudanças decorrentes do aquecimento global.

No que tange o esforço da mídia em divulgar as medidas públicas que estão sendo tomadas para contornar o desastre, destaca-se o papel dos jornais no fomento da confiança nos órgãos públicos, que tende a ser minada em contextos de crise. Beck (1992, p.76) aponta que "a sociedade de risco gera uma crise de legitimidade para as instituições, que são cada vez mais vistas como incapazes de controlar os riscos que elas mesmas ajudaram a criar". Nesse sentido, a mídia auxiliou no combate à crise de legitimidade das instituições, citada por Beck. Uma publicação feita pelo jornal

Metrópoles no dia 15 de maio¹⁶ exemplifica a atuação da mídia nesse contexto. No *post*, o veículo anuncia o portal lançado pelo Governo Federal para concentrar informações serviços e atualizações sobre o Rio Grande do Sul. Além disso, a publicação cita demais ações do governo para controlar a crise no estado gaúcho e amparar a população. Postagens como essa reforçam a confiança da sociedade na capacidade do governo de lidar com a crise, além de auxiliar na diminuição da ansiedade diante situações de insegurança. Dada a presença de publicações que discutem o desastre por um viés político, as informações sobre as medidas governamentais estimularam a participação política da população, garantindo o direito essencial defendido pelas teorias de Sandman (2009) e Covello (1989).

CONCLUSÃO

A pesquisa revela a importância do jornalismo e da comunicação de risco em contextos de crises climáticas. A magnitude das enchentes no Rio Grande do Sul ressalta a necessidade do entendimento e da incorporação da comunicação de risco pela mídia tradicional. Os resultados apontam que a mídia nativa digital e a tradicional desempenham papéis distintos porém complementares. As mídias digitais, com seu rápido alcance e alto engajamento, contribuem para uma disseminação rápida de informações, embora muitas vezes de forma efêmera e rasa. Em contraste, a mídia tradicional oferece uma cobertura mais consistente e detalhada para a compreensão profunda dos eventos e suas implicações. Nesse sentido, entende-se que a mídia nativa digital apresenta maior dominância nas redes, enquanto a mídia tradicional apresenta maior constância. Devido a tal constância e a divulgação de informações mais qualificadas, a mídia tradicional também detém maior potencial de influenciar a percepção pública sobre o desastre.

Sobre o conteúdo propagado pela mídia tradicional, foi possível conceber suas conclusões principais: 1) há uma predominância de narrativas sobre medidas públicas, previsões do tempo e alertas da defesa civil nas mídias tradicionais, que demonstra um esforço em fornecer informações emergenciais à população; 2) há uma lacuna na abordagem preventiva e nas discussões sobre as mudanças climáticas. Frisa-se também

¹⁶ Acesse a publicação em: <https://www.instagram.com/p/C6_H2wkO5Yj/>

o papel da mídia na restauração da confiança nas instituições, abalada em tempos de crise, bem como na promoção da participação política da sociedade. A divulgação de medidas governamentais e a discussão sobre a gestão de desastres incentivam a população a se engajar politicamente e a cobrar das instituições medidas de controle e prevenção.

Com isso, destaca-se a necessidade de uma maior ênfase em estimular o entendimento do desastre no Sul como parte do fenômeno global da crise climática. Como evidenciado pelas discussões do trabalho, a cobertura midiática deve não apenas informar sobre as crises em curso, mas também incentivar reflexões sobre os riscos e as problemáticas associadas às mudanças climáticas, promovendo uma sociedade que busca ativamente formas de mitigar e prevenir desastres futuros. Incorporando a comunicação de risco, discutida por Coma (2005) e Victor (2015), os grandes veículos de comunicação podem fomentar tal modernidade reflexiva, descrita por Ulrich Beck. Diante o exposto, torna-se essencial a realização de pesquisas sobre como o jornalismo tradicional pode incorporar a Comunicação de Risco a fim de produzir coberturas mais robustas que evidenciem as questões que envolvem a crise climática.

REFERÊNCIAS

BECK, U. **Sociedade de Risco: rumo à outra modernidade**. São Paulo: 34, 2010.

CARVALHO, C. A. **O jornalismo, ator social colonizado e colonizador**. Curitiba: CRV, 2023.

COVELLO, V.T., MCCALLUM, DB. **Effective risk communication**. Nova Iorque: Plenum Press, 1989.

Defesa Civil atualiza balanço das enchentes no RS. Governo do Estado do Rio Grande do Sul, 2024. Disponível em:
<<https://www.defesacivil.rs.gov.br/defesa-civil-atualiza-balanco-das-enchentes-no-rs-17-5-18h>>
Acesso em: 6 jun. 2024.

DELEVAT, A. **Em busca de um protocolo de ação na cobertura de desastres naturais**. *Interação*, v. 22, n. 1, p. 62-76, 2022.

Enchente do Guaíba passa a cheia histórica de 1941; fotos mostram comparação. G1, 2024. Disponível em:

<<https://g1.globo.com/rs/rio-grande-do-sul/noticia/2024/05/03/enchente-do-guaiba-passa-a-cheia-historica-de-1941-fotos-mostram-comparacao.ghtml>> Acesso em 5 jun. 2024.

Entenda a tragédia climática ocorrida no Rio Grande do Sul. Agência Brasil, 2024.

Disponível em:

<<https://agenciabrasil.ebc.com.br/radioagencia-nacional/geral/audio/2024-05/entenda-tragedia-climatica-ocorrida-no-rio-grande-do-sul>> Acesso em: 6 jun. 2024.

FARRÉ COMA, J. **Comunicación de riesgo y espirales del miedo.** Comunicación y sociedad, n. 3, p. 95-119, 2005.

Instagram é a rede mais consumida no Brasil, mas declínio preocupa Big Techs. Forbes, 2023. Disponível em:

<<https://forbes.com.br/forbes-tech/2023/03/instagram-segue-na-lideranca-no-brasil-mas-declino-das-redes-preocupa-big-techs/>> Acesso em 7 jun. 2024.

MIGUEL, L. F. **O jornalismo como sistema perito.** Tempo Social, v. 11, p. 197-208, 1999.

MONITCHELE, M. **De 1941 a 2024: por que as enchentes são desafio constante no RS Mais de 80 anos depois da tragédia que marcou o estado, gaúchos sofrem novamente.** Veja, 2024. Disponível em:

<<https://veja.abril.com.br/ciencia/de-1941-a-2024-porque-as-enchentes-sao-desafio-constante-no-rs>> Acesso em 5 jun. 2024.

Mudança climática tornou chuvas no RS mais intensas, aponta estudo. G1, 2024.

Disponível em:

<<https://g1.globo.com/meio-ambiente/noticia/2024/05/10/mudanca-climatica-tornou-chuvas-no-rs-mais-intensas-aponta-estudo.ghtml>> Acesso em: 5 jun. 2024.

Não há dúvida que esses eventos extremos são associados à mudança do clima, afirma cientista. Portal Gov.br, 2024. Disponível em:

<<https://www.gov.br/mcti/pt-br/acompanhe-o-mcti/noticias/2024/05/nao-ha-duvida-que-esses-eventos-extremos-sao-associados-a-mudanca-do-clima-afirma-cientista>> Acesso em 7 jun. 2024.

SANDMAN, P.M. **Trust the public with more of the truth: what I learned in 40 years in risk communication.** The Peter Sandman Risk Communication Website, 2009. Disponível em:

<<http://www.psandman.com/articles/berreth.htm>> Acesso em: 11 jun. 2024.

VICTOR, C. **Comunicação de riscos de desastres no contexto das mudanças climáticas: muito além do jornalismo.** In: Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação. 2015. p. 21-40.