

Altos e baixos da atenção pública sobre mudanças climáticas: inundações no RS e o “ciclo de atenção” de Anthony Downs

*Ups and downs of public attention on climate change:
the southern Brazil floods through Anthony Downs's
issue-attention cycle*

Guilherme Borba Lefèvre ¹

Ana Paula Aprígio Assis ²

Eduardo de Lima Caldas ³

¹ Mestrado em Ciências Ambientais, Doutorando, Programa de Pós-Graduação em Ciências Ambientais (Procam), Instituto de Energia e Meio Ambiente, Universidade de São Paulo, São Paulo, Brasil
E-mail: glefevre@usp.br

² Doutorado em Biologia Evolutiva, Professora Assistente, Departamento de Genética e Biologia Evolutiva, Instituto de Biociências, Universidade de São Paulo, São Paulo, Brasil
E-mail: paulaassis@ib.usp.br

³ Doutorado em Ciência Política, Professor, Faculdade de Artes, Ciências e Humanidades, Universidade de São Paulo, São Paulo, Brasil
E-mail: eduardocaldas@usp.br

doi:10.18472/SustDeb.v16n3.2025.57946

Received: 19/04/2025
Accepted: 25/11/2025

ARTICLE- DOSSIER

RESUMO

Este artigo analisa a reação da atenção pública no Brasil às inundações ocorridas no Rio Grande do Sul em 2024, com foco no problema da mudança do clima, investigando se esse comportamento segue o “Ciclo de Atenção” proposto por Downs (1972). A pesquisa focou o termo “mudanças climáticas” no *website* da Folha de S. Paulo para avaliar o volume de reportagens publicadas 3 meses antes e 6 meses depois do evento. Os dados revelam um aumento expressivo na cobertura jornalística sobre mudanças climáticas logo após as inundações, sugerindo maior interesse da população pelo tema. No entanto, cerca de 30 dias após o evento, observou-se uma queda acentuada na quantidade de notícias. Esses resultados indicam que a atenção pública é breve e volátil, limitando o tempo disponível para intervenção por parte de formuladores de políticas públicas, entre outros, em propor soluções durante uma possível “janela de oportunidades” gerada por eventos extremos.

Palavras-chave: Mudanças climáticas. Eventos climáticos extremos. Rio Grande do Sul. Ciclo de Atenção. Formação de agenda. Políticas públicas.

ABSTRACT

This article analyzes the reaction of the public attention in Brazil to the 2024 extreme weather event in Rio Grande do Sul, focusing on the problem of climate change. The study aimed to assess whether public opinion followed Downs' (1972) "Issue-Attention Cycle" or displayed a different pattern. Using a content analysis of the term "climate change" on the Folha de São Paulo website, in a period of 3 months before and 6 months after the event, we found a sharp increase in climate change related coverage following the floods, indicating an increase in public interest. However, this surge in attention was short-lived, with a significant decline in approximately 30 days after the event. These results suggest that public attention to climate change issues is intense but fleeting, posing challenges for policymakers and other actors hoping to use this "window of opportunity" to propose climate-related public policies.

Keywords: Climate change. Extreme weather events. Rio Grande do Sul. Issue-attention cycle. Agenda-setting. Public policies.

1 INTRODUÇÃO

Entre o final de abril e início de maio de 2024, o estado do Rio Grande do Sul (RS), localizado na Região Sul do Brasil, registrou a ocorrência de um evento climático extremo que foi considerado pelo governo local como "a maior catástrofe meteorológica da história do Rio Grande do Sul" (Governo do Rio Grande do Sul, 2024). As inundações que decorreram das chuvas intensas afetaram 96% dos municípios gaúchos, atingiram 2,4 milhões de pessoas e deixaram 173 mortos e 38 desaparecidos (Senado Federal do Brasil, 2024). Os impactos na economia do RS foram estimados em R\$ 58 bilhões, ou 10% do PIB estadual. Para o Brasil, os impactos totais se aproximaram de R\$ 97 bilhões, o que representa cerca de 1% do PIB nacional (Agência Brasil, 2024).

De acordo com Clarke *et al.* (2024), as mudanças climáticas contribuíram para um aumento da probabilidade da ocorrência desse evento climático extremo em um fator acima de 2, bem como da sua intensidade (aumento de 6% a 9%). Ainda de acordo com os autores, outros fatores também contribuíram para o agravamento das inundações, notadamente o fenômeno físico natural conhecido como *El Niño*¹ e falhas graves de infraestrutura. Assim, ocorrências naturais e fenômenos sociais de cunho político-administrativo, em conjunto com os efeitos das mudanças climáticas, compuseram a tragédia no RS.

Estudos complementares poderão ajudar a compreender melhor a relação entre as mudanças climáticas e esse evento extremo ocorrido no RS em 2024. De qualquer forma, eventos climáticos extremos já estão se tornando cada vez mais frequentes e intensos em decorrência da mudança do clima (UNDRR, 2020). Portanto, é essencial buscar atuar para a gestão desse risco, a fim de nos tornarmos mais resilientes para lidar com eventos climáticos extremos, sejam estes causados pelas mudanças climáticas antropogênicas ou decorrentes da variabilidade climática natural. Desse modo, políticas públicas que visam à redução do risco e dos impactos climáticos se tornam cada vez mais necessárias. Tais políticas públicas abrangem, entre outras, medidas de adaptação à mudança do clima², que consistem em "iniciativas [...] para reduzir a vulnerabilidade³ dos sistemas naturais e humanos frente aos efeitos atuais e esperados da mudança do clima" (Brasil, 2009).

Para que políticas públicas que visam lidar com um determinado problema social sejam elaboradas e efetivamente implementadas, é fundamental que haja compreensão e engajamento amplo da sociedade. Isso também se aplica às políticas públicas de adaptação à mudança do clima. Nesse sentido, manter o assunto no centro das atenções do público pode contribuir para que tais políticas de fato venham a prosperar.

O presente trabalho traz os resultados de uma pesquisa realizada com o objetivo de compreender como a atenção pública no Brasil se comportou após o evento climático extremo do RS, especificamente em

relação ao problema da mudança do clima. Buscou-se compreender se a atenção pública se comportou conforme preconizado por Downs (1972), ou se outro padrão comportamental emergiu. De acordo com o autor, o comportamento da atenção pública, em alguns casos, segue um determinado padrão denominado por ele como “Ciclo de Atenção”⁴. Para Downs, estudar a maneira como esse Ciclo opera fornece *insights* sobre por quanto tempo a atenção pública provavelmente permanecerá focada em qualquer questão específica para gerar pressão política suficiente para causar uma mudança efetiva. Desse modo, justifica-se compreender como determinados problemas adentram a atenção pública e por quanto tempo permanecem no centro das atenções, gerando uma possível “janela de oportunidades” para a proposição de políticas públicas relacionadas a uma determinada condição social indesejada.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

Para o campo do conhecimento que se preocupa em compreender a relação entre Estado e sociedade, é fundamental entender como políticas públicas se formam e se alteram, e como atores públicos e não governamentais atuam para influenciar os desdobramentos desses processos. Explorar por que determinados problemas socioambientais são priorizados em detrimento de outros ao ponto de se tornarem políticas públicas é parte indispensável dessa área de estudos.

A identificação de fenômenos sociais que podem se tornar problemas a serem enfrentados pelo poder público e a escolha de quais deles precisam ser endereçados por meio de políticas públicas são processos conhecidos como formação de agenda (*agenda-setting*). Questões públicas podem tornar-se problemas e adentrar a agenda do governo e em seguida podem tornar-se problemas prioritários, dignos de serem enfrentados por meio de intervenção governamental.

Nesse contexto, a agenda representa “a lista de problemas aos quais os atores públicos e pessoas de fora do governo próximas desses atores estão dando grande atenção em um determinado momento” (Kingdon, 1995, p.196, tradução nossa)⁵. Kingdon (1995) distingue agenda de governo de agenda de decisão. A agenda de governo é uma lista de temas sobre a qual os políticos no governo prestam atenção e pode ser formada em decorrência do reconhecimento de algum problema ou em decorrência do grau de visibilidade que pode ser gerado ou ainda por vontade política isolada. A agenda de decisão é uma lista de temas que está sendo encaminhada para uma decisão efetiva a ser tomada pelo governo. Birkland (2019) inclui em formação de agenda também as propostas de soluções para atuar sobre o problema identificado.

Importa aqui fazer uma diferenciação entre a agenda de governo e a agenda pertencente ao público em geral e mídia ou sistêmica (Cobb; Elder, 1972). A agenda de governo abrange aquelas questões que já receberam certa priorização e estão sendo efetivamente consideradas dignas de intervenção pública. Já a agenda sistêmica contempla uma ampla heterogeneidade de ideias que circulam em uma determinada sociedade e (ainda) não foram reconhecidas como dignas de atenção pelos governantes. O presente trabalho focaliza a agenda sistêmica a partir do entendimento de que “os meios e mecanismos de reconhecimento de problemas e seleção de questões estão intimamente ligados à forma como um problema social é reconhecido e percebido na agenda pública/da mídia” (Jann; Wegrich, 2017, p. 45, tradução nossa)⁶. Desse modo, o comportamento da atenção pública, e aquilo que surge na mídia, pode ser um importante indutor para que determinados problemas sociais se desloquem da agenda sistêmica para a agenda de governo e, eventualmente, sejam endereçados por meio de políticas públicas. Parte-se aqui do entendimento de que a oferta de informações sobre uma determinada questão é influenciada pela demanda por tais informações. De acordo com Downs (1972), a própria “audiência” é quem muitas vezes “gerencia as notícias” mantendo ou perdendo interesse em um determinado assunto.

De acordo com Downs (1972), a atenção pública raramente permanece focada em um determinado problema por muito tempo. Em vez disso, o Ciclo de Atenção para uma determinada questão influencia

as atitudes e o comportamento do público por um determinado espaço de tempo para que o problema depois desapareça gradualmente do centro das atenções da sociedade, mesmo que não tenha sido resolvido.

O Ciclo de Atenção, de acordo com Downs (1972), é influenciado pela natureza de certos determinados problemas e pela forma como a “grande mídia” interage com o público. Downs identifica cinco estágios para esse Ciclo, que podem ter variações de duração a depender das particularidades da questão em tela. A Tabela 1 apresenta as cinco fases.

Tabela 1 – Os cinco estágios do Ciclo de Atenção

<i>Estágios</i>	<i>Descrição</i>
Estágio pré-problema	Há uma condição social fortemente indesejada que ainda não capturou muito a atenção pública.
Descoberta alarmante e entusiasmo eufórico	Como resultado de um evento dramático ou crise, ou por outra razão, o público subitamente fica consciente e alarmado com os males de um problema específico. Essa descoberta é invariavelmente acompanhada por um entusiasmo eufórico sobre a capacidade da sociedade de resolver o problema ou fazer algo eficaz dentro de um tempo relativamente curto.
Compreensão sobre o custo de progresso significativo	Gradualmente, cresce a percepção de que o custo de “resolver” o problema é realmente muito elevado. Fazer isso não só exigiria muito recurso, mas também grandes sacrifícios por parte de grupos da população.
Declínio gradual do intenso interesse público	Cada vez mais percebe-se quão difícil e custoso seria uma solução para o problema. Surgem aqui três reações: algumas pessoas simplesmente ficam desanimadas. Outras se sentem ameaçadas ao pensar sobre o problema, por isso suprimem tais pensamentos. Outras ainda ficam entediadas com o problema.
Estágio pós-problema	A questão se desloca do centro da atenção pública para um “limbo prolongado” com possíveis recorrências periódicas de interesse. Porém o problema possui agora uma diferente relação com o interesse público, em comparação ao estágio pré-problema. Por exemplo, no tempo em que a questão estava no centro das atenções, novas instituições, programas ou políticas públicas podem ter sido criadas para ajudar a resolver a questão. Ademais, qualquer problema que passou pelo centro das atenções pode vir a novamente recapturar o interesse público. Nesse sentido, problemas que uma vez já passaram pelos estágios do Ciclo quase sempre recebem um nível médio de atenção mais alto do que no período pré-problema.

Fonte: Adaptado e traduzido de Downs (1972)

Não são todos os problemas sociais que perpassam as etapas do Ciclo de Atenção. De acordo com Downs, é necessário que a questão possua, até certo ponto, três importantes características: (1) o problema impacta uma parcela pequena da sociedade; (2) os impactos que são causados pelo problema são originados por conta de arranjos sociais que oferecem benefícios significativos para uma maioria de pessoas ou para uma minoria poderosa; e (3) o problema não possui qualidades “intrinsecamente emocionantes”, ou deixa de tê-las.

O Ciclo de Atenção de Downs pode ser traduzido em uma figura que reproduz o comportamento da atenção pública ao longo do tempo (Figura 1). Apesar de não ser algo explicitado por Downs, entendemos que uma possível janela de oportunidades para a proposição de medidas abrir-se-ia em algum momento durante os estágios 2 e 3.

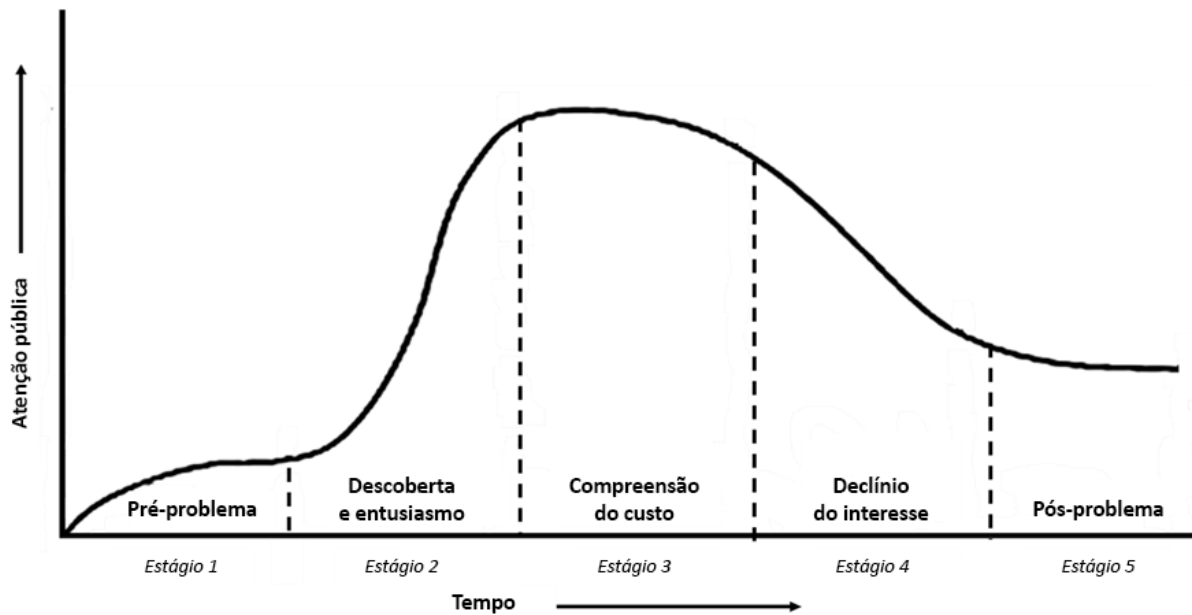


Figura 1 – Ciclo de Atenção de Down

Fonte: Adaptado de Staggenborg (2016)

Para Downs, a atitude do público em relação ao desejo de melhorar a qualidade ambiental oferece um exemplo de um tipo de problema que pode ser capturado pela atenção pública a partir de um padrão que segue os cinco estágios do Ciclo de Atenção. Desse modo, torna-se possível testar a aderência do interesse da sociedade em algum problema ambiental a partir do padrão de comportamento preconizado por Downs.

A literatura nacional e internacional aplica o Ciclo de Atenção de Downs como referencial teórico ou ferramenta para analisar questões de interesse da “opinião pública”, embora o Downs use o termo “atenção pública”. Apesar de não serem equivalentes, os conceitos são próximos e, neste trabalho, entende-se que um tema que atrai atenção pública também ganha destaque na opinião pública. A Tabela 2 apresenta como os dois termos são definidos neste trabalho. Tanto no referencial teórico quanto na análise dos resultados, eles são mantidos conforme as referências originais.

Tabela 2 – Definições adotadas neste artigo para os termos “atenção pública” e “opinião pública”

Termo	Definição
Atenção Pública	Usamos algumas das expressões utilizadas em Downs (1972), em inglês, para nosso entendimento do termo: quando há atenção pública, a sociedade possui interesse (“ <i>interest</i> ”) num assunto, ou demonstra preocupação (“ <i>concern</i> ”) quanto a um assunto. O assunto está no centro das atenções da população (“ <i>in the center of the stage</i> ” ou “ <i>in the public eye</i> ”).
Opinião Pública	Para Glynn <i>et al.</i> (2018), trata-se de um conceito amplamente utilizado na literatura acadêmica que não possui uma única definição consensuada. Por conta disso, os autores apresentam 5 categorias de definições, que são distintas, mas também se sobrepõem até certo ponto: (1) a opinião pública representa uma agregação de opiniões individuais, (2) um reflexo das crenças da maioria, (3) situa-se nas disputas entre grupos de interesse, (4) reflete a influência das mídias e das elites e (5) representa uma ficção, ou seja, uma construção retórica sem conexão com a realidade ⁷ .

Fonte: Adaptado e traduzido de Downs (1972) e Glynn (2018)

A literatura nacional sobre a aplicação do Ciclo de Atenção de Downs para o campo das mudanças climáticas é incipiente. Não obstante, algumas publicações se propõem a dialogar com as ideias

trazidas por Downs em 1972, oferecendo alguns *insights* sobre o comportamento da atenção pública na atualidade no Brasil diante de problemas de cunho socioambiental. Fortunato e Camargo (2018) questionam se o Ciclo de Atenção explicaria integralmente a flutuação das notícias ambientais. Argumentam que, por basear-se em noções vagas, o modelo não é suficiente para todos os casos, sendo válido apenas quando o tema pode ser delimitado em tempo, espaço e atores envolvidos. Outros autores nacionais citam Downs de forma breve ou apenas em notas de rodapé. Referem-se a Fortunato e Camargo (2018) para uma relação não exaustiva de tais trabalhos até 2018.

Em relação a trabalhos nacionais mais recentes (pós-2018), cabe destacar Amaral, Quevedo e Souza (2024), que analisaram a comunicação do desastre climático no litoral de São Paulo em 2023 e concluíram que a atenção pública imediata gera oportunidades de resposta e recuperação. Para uma gestão efetiva de riscos, defendem a importância de mobilizar a atenção ainda na fase de “Pré-problema” do Ciclo de Atenção, permitindo abrir uma janela para ações de prevenção, preparação e mitigação.

Para Fortunato e Camargo (2018), enquanto a produção brasileira tende a adotar o “Ciclo” como referencial teórico consolidado ou instrumento analítico das questões de interesse da opinião pública, a literatura internacional tem se dedicado a retificá-lo, contestá-lo por meio de críticas fundamentadas ou a propor sua ampliação mediante a introdução de novas variáveis. Os autores trazem uma revisão parcial dos trabalhos internacionais que envolvem a ciência política, ambiente e mídia até 2018.

McComas e Shanahan (1999), em estudo de mais de 15 anos, argumentam que Downs e outros ignoram o papel das narrativas na atenção da mídia a temas ambientais. Para eles, fatores narrativos construídos pela própria mídia são centrais na formação da atenção pública.

Ademais, cabe mencionar Howlett (2000) que apresenta críticas mais contundentes às argumentações de Downs. Para Howlett, apesar do “Ciclo” ser frequentemente citado como modelo para explicar as ligações entre a opinião pública e a formação de políticas públicas, tal ligação não seria direta. Para ele, “a opinião pública se constitui em um dos elementos das ‘condições de fundo’, ou ambiente, em que o processo político se desdobra” (p. 172). Howlett conclui que o papel da mídia no processo de políticas públicas apresenta diversas limitações, o que a configura como um mediador imperfeito das percepções sociais e resulta em uma relação indireta entre a opinião pública e a formulação das políticas.

Em relação a trabalhos mais recentes (pós-2018), Reamer *et al.* (2024) analisam 12 anos de cobertura de seis jornais dos EUA sobre a conservação da baleia-franca-do-atlântico-norte, mostrando que a mídia atua na construção de políticas ambientais e segue o Ciclo de Atenção de Downs. A cobertura passou pelos três primeiros estágios, tende a perder visibilidade com novos temas e pode ter recorrências. Destaca-se que o período entre os estágios 2 e 3 durou cinco anos.

3 MÉTODOS

Para identificar como a atenção pública se comportou após as inundações no RS, especificamente em relação ao problema das mudanças climáticas, foi realizada uma busca direcionada para o termo “mudanças climáticas” no *website* de um jornal brasileiro de circulação nacional, a *Folha de São Paulo* (FSP) (<https://www.folha.uol.com.br/>). Optou-se pela *Folha de S. Paulo* para evitar um viés regional na cobertura do evento no RS, priorizando uma abordagem mais ampla. Além disso, o jornal é o maior do Brasil em assinantes pagantes e um dos de maior circulação nacional (IVC, 2023).

O objetivo foi capturar quantas matérias jornalísticas contemplaram o tema mudanças climáticas no período de três meses antes das inundações e até seis meses depois. Assim foi possível obter uma “linha de base” para o número de matérias (meses 1-3). A definição de um horizonte temporal de seis meses após as inundações permitiu obter um número considerável de reportagens para verificar como

a atenção pública se comportou nesse período. Considerando que o evento climático extremo no RS se iniciou no dia 27/04/2024, adotou-se o recorte temporal de 27/01 até 31/10 de 2024.

No recorte temporal, foram encontrados 1.469 resultados para o termo “mudanças climáticas” em qualquer parte do texto. Para outros termos similares, notadamente “mudança do clima” e “mudança climática”, foi encontrado um número inferior de resultados, 479 e 210 respectivamente. Não se optou pelo uso dos termos “adaptação” e “mitigação” (busca para “mudanças climáticas” e “adaptação” ou “mudanças climáticas” e “mitigação”) porque esses termos trazem em si escolhas relacionadas com o enfrentamento do problema, e o foco da pesquisa é o problema em si e sua entrada na agenda. Também não houve uma busca por “Mudanças climáticas” e “Rio Grande do Sul” conjuntamente, tendo em vista que o objetivo da análise era compreender o comportamento da atenção pública para com o problema global e não somente seus impactos regionais.

Foi realizada uma verificação qualitativa das 1.469 matérias encontradas com o intuito de averiguar se estas possuíam o tema das mudanças climáticas como um dos assuntos centrais da matéria. Foram analisados somente os títulos das matérias. Com base nessa averiguação, foram excluídos 606 textos. Foram consideradas, portanto, 863 reportagens.

Com base nos links das 863 matérias selecionadas, usamos o pacote Rvest para recuperar a data de publicação de cada matéria (R Core Team, 2021; Wickham, 2024). O pacote Rvest permite pesquisar (*to scrape*) *websites* a fim de extrair metadados associados a uma dada página da internet. As datas sem matérias foram adicionadas com valor de zero.

Com base na data de publicação de cada matéria, somou-se o número de textos publicados a cada três dias e foi estabelecida a frequência de matérias publicadas ao longo do tempo (Figura 2).

Finalmente, foi estabelecida a variação em termos percentuais entre o número de matérias sobre mudanças climáticas publicadas a cada três dias, em comparação com a média de notícias para o período completo (Figura 3).

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados obtidos estão apresentados nas Figuras 2 e 3. A Figura 2 traz o número de notícias que abordam o tema mudanças climáticas em valores absolutos para o período entre 27/01/2024 e 31/10/2024. As notícias estão agrupadas em períodos de três dias para evitar grandes distorções diárias que podem ocorrer, incluindo quedas em fins de semana e feriados. A barra vertical em vermelho indica o momento da ocorrência do evento climático extremo no RS, entre os dias 27/04/2024 e 04/05/2024. Há também uma linha em negrito que indica a tendência para o número de matérias sobre o tema. Por fim, há uma diferenciação em termos de cores para o período pré-evento (em verde) e pós-evento (em vermelho).

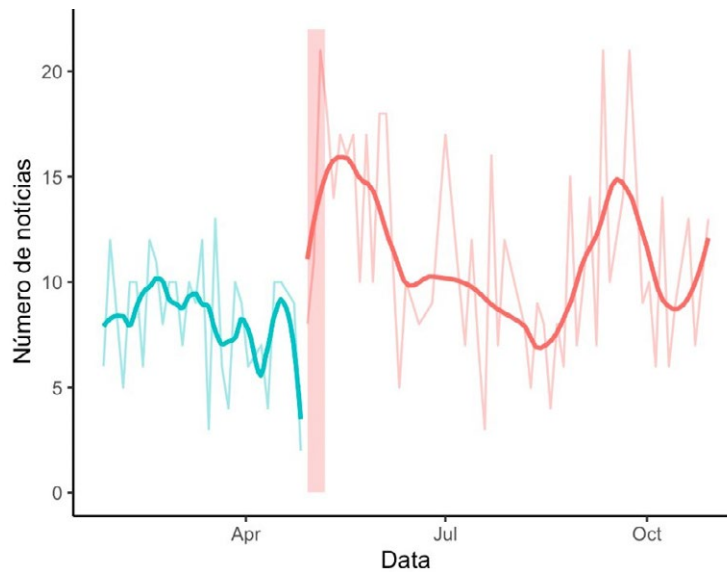


Figura 2 – Número de notícias sobre mudanças climáticas, FSP (27/01/2024 - 31/10/2024), agrupadas em períodos de três dias

Fonte: Os autores

Na Figura 2, é possível notar um aumento expressivo de notícias sobre mudanças climáticas a partir do dia 27/04, o que pode indicar um forte incremento em termos de interesse da atenção pública sobre o tema. Com base na figura, é possível também argumentar que houve uma associação direta entre o evento climático extremo no RS e a problemática das mudanças climáticas, já que logo após as inundações surgiram notícias sobre sua provável causa, ou seja, a relação causal foi rapidamente identificada pela sociedade, o que indica o quão difundido se encontra o problema das mudanças climáticas atualmente, considerando que eventos climáticos extremos também podem ocorrer por conta da variabilidade climática natural.

Nota-se na Figura 2 uma queda repentina do número de notícias após aproximadamente 30 dias das inundações. Não houve, portanto, um período mais longo de captura da atenção pública sobre o problema das mudanças climáticas. Desse modo, o espaço de atuação seria bastante reduzido para aqueles que objetivam atuar sobre uma possível “janela de oportunidades”, quando a atenção pública estaria mais voltada para um determinado problema, resultando numa maior susceptibilidade para soluções.

Por fim, notamos na Figura 2 outros dois momentos de incremento em termos de notícias sobre a temática das mudanças climáticas, um ao final de setembro e outro ao final de outubro. Como base numa análise das notícias sobre mudanças climáticas nesses períodos, foi possível constatar uma associação ao aumento de interesse por matérias sobre as queimadas ocorridas principalmente na Amazônia durante o começo do segundo semestre de 2024 e sobre as expectativas para a COP 29 do Clima, no Azerbaijão, ocorrida em novembro do mesmo ano.

A Figura 3 traz uma variação em termos percentuais entre o número de matérias publicadas a cada três dias e a média de notícias também a cada três dias para o período total. Da mesma forma, como feito para a Figura 2, há uma diferenciação de cores entre os períodos antes (verde) e depois (vermelho) do evento climático extremo. Ademais, foi incluída uma barra cinza vertical, que indica um período com um número de matérias sobre mudanças climáticas bem acima da média para o período total.

No período entre 27/04/2024 e 07/06/2024 (em cinza), a média de notícias sobre mudanças climáticas para cada três dias foi de 14,64. No período pré-inundações, a média foi de 8,04; no período pós-evento extremo, foi de 9,95; e no período total analisado, de 10,12, ou seja, da mesma forma como

apontado anteriormente nas análises embasadas na Figura 2, a Figura 3 demonstra uma “janela de oportunidades” de cerca de 30 dias para discutir e propor soluções.

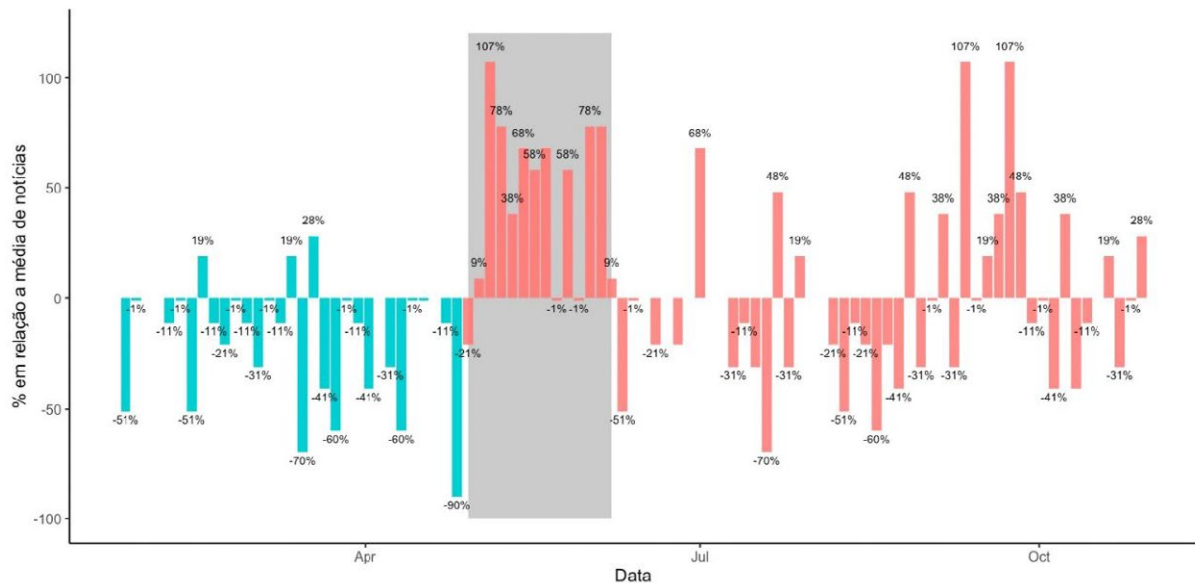


Figura 3 – Variação percentual entre o número de artigos publicados a cada três dias (FSP) e a média do número de notícias (também a cada três dias) no período de 27/01/2024 a 31/10/2024

Fonte: Os autores

Uma notícia contida na amostragem chama atenção e pode indicar um possível aumento de demanda por informações sobre mudanças climáticas após o evento extremo no RS. No dia 22 de maio de 2024, menos de um mês depois das inundações, foi publicada uma notícia intitulada: “Folha passa a ter correspondente climática, função inédita na imprensa brasileira”. Essa reportagem é emblemática, no sentido que sinaliza uma ação por parte desse jornal de aumentar sua cobertura sobre o tema mudanças climáticas, indicando um possível aumento no interesse do público em relação ao assunto pós-tragédia do RS.

Conforme pontua Downs (1972, p.38), o interesse público pode criar uma janela de oportunidades para mudanças efetivas em termos de soluções para um determinado problema. Apesar de o estudo não permitir validar essa hipótese, elencamos aqui algumas notícias que trazem demandas e propostas para políticas públicas, ou críticas sobre a falta de políticas públicas, tanto de atores públicos como privados.

- Comissão do Senado marca votação de projeto que cria política de gestão de desastres (06/05/2024).
- Frente de Prefeitos quer lei para que uma cidade possa doar dinheiro para outra (06/05/2024).
- Na emergência climática, a inércia é do Congresso (07/05/2024).
- Políticas públicas ignoram ciência no campo da mudança climática (09/05/2024).
- Adversários evitam ataques, mas tragédia deve ser central em eleição de Porto Alegre (12/05/2024).
- Senado aprova diretriz geral para planos de adaptação às mudanças climáticas (15/05/2024).

- Desmantelamento de políticas é responsável pela maior crise climática do Brasil (21/05/2024).
- Câmara aprova projeto com diretrizes para adaptações à mudança climática (04/06/2024).
- Lula sanciona lei que cria diretrizes para adaptações à mudança climática (27/06/2024).
- Deputado quer cadastro nacional de voluntários para agilizar resposta a desastres (09/08/2024).

Todas as notícias acima mencionam, de alguma forma, o evento climático extremo no RS. Ademais, notamos que a maioria das notícias foi publicada em até aproximadamente um mês das inundações. Destacamos aqui a aprovação pelo Congresso Nacional de uma lei que cria diretrizes para elaboração de planos de adaptação à mudança do clima nesse horizonte de um mês. Há três notícias que abordam a tramitação dessa mesma lei.

O incremento na atenção pública após o evento extremo no RS parece ter resultado em uma mudança de política pública, considerando a sanção da referida lei. No entanto, é preciso ter cautela quanto a afirmações sobre a existência de um papel central e único da opinião pública como indutor de mudanças em políticas públicas. Resgatam-se aqui as argumentações de Howlett (2000), para o qual existe apenas um link indireto entre a opinião pública e mudanças em políticas públicas. A forma como a população percebe uma determinada questão seria apenas um dos elementos das “condições de fundo”, havendo também influência dos demais aspectos que envolvem o processo político. Burstein (2003), por outro lado, reforça o vínculo. O autor usou dados de 30 estudos empíricos sobre o impacto da opinião pública sobre políticas públicas e concluiu que (1) a opinião pública afetou as políticas em três quartos das vezes em que seu impacto foi medido. Ademais, os resultados mostraram que, quanto mais “saliente” ou notável for o assunto, ou seja, quanto maior for a atenção do público para uma determinada questão, maior é o impacto da opinião pública nas políticas.

Mesmo que a atenção pública tenha tido papel relevante na adoção da lei supracitada, seria importante questionar em até que ponto essas mudanças serão efetivas, ou se surgiram para dar uma resposta imediata para a sociedade. No caso em específico, nota-se que já existe um Plano Nacional de Adaptação (PNA) (Brasil, 2016). Seria mais efetivo, talvez, buscar fortalecer a implementação e monitoramento desse arcabouço normativo já em vigência.

Nesse sentido, seria possível afirmar que as mudanças promovidas nos meses após o evento extremo visaram mais acomodar uma demanda imediata da sociedade, sem que existisse um desejo genuíno de propor medidas que fossem duradouras e eficazes. Bachrach e Baratz (1962) argumentam que existem dinâmicas de poder que não se manifestam apenas nas decisões tomadas, mas também na capacidade de evitar que certos temas avancem, de fato, na agenda governamental. Essas dinâmicas, chamadas pelos autores de não-decisão ou mobilização de viés, permite que elites ou grupos dominantes mantenham o debate restrito a questões consideradas “seguras”, excluindo assuntos que poderiam ameaçar seus interesses.

Com base nos resultados apresentados nas Figuras 2 e 3, é possível realizar um diálogo entre a forma como se comportou a opinião pública para com o problema mudanças climáticas após as inundações no RS e o Ciclo de Atenção conforme preconizado por Downs. Essa comparação é apresentada abaixo na Tabela 3.

Tabela 3 – Comparação entre o Ciclo de Atenção de Downs e os estágios observados para a atenção pública sobre o tema mudanças climáticas, FSP (27/01/2024 – 31/10/2024)

<i>Estágios do Ciclo de Atenção (Downs, 1972)</i>	<i>1. Pré-problema</i>	<i>2. Descoberta e entusiasmo</i>	<i>3. Compreensão do custo</i>	<i>4. Declínio gradual do interesse</i>	<i>5. Pós-problema</i>
Descrição	Condição social fortemente indesejada ainda não capturou a atenção pública.	Público subitamente consciente, e a descoberta alarmante é acompanhada por um entusiasmo eufórico para resolver o problema.	Cresce a percepção de que o custo de “resolver” o problema é realmente muito elevado.	Desânimo entre as pessoas para resolver o problema por conta de suas complexidades.	A questão se desloca do centro da atenção pública para um “limbo” prolongado de pouco interesse social.
<i>Estágios observados (Notícias FSP)</i>	<i>1. Pré-problema</i>	<i>2. Aumento súbito de interesse público e abertura “janela de oportunidades”</i>	<i>3. Janela de oportunidades para (propor) ações</i>	<i>4. Declínio súbito do interesse público</i>	<i>5. Pós-problema/pré-problema</i>
Descrição	Condição social fortemente indesejada ainda não recapturou a atenção pública.	Drama ou crise recoloca determinada condição social de volta no centro da atenção pública. Abre-se uma janela para propor medida.	Há uma janela de oportunidades de curta duração para (propostas) que visam resolver o problema.	O problema perde rapidamente a atenção da sociedade e/ou compete com outros problemas sociais.	A questão volta para um estágio similar ao pré-problema à espera de uma nova crise e/ou outros problemas reaparecem.

Fonte: Downs (1972) e os autores

Notam-se algumas similaridades entre o Ciclo de Atenção de Downs e os estágios observados nos resultados do presente trabalho. De fato, em ambos há um aumento súbito de interesse público para um determinado problema social, que marca o início de um momento em que pode haver maior susceptibilidade para a proposição de soluções para a questão (estágios 2 e 3). Depois, ocorre um declínio de interesse seguido por um período de baixo interesse da sociedade para o problema. Todavia, nos estágios observados com base nas notícias sobre mudanças climáticas no jornal FSP, não foi possível identificar um declínio gradual do interesse público, e sim uma queda abrupta. Isso pode estar relacionado a dois fatores: (1) problemas ambientais como as mudanças climáticas não são mais novidade e são rotineiramente alvo de notícias, seja após mais uma ocorrência crítica ou por outros motivos, e (2) o volume de notícias que atualmente circulam é muito maior, não só pelo advento da criação dos jornais *online*, mas também pela velocidade na qual atualmente novidades são “consumidas”, comparando com 1972.

A janela de oportunidades de 30 dias identificada neste trabalho representaria um momento curto para que propostas pudessem ser colocadas e tivessem maior chance de avançar. Esse período, que abrangeria os estágios 2 e 3, tanto do Ciclo de Atenção de Downs quando do “nosso” Ciclo (Tabela 3), é consideravelmente menor do que os mesmos estágios identificados em Reamer *et al.* (2024). Nesse estudo, os períodos 2 e 3 do Ciclo levaram cinco anos para serem percorridos. Todavia, algumas diferenças entre os dois trabalhos devem ser mencionadas: o estudo analisou 12 anos de cobertura em seis jornais sobre a preservação de baleias, um tema bem delimitado. De forma análoga, pesquisas mais longas no Brasil, com foco específico dentro das mudanças climáticas, como a adaptação local a eventos extremos, poderiam aprofundar as análises sobre o uso do Ciclo de Atenção de Downs, avaliando se a atenção

pública geraria apenas desdobramentos imediatos com foco em resposta e recuperação, conforme argumentam Amaral, Quevedo e Souza (2024), ou se outro comportamento emergiria.

Em relação ao recorte temático, importa ainda dialogar com Fortunato e Camargo (2018), que fazem uma crítica quanto ao uso do Ciclo de Downs para assuntos não especificamente determinados. O presente trabalho se propôs a fazer isso, enfocando o tema da mudança climática em geral, sem um recorte cronológico, geográfico ou quanto aos atores especificamente envolvidos⁸. Sem tal recorte, de acordo com Fortunato e Camargo, seria impossível determinar quando o estágio 5 ocorreria, o qual representa o momento pós-problema, no qual a temática deixaria de receber a atenção pública. Para os autores, um tema de preocupação ambiental mais amplo, tal como a “poluição” ou “degradação”, desde a concepção do Ciclo de Atenção de Downs em 1972, nunca deixou de sair da atenção do público e, nesse sentido, as ideias de Downs seriam mais bem aplicadas para recortes mais específicos. Em nosso trabalho, como visto na Tabela 3 acima, adaptamos a definição do Ciclo de Downs, entendendo que o tema da Mudança do Clima no seu sentido mais amplo, ao adentrar a 5ª fase, não desapareceria da atenção pública para um “limbo prolongado de pouco interesse social”. Entraria, na verdade, em um estágio no qual simultaneamente estaria no pós e pré-problema, reforçando a ideia da existência de um processo cíclico quanto à atenção do público para um problema ambiental não especificamente delineado.

Nesta pesquisa, partiu-se da hipótese de que as publicações dos jornais refletem de forma direta a atenção pública para um determinado tema. Nesse sentido, a oferta de notícias seria um “proxy” da sua demanda. Similarmente argumenta Downs. Para ele, a própria audiência gerencia a oferta, perdendo ou mantendo o interesse por um assunto em particular. Tal visão pode ser interpretada como uma simplificação da realidade, pois o que é transmitido pela mídia é o resultado de algo mais complexo, que é determinado por um conjunto de fatores sociais e culturais.

Para Denis McQuail (2010), a mídia (o autor usa o termo comunicação em massa) poderia ser considerada “um fenômeno tanto ‘social’ quanto ‘cultural’”. A instituição da mídia [...] faz parte da estrutura da sociedade, e sua infraestrutura tecnológica é parte da base econômica e de poder, enquanto as ideias, imagens e informações disseminadas pela mídia são evidentemente um aspecto importante da nossa cultura” (McQuail, 2009, p. 70, tradução nossa). Nesse sentido, nem a mídia determinaria linearmente a opinião pública (como argumenta a teoria da agulha hipodérmica⁹), nem a opinião pública gerenciaria o que surge na mídia, conforme argumentado em Downs (1972).

A mídia seria, até certo ponto, uma indutora da opinião pública a partir da construção de narrativas, como argumentam McCombs e Shanahan (1999). Nesses casos, ocorreria o enquadramento ou *framing* das notícias por parte da mídia, que visaria “construir uma realidade” (Scheufele, 1999), com o objetivo de influenciar como um determinado conteúdo é recebido e percebido pela população. Seria uma forma de “selecionar alguns aspectos da realidade percebida e torná-los mais salientes em um texto comunicativo, de modo a promover uma definição específica para um problema” (Entman, 1993, p. 52, tradução nossa), ou então a mídia poderia buscar “formar uma agenda” (*agenda-setting*)¹⁰, não para influenciar como as pessoas devem pensar, mas, sim, quais problemas deveriam ser considerados mais prioritários (McCombs, 2008). Quanto maior for a veiculação de um determinado tema, maior seria o estímulo para as pessoas formarem suas opiniões sobre esse assunto (Coleman, 2009).

Há também que complexificar o papel da população, que representa um ator ativo e com grande diversidade, que seleciona as informações conforme suas crenças e vieses. Assim argumenta a Teoria dos Usos e Gratificações, que identifica o público como ativo na escolha da mídia, utilizada para atender necessidades informativas, sociais ou de entretenimento, invertendo a lógica de teorias centradas apenas nos efeitos da mídia. Em outras palavras, “o uso da mídia depende das satisfações, necessidades, desejos ou motivos percebidos pelo seu público” (McQuail, 2010, p. 352, tradução nossa).

A população poderia, até mesmo, optar por ignorar determinados assuntos quando, por exemplo, se trata de opiniões percebidas como minoritárias, reforçando consensos aparentes, segundo a teoria

da Espiral do Silêncio (Noelle-Neumann, 1991). Para a autora, há um medo do isolamento que faz com que os indivíduos tentem avaliar o clima de opinião pública constantemente. Os resultados dessa estimativa afetam seu comportamento em público, especialmente sua disposição ou não de expressar opiniões abertamente. Haveria, ainda, um terceiro ator, que seriam os líderes da opinião pública, que representaria um ente intermediário, como um “broker” das notícias para o segmento da sociedade com o qual eles dialogam. O modelo do *Two-Step Flow of Communication* mostra que líderes de opinião mediam as mensagens da mídia, retransmitindo-as em suas redes sociais. Assim, os efeitos da mídia seriam limitados e filtrados pelas interações interpessoais (Katz, Lazarsfeld, 1955).

Uma amostragem mais ampla, que abrangesse um número maior de jornais e outros meios de comunicação, poderia ajudar a lidar melhor com as complexidades expostas acima. Ao considerar um número maior de jornais, seria possível diminuir os riscos de *framing* ou *agenda-setting* inerentes a vieses específicos de um único meio de comunicação. Ao ampliar os tipos de meios de comunicação contemplados, incluindo, por exemplo, matérias veiculadas em plataformas *online*, redes sociais, *podcasts* e vídeos, seria possível contemplar uma maior heterogeneidade de “consumidores” de notícias, evitando a obtenção de uma amostragem distorcida por conta de escolhas (ou rejeições) específicas de determinados grupos ou de seus líderes de opiniões.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pesquisa ora apresentada teve como objetivo analisar uma crise socioambiental ocorrida no Brasil à luz do Ciclo de Atenção de Downs (1972). Em termos práticos, o estudo evidenciou existir um breve momento de “aquecimento” da atenção pública logo após a ocorrência de um evento de impacto ambiental severo no Brasil. Durante esse período, foram propostas medidas e políticas públicas que visavam endereçar ou abordar o problema em questão. Argumentou-se sobre a possível abertura de uma “janela de oportunidades” que indicaria haver maior receptividade para mudanças em políticas públicas após o evento.

No que se refere à sua contribuição para os temas de pesquisa abordados no artigo, o trabalho aplica o modelo analítico de Downs a um caso contemporâneo no Brasil, evidenciando a atualidade de ideias concebidas há mais de 50 anos e demonstrando sua pertinência, desde que devidamente contextualizadas e complementadas para a complexificação dos resultados.

É importante ressaltar que, por conta de a pesquisa explorar como a atenção pública se comportou após a ocorrência de somente um evento crítico a partir de uma amostragem centrada exclusivamente em um único jornal, os resultados devem ser absorvidos com cautela, não sendo possível realizar considerações de cunho mais generalizado.

Ademais, ao considerar apenas o título das notícias para verificar a centralidade da matéria quanto ao tema das mudanças climáticas, não é possível afirmar que 100% das matérias incluídas possuíam de fato esse tema com objeto principal do seu conteúdo. Mais pesquisas são necessárias para complementar os achados e análises decorrentes, seja a partir de uma amostragem que explora a ocorrência de mais de uma crise ambiental e/ou que contempla mais de um periódico ou outras mídias existentes.

NOTAS

1 | Representa o aquecimento anormal da superfície do Oceano Pacífico próximo à linha do Equador. O fenômeno ocorre a cada 5 a 7 anos e atualmente está incidindo desde junho de 2023, causando diferentes impactos em todas as regiões do Brasil (Inmet, 2024).

2 | Tem-se também medidas de mitigação da mudança do clima, que consistem em iniciativas que visam reduzir os riscos e impactos climáticos por meio da redução ou remoção de gases de efeito estufa.

3 | Grau de suscetibilidade e incapacidade de um sistema [...] de lidar com os efeitos adversos da mudança do clima, entre os quais a variabilidade climática e os eventos extremos (Brasil, 2009). “Issue-attention Cycle”.

4 | “Issue-attention Cycle”.

5 | “The list of subjects or problems to which governmental officials, and people outside the government closely associated with those officials, are paying some serious attention at any given time”.

6 | “[...] the means and mechanisms of problem recognition and issue selection are tightly connected with the way a social problem is recognized and perceived on the public/media agenda.

7 | Traduções nossas. Vide páginas 13 a 20 da referida publicação para os termos originais em inglês

8 | Apesar de usar o momento do evento climático extremo ocorrido no RS em 2024, a verificação da atenção pública foi realizada quanto ao problema das mudanças climáticas de forma mais ampla, conforme descrito no item 3 – Métodos.

9 | Também conhecida como teoria da Bala Mágica, concebe a comunicação midiática como um processo de estímulo-resposta direta, no qual os indivíduos receberiam as mensagens de forma passiva, sem possibilidade de questionamento ou resistência. Difundida sobretudo nas décadas de 1930 e 1940, essa perspectiva foi posteriormente amplamente rejeitada pela literatura acadêmica, por “exagerar muito a probabilidade de efeito e a vulnerabilidade do receptor à influência” (Mcquail, 2010, p. 391, tradução nossa).

10 | Aqui, usa-se o mesmo termo já discutido anteriormente sobre identificação de fenômenos sociais que podem se tornar problemas a serem enfrentados pelo poder público.

DECLARAÇÃO SOBRE O USO DE INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL

Os autores declaram que não utilizaram tecnologias de inteligência artificial generativa ou assistida por IA na criação, redação ou revisão deste manuscrito.

REFERÊNCIAS

AGÊNCIA BRASIL. Agência Brasil, 2024. Rain in Rio Grande do Sul could impact the national economy by R\$ 97 billion. Available in: <https://agenciabrasil.ebc.com.br/economia/noticia/2024-07/chuvas-no-rs-podem-impactar-em-r-97-bilhoes-economia-nacional#:~:text=A%20trag%C3%A9dia%20clim%C3%A1tica%20no%20Rio,na%20economia%20brasileira%2C%20este%20ano>. Accessed on: 15/11/2024.

AMARAL, M. F.; QUEVEDO, J. P.; SOUZA, E. Evento climático extremo e vulnerabilidades: a comunicação de um desastre no Twitter. *Intexto*, n. 56, 2024. Available at: DOI: <https://doi.org/10.19132/1807-8583.56.135975>. Accessed on: 15 nov. 2024.

BACHRACH, P.; BARATZ, M. S. Two Paces of Power. In: **Paradigms of political power**. Routledge, 2017. p. 118-131. Available at: <https://doi.org/10.4324/9781315125992>. Accessed on: 01 oct. 2025.

BIRKLAND, T. A. **An introduction to the policy process**: theories, concepts, and models of public policy making. London: Routledge, 2019. Available at: <https://doi.org/10.4324/9781351023948>. Accessed on: 01 oct. 2025.

BRAZIL. Ministério do Meio Ambiente. **National Adaptation Plan to Climate Change**. Brasília, 2016. Available at: <https://antigo.mma.gov.br/clima/adaptacao/plano-nacional-de-adaptacao.html>, Accessed on: 01 oct. 2025.

BRAZIL. Law 12.187, of 29 of December 2009. Establishes the National Policy on Climate Change - PNMC and provides other measures. Brasília, DF: **Official Journal of the Union**, 2009. Available at: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2009/lei/l12187.html. Accessed on: 01 oct. 2024.

BURSTEIN, P. The impact of public opinion on public policy: a review and an agenda. **Political research quarterly**, v. 56, n. 1, p. 29-40, 2003. Available at: <https://doi.org/10.1177/106591290305600103>. Accessed on: 01 oct. 2025.

CLARKE, B. *et al.* Climate change. El Niño and infrastructure failures behind massive floods in southern Brazil. London: **Grantham Institute for Climate Change**, 2024. Available at: <https://spiral.imperial.ac.uk/handle/10044/1/111882>. Accessed on: 15 nov. 2024.

COBB, R. W.; ELDER, C. D. **Participation in American Politics**: the dynamics of agenda building. Boston, MA: Allyn and Bacon, 1972. Available at: <https://doi.org/10.2307/1958664>. Accessed on: 01 oct. 2025.

COLEMAN, R. *et al.* Agenda setting. In: **The handbook of journalism studies**. Routledge, 2009. p. 167-180. Available at: <https://doi.org/10.4324/9780203877685>. Accessed on: 01 oct. 2025.

DOWNS, A. Up and down with ecology: the "issue-attention cycle". In: **Agenda setting**. Routledge, 2016. p. 27-33. Available at: <https://www.taylorfrancis.com/chapters/edit/10.4324/9781315538389-4/ecology-issue-attention-cycle-anthony-downs>. Accessed on: 01 oct. 2025.

ENTMAN, R. M. Framing: towards clarification of a fractured paradigm. **McQuail's reader in mass communication theory**, v. 390, p. 397, 1993.

FEDERAL SENATE OF BRAZIL. Agência Senado, 2024. **The tragedy in Rio Grande do Sul showed that Brazil needs to prepare for climate change**. Available: <https://www12.senado.leg.br/noticias/infomaterias/2024/06/tragedia-no-rs-mostrou-que-brasil-precisa-se-preparar-para-mudancas-no-clima#:~:text=Nos%20dias%20finais%20de%20abril,173%20mortos%20e%2038%20desaparecidos>. Accessed on: 15 nov. 2024.

FORTUNATO, I.; DE CAMARGO PENTEADO, C. L. A visibilidade de desastres ecológicos no século XXI: revisitando o issue-attention cycle de Downs. **Acta Scientiarum. Human and Social Sciences**, v. 40, n. 3, p. 42188, 2018. Available at: <https://doi.org/10.4025/actascihumansoc.v40i3.42188>. Accessed on: 01 oct. 2025.

GLYNN, C. J.; HERBST, S.; LINDEMAN, M.; O'KEEFE, G. J.; SHAPIRO, R. Y. **Public opinion**. Routledge, 2018.

GOVERNMENT OF RIO GRANDE DO SUL. **Government of Rio Grande do Sul, o futuro nos une, 2024**. Governor presents a report on the first 30 days since the start of the floods. Available at: <https://www.estado.rs.gov.br/leite-apresenta-balanco-de-30-dias-apos-inicio-das-enchentes>. Accessed on: 15 nov. 2024.

HOWLETT, M. A dialética da opinião pública: efeitos recíprocos da política pública e da opinião pública em sociedades democráticas contemporâneas. **Opinião Pública**, v. 6, p. 167-186, 2000. Available at: <https://doi.org/10.1590/S0104-62762000000200001>. Accessed on: 01 oct. 2025.

INMET. National Institute of Meteorology, 2024. **El Niño**: learn about the phenomenon's impact on Brazil. Available at: <https://portal.inmet.gov.br/noticias/el-ni%C3%B1o-saiba-como-foi-a-atua%C3%A7%C3%A3o-do-fen%C3%B4meno-no-brasil>. Accessed on: 15 nov. 2024.

IVC. Verified Communication Institute, 2023. **Newspapers in Brazil**. Available at: <https://static.poder360.com.br/2024/01/circulacao-jornais-2015-2023-IVC.png>. Accessed on: 25 sept. 2025.

JANN, W., WEGRICH, K. "Theories of the policy cycle". In: FISCHER, F.; MILLER, G. **Handbook of public policy analysis**. [s.l.], Routledge, 2017 p. 69-88. Available at: <https://doi.org/10.4324/9781315093192>. Accessed on: 01 oct. 2025.

KATZ, E.; LAZARSFELD, P. F. **Personal Influence** (Glencoe, IL, Free Press). 1955.

KINGDON, J. W. **Agendas, alternatives, and public policies**. New York: HaperCollins College Publisher, 1995.

MCCOMAS, K.; SHANAHAN, J. Telling stories about global climate change: measuring the impact of narratives on issue cycles. **Communication research**, v. 26, n. 1, p. 30-57, 1999. Available at: <https://doi.org/10.1177/009365099026001003>. Accessed on: 01 oct. 2025.

MCCOMBS, M. **Setting the agenda**: the mass media and public opinion, 2008.

MCQUAIL, D. **McQuail's mass communication theory**. Sage publications, 2010.

NOELLE-NEUMANN, E. The theory of public opinion: the concept of the spiral of silence. **Annals of the International Communication Association**, v. 14, n. 1, p. 256-287, 1991. Available at: <https://doi.org/10.1080/23808985.1991.11678790>. Accessed on: 01 oct. 2025.

R CORE TEAM. **R**: a language and environment for statistical computing. R Foundation for Statistical Computing. Available at: <https://www.R-project.org>. Accessed on: 30 nov. 2024.

REAMER, M. *et al.* A “war” over lobster and whales: the issue-attention cycle, media discourse, and political ecology of right whale science and conservation in six US newspapers. **Frontiers in communication**, v. 9, p. 1417414, 2024. Available at: <https://doi.org/10.3389/fcomm.2024.1417414>. Accessed on: 01 oct. 2025.

SCHEUFELE, D. A. Framing as a theory of media effects. **Journal of communication**, v. 49, n. 1, p. 103-122, 1999. Available at: <https://doi.org/10.1111/j.1460-2466.1999.tb02784.x>. Accessed on: 01 oct. 2025.

STAGGENBORG, S. **Social movements**. Oxford University Press, USA, 2016.

UNDRR. The human cost of disasters: an overview of the last 20 years (2000-2019). Geneva: **United Nations Office for Disaster Risk Reduction**, 2020. Available at: <https://www.undrr.org/quick/50922>. Accessed at: 20 nov. 2024.

WICKHAM, H. **Rvest**: easily harvest (Scrape) web pages. R package version 1.0.4, 2024. Available at: <https://github.com/tidyverse/rvest>, <https://rvest.tidyverse.org/>. Accessed on: 30 nov. 2024.