

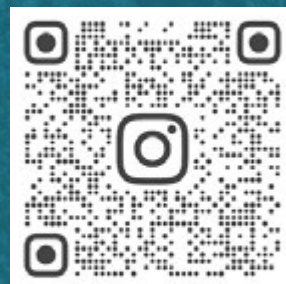


RPIIC
integridadeclima.org

REDE
INTEGRIDADE
CLIMA

PANORAMA DO DEBATE DIGITAL SOBRE CLIMA NO BRASIL

SIGA NO INSTAGRAM
[@integridadeclima](https://www.instagram.com/integridadeclima)



Apoio:

SECRETARIA DE
COMUNICAÇÃO SOCIAL

GOVERNO DO
BRASIL
DO LADO DO POVO BRASILEIRO

 UK Government

200
Dois séculos juntos,
construindo o futuro.

Organizadores

Grupo de pesquisa Mídia, conhecimento e meio ambiente:
olhares da Amazônia (UFRR)

Instituto Democracia em Xeque

IPÊ - Instituto de Pesquisas Ecológicas

Autores

Aláfia Lab/*desinformante

Alliance of Bioversity International and CIAT

FALA

GEPSCI/UFPB - Grupo de Estudo e Pesquisa em Sociologia,
Comunicação e Informação da Universidade Federal da Paraíba

Grupo de pesquisa Mídia, conhecimento e meio ambiente:
olhares da Amazônia (UFRR)

Grupo de pesquisa Educom Clima (UFSM/CNPq)

Instituto Democracia em Xeque

SUMÁRIO

1. **Apresentação**
2. **Fundamentos da Desinformação Climática**
 - 2.1 Introdução ao conceito e formas de desinformação
 - 2.2 Qual a diferença entre desinformação e *fake news*?
 - 2.3 Tipos de desinformação
3. **A Desinformação Climática**
 - 3.1 Contexto da desinformação climática
 - 3.2 Tipos de desinformação sobre clima
 - 3.3 Cinco argumentos contrários às mudanças climáticas
4. **A Integridade da Informação**
 - 4.1 Integridade da Informação Climática
 - 4.2 Estratégias de enfrentamento a formas da desinformação climática
 - 4.3 Situação de emergência
5. **Estudos de Caso**
 - 5.1 Narrativas e produção de sentidos sobre a Amazônia: a CPI das ONGs e a ofensiva às Organizações Ambientais
 - 5.2 A Amazônia em Mensagens: Políticas Públicas e Enquadramentos de Comunicação no Telegram
 - 5.3 Os discursos do atraso na base da desinformação ambiental sobre o Pampa
 - 5.4 Emergência climática no Rio Grande do Sul: a repercussão nas redes sociais

SUMÁRIO EXECUTIVO

O **Mapa do Debate Digital sobre Clima no Brasil**, uma iniciativa da Rede de Parceiros pela Integridade da Informação sobre Mudança do Clima (RPIIC), oferece uma análise aprofundada e sistemática sobre o cenário da desinformação climática no ambiente digital brasileiro. Este documento demonstra que a desinformação sobre o clima transcende a mera disseminação de notícias falsas; trata-se de um fenômeno estruturado, que opera como ferramenta política para minar o consenso científico, erodir a confiança em instituições e retardar ações eficazes de enfrentamento à crise climática.

A análise de múltiplos estudos de caso revela um padrão consistente de táticas e narrativas adaptadas a diferentes contextos:

- ▶ Na cobertura das enchentes no Rio Grande do Sul, a tragédia climática foi politicamente instrumentalizada para promover narrativas de incompetência do Estado (“o povo pelo povo”), negacionismo climático (comparando o evento a enchentes históricas como a de 1941) e teorias da conspiração, com atores da extrema-direita dominando o debate em volume e engajamento.
- ▶ A CPI das ONGs no Senado Federal serviu como uma plataforma para a propagação de discursos que atacam a ciência e as organizações da sociedade civil. As narrativas mobilizadas se concentraram em uma suposta ameaça à soberania nacional por parte da comunidade internacional e das ONGs, que agiriam para impedir o “desenvolvimento” da Amazônia, ainda que nenhuma evidência de irregularidades tenha sido apontada.

- ▶ O debate sobre a Amazônia se consolidou como um campo de “guerras culturais digitais”, onde a desinformação é usada para desviar a atenção de crises reais, como nos casos dos assassinatos de Bruno Pereira e Dom Phillips, que foram ofuscados pela teoria conspiratória de “Ratanabá”. A análise da plataforma Telegram revela um ecossistema digital denso e polarizado, que evoluiu de um simples retransmissor de notícias para uma arena de disputa político-ideológica.
- ▶ No caso do Bioma Pampa, a desinformação opera de forma mais sutil, através da “invisibilidade” e da omissão midiática sobre o papel do agronegócio na degradação do ecossistema. Essa abordagem se alinha aos “discursos de atraso”, que não negam a ciência abertamente, mas retardam a ação climática ao redirecionar responsabilidades e promover soluções insuficientes, mantendo o status quo destrutivo.

Em conjunto, estes casos demonstram que a desinformação climática é um vetor que agrava os riscos ambientais e corrói a coesão social, representando uma ameaça sistêmica à democracia e à capacidade do Brasil de responder à emergência climática. Este mapa serve como um diagnóstico e uma ferramenta para que pesquisadores, jornalistas, formuladores de políticas públicas e a sociedade civil possam compreender e combater as complexas dinâmicas que moldam o debate climático no país.

1. Apresentação

O **Mapa do Debate Digital sobre Clima no Brasil** é resultado do trabalho do **GT Eixo 1 – Pesquisa e Acompanhamento do Debate Digital**, da Rede de Parceiros pela Integridade da Informação sobre Mudança do Clima (RPIIC), a partir de estudos realizados pelas organizações-membros e seus pesquisadores. Este material tem como principal objetivo sistematizar e aprofundar a compreensão sobre o cenário da desinformação climática no ambiente digital brasileiro, oferecendo uma análise das dinâmicas, conceitos e narrativas que moldam a circulação de informações no ecossistema digital. A expectativa é a de que o documento sirva como base para futuras ações e estratégias.

A integridade da informação não é um conceito exclusivo da atualidade, mas sofreu mudanças contextuais, epistemológicas e teóricas. Já foi perpassada pelos ideais de factualidade, testemunho, verdade, perspectivismo, checagem e balanceamento. O conceito chega à contemporaneidade, segundo o Painel Internacional de Informação Ambiental (IPIE, 2025), pela soma de contribuições das ciências da computação, da informação, organizacionais, políticas, jurídicas, das relações internacionais e da filosofia, todavia, dependeu dos conhecimentos das ciências da saúde durante o período pandêmico da Covid-19 (2020-2022), contexto no qual surgiu também o termo infodemia, segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), referente ao excesso de informações falsas diante de surtos de doenças que pode prejudicar a saúde pública. A integridade informacional enquanto contraponto envolve os atributos de preservar, dar acesso, transparência, confiabilidade, precisão, aplicabilidade e avaliação.

Diante de um panorama de formas de desinformação e de ataques às instituições democráticas, o conceito é atualizado e precisa carregar sentidos relacionados às operações dos desinformantes e às estratégias de disrupções da distração, do engano e da especulação. Partindo de pressupostos da epistemologia pós-fenomenológica, a integridade da informação, por um lado, deve reconhecer as tentativas dos desvios de desinformação (distração), fake (engano) e do negacionismo (especulação) (Almeida, 2025a), convergentes ou não, em prejudicar as representações factuais e verídicas da realidade; por outro lado, abarca as disrupções profissionais e socioambientais contra eles, arregimentando estratégias para minimizar os impactos de seus efeitos na sociedade da informação.

A palavra desinformação passou a ser usada popularmente para descrever a profusão de notícias e informações falsas que circulam nas plataformas digitais. Apesar de tal popularidade, não há um consenso único entre pesquisadores e organismos internacionais sobre a sua definição. Discussões já foram feitas pela Unesco, pelo Grupo de Alto Nível sobre Notícias Falsas e Desinformação Online da Comissão Europeia, entre outros. Estudos são necessários sobre a circulação de formas desinformacionais em diversas plataformas de redes sociais, todavia, ainda fragmentam as discussões em torno da desinformação, da fake e do negacionismo. Pesquisas e publicações atuais já consideram a articulação, as semelhanças e as diferenças dessas expressões ao circular na sociedade e na internet, inclusive em diferentes regiões e biomas.

As formas desinformacionais propagadas deliberadamente contra as evidências das causas e das consequências da pandemia de COVID-19 no Brasil, revelaram o caso de problema estrutural, diante de múltiplas crises e dependente de reações por parte das instituições, dos profissionais da informação e da opinião pública em favor da sociedade e da democracia.

Referência

ALMEIDA, Simão Farias. Integridade da informação climática na cobertura jornalística de desastres. João Pessoa: Ideia, 2025.

SECRETARIA DE
COMUNICAÇÃO SOCIAL



2. Fundamentos da Desinformação

2.1 Introdução ao conceito e formas de desinformação

Em 2016, o Dicionário Oxford elegeu “Pós-verdade”¹ como a principal palavra daquele ano. Segundo a publicação, o verbete significa aquilo “relacionado a ou denotando circunstâncias nas quais fatos objetivos são menos influentes na formação da opinião pública do que apelos à emoção e à crença pessoal”.

Apesar da palavra existir desde a década de 1990, o dicionário reconheceu que naquele ano – por conta de episódios como o Brexit e as eleições presidenciais estadunidenses, houve uma explosão no debate público internacional de conteúdos, posicionamentos e narrativas que não estavam preocupados com a veracidade dos fatos, mas em engajar emocionalmente cidadãos em prol de interesses políticos e/ou econômicos.

Anos depois, em 2019, com o início da pandemia de COVID-19, popularizou-se também o termo “infodemia” para explicar o excesso de informações (muitas delas falsas, pouco claras ou duvidosas) sobre o coronavírus e a crise sanitária global. De acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS)², a infodemia é “o excesso de informação, incluindo informações falsas ou enganosas, em ambientes digitais e físicos durante um surto de doença. Isso causa confusão e comportamentos de risco que podem prejudicar a saúde”.

A partir de então, o termo “desinformação” passou a ser usado popularmente para descrever a profusão de notícias e informações falsas que circulam nas plataformas digitais. Apesar de tal popularidade, não há um consenso único entre pesquisadores e organismos internacionais sobre a definição da palavra. No Brasil, a discussão é ainda mais complexa devido à tradução dos termos *disinformation* e *misinformation*, que, apesar de relacionados, não são sinônimos.

¹ Disponível em: <https://languages.oup.com/word-of-the-year/2016/>. Último acesso: 15 ago. 2025.

² Definição disponível na página: <https://www.who.int/health-topics/infodemic>. Último acesso: 15 ago. 2025.

Para este documento, adotou-se a definição proposta pelo *High Level Group on Fake News and Online Disinformation* (Grupo de Alto Nível sobre Notícias Falsas e Desinformação Online da Comissão Europeia), criado em janeiro de 2018 pela Comissão Europeia, cujo objetivo é debater estratégias e propor soluções concretas contra o avanço da desinformação online, que ameaça processos e valores democráticos nos países-membros. No relatório produzido pelo grupo, “desinformação” é definida como:

- Informação falsa, imprecisa ou enganosa, concebida, apresentada e promovida para causar dano público intencionalmente ou para obter lucro. O risco de dano inclui ameaças aos processos e valores políticos democráticos, que podem ter como alvo específico diversos setores, como saúde, ciência, educação, finanças e outros (tradução nossa, European Commission, 2018, p.10).

A escolha por essa definição se apoia em uma análise do Comitê Gestor da Internet no Brasil (CGI.br), que identifica a abordagem como uma das mais difundidas entre pesquisadores no país e como base para a formulação de políticas públicas de enfrentamento às notícias falsas (CGI.br, 2020, p. 18).

Indo além da tentativa de explicar e compreender a diversidade de manifestações desse fenômeno, os pesquisadores Claire Wardle e Hossein Derakhshan elaboraram o conceito de “desordem informacional” (2017). O termo descreve um ecossistema caracterizado por excesso de informações, dúvidas sobre a veracidade das narrativas e a sobreposição de diferentes tipos de conteúdos falsos ou enganosos, indo além do uso genérico de “*fake news*”.

Wardle e Derakhshan identificam três formas principais dentro dessa desordem, mantidas aqui na grafia em inglês:

- **Misinformation** – informações falsas compartilhadas sem intenção de causar dano;
- **Disinformation** – informações falsas compartilhadas com plena consciência da falsidade e com intenção de enganar;
- **Mal-information** – informações verdadeiras usadas de forma prejudicial, por exemplo, para expor alguém fora de contexto.

Desordem da Informação



Fonte: *Information Disorder – Toward an interdisciplinary framework for research and policy making*, de Claire Wardle e Hossein Derakhshan © Council of Europe – Traduzido com autorização

Neste caso, a desinformação compreende justamente o conceito de informações falsas compartilhadas conscientemente. Ou seja, o diferencial estaria na existência ou não de uma intenção de quem compartilha esse tipo de informação. A desinformação se caracterizaria quando a pessoa sabe que está compartilhando uma informação falsa e faz isso conscientemente.

2.2 Qual a diferença entre desinformação e fake news?

Sem dúvidas o termo *fake news* é o mais popular quando pensamos no cenário contemporâneo. A nomenclatura em inglês popularizou-se após o intenso uso do termo pelo ex-presidente americano Donald Trump a partir de 2016, mas que logo foi apropriado por outros atores políticos e pela população em geral.

Para o professor da Universidade Federal da Bahia, **Wilson Gomes**, o termo é:

- ▶ (...) uma expressão que se restringe a um tipo específico de informação falsificada para manipular e enganar as pessoas, aquela que só poderia existir em sociedades que se informam, se relacionam e praticamente vivem em extrema conexão digital (GOMES, 2021, online).

Ou seja, o termo já englobaria essa característica das fake news como fenômeno eminentemente digital. Existe, porém, uma multiplicidade de conceituações. Tal terminologia, que até 2015 era mais utilizada em artigos acadêmicos para nomear sátiras e paródias, passou a nomear também conteúdos fabricados que imitam notícias e buscam manipular.

De acordo com Tatiana Dourado, uma das referências nacionais no assunto, a *fake news* é um dos tipos de conteúdo falso que circulam na Internet, promovendo equívocos e enganos generalizados.

- ▶ Fake news se retroalimentam da polarização política e da desconfiança democrática. Por essa razão, o teor e os conteúdos comuns às peças de fake news costumam abordar temas, atores, instituições e eventos que atraem, por si só, a divisão política, a animosidade social e a falta de confiança nos processos políticos, a exemplo das eleições (DOURADO, 2021, p. 31).

Nas palavras da pesquisadora, esse tipo de conteúdo busca emular a ideia de notícia e de novidade para “inventar fatos” ou “forjar evidências” para apresentar um relato falso com “facticidade”.

De forma diferente, a desinformação, por vezes, versa com a descontextualização de determinados acontecimentos e/ou conteúdos, sendo difícil classificá-los como notadamente falsos.

Assim, para a RPIIC, *fake news* são informações apresentadas como pretensamente factuais, mas inteiramente falsas, revestidas de uma roupagem noticiosa e disseminadas em larga escala nas plataformas digitais. Por outro lado, a desinformação abarca, a partir da intencionalidade de confundir e interferir no debate, a descontextualizações de fatos, eventos e conteúdos.

2.3 Tipos de desinformação

Wardle propõe sete categorias que ajudam a qualificar a natureza e a gravidade do conteúdo enganoso:

1. **Sátira ou paródia** – sem intenção de prejudicar, mas com potencial de enganar;
2. **Falsa conexão** – quando títulos, imagens ou legendas não condizem com o conteúdo;
3. **Conteúdo enganoso** – uso distorcido de informações para enquadrar um tema ou pessoa;
4. **Falso contexto** – quando um conteúdo genuíno é compartilhado com contexto incorreto;
5. **Conteúdo impostor** – uso de identidade ou formato de fontes legítimas para enganar;
6. **Conteúdo manipulado** – alteração de conteúdo genuíno para enganar ou prejudicar;
7. **Conteúdo fabricado** – criação de conteúdo totalmente falso para ludibriar ou causar dano.

Essa abordagem permite compreender que a desinformação não se limita à criação de notícias falsas, mas abrange um espectro amplo de estratégias e formatos que exploram vulnerabilidades cognitivas, sociais e tecnológicas para causar um dano específico, seja político, econômico, social ou cultural.

Referências

Claire Wardle; Hossein Derakhshan

Toward an interdisciplinary framework for research and policymaking (2017). Disponível em: <https://edoc.coe.int/en/media/7495-information-disorder-toward-an-interdisciplinary-framework-for-research-and-policy-making.html>

Comitê Gestor da Internet no Brasil (CGI.br)

Relatório Internet, Desinformação e Democracia (2019). Disponível em: <https://cgi.br/publicacao/relatorio-internet-desinformacao-e-democracia/>

European Commission – High Level Group on Fake News and Online Disinformation

A multi-dimensional approach to disinformation: Report of the independent High Level Group on fake news and online disinformation (2018). Disponível em:

<https://op.europa.eu/o/opportal-service/download-handler?identifier=6ef4df8b-4cea-11e8-be1d-01aa75ed71a1&format=pdf&language=en&productionSystem=celar&part=>

First Draft

Information disorder: 'The techniques we saw in 2016 have evolved'. Disponível em: <https://firstdraftnews.org/articles/information-disorder-techniques-2016-evolved/>

Tatiana Dourado

Fake news: quando mentiras viram fatos políticos. Porto Alegre: Zouk, 2021.

Wilson Gomes

Quatro ou cinco coisas que eu sei sobre fake news, Revista Cult (2021). Disponível em: <https://revistacult.uol.com.br/home/quatro-ou-cinco-coisas-que-eu-sei-sobre-fake-news/>

3. A Desinformação Climática

“A desinformação climática é a disseminação intencional de fluxos de mensagens com informações falsas, imprecisas ou enganosas sobre as mudanças climáticas, suas causas, impactos e as soluções propostas. Ela visa distorcer ou negar as evidências científicas sobre a crise climática, a sua origem humana e a urgência de enfrentá-la. Trata-se de ação deliberada para confundir a opinião pública, dificultar a ação climática e, muitas vezes, proteger interesses econômicos de setores que se beneficiam da manutenção do ‘status quo’ como, por exemplo, a indústria de combustíveis fósseis.”

Outra característica é a divulgação de falsos esforços em prol de metas climáticas que, na verdade, só contribuem para o aquecimento climático ou violam o consenso científico sobre mitigação ou adaptação a mudanças climáticas.

A desinformação climática é conceituada pelo CAAD - Climate Action Against Disinformation (Ação Climática contra a Desinformação) como “conteúdo enganoso que invalida a existência ou os impactos das mudanças climáticas, a influência humana inequívoca nessas mudanças e a necessidade de medidas urgentes, de acordo com consenso científico do Painel Intergovernamental sobre Mudança do Clima (IPCC) e com os objetivos do Acordo de Paris”. <https://caad.info/what-is-misinformation-disinformation/#universal-definition>

3.1 Contexto da desinformação climática

As formas desinformacionais (desinformação, mentira, negacionismo) propagadas deliberadamente contra as evidências das causas e das consequências da pandemia de COVID-19 (2020-2022) no Brasil, revelaram o caso de problema estrutural, policrísico e dependente de reações por parte das instituições, dos profissionais da informação e da opinião pública em favor da sociedade e da democracia. Inclusive, sites de notícias apuraram com cientistas que uma das causas da proliferação contemporânea de vírus pode ser as mudanças climáticas.

Diante disso, pesquisadores das ciências sociais aplicadas passaram a entender a complexidade e a segmentação do problema massificado em redes sociais e falsos sites noticiosos. Desta forma, a desinformação climática inclui distração, engano e especulação de fatores, efeitos e impactos climáticos, principalmente contra comunidades e grupos mais vulneráveis.

3.2 Tipos de desinformação sobre clima

Ceticismo: a retórica do ceticismo climático se apropria da aparência de questionamento científico para gerar dúvida e adiar a ação climática. Ela opera questionando a validade dos modelos, enfatizando ciclos naturais para minimizar a causa humana e desqualificando o consenso científico como um “dogma” politizado. Essa tática utiliza a incerteza inerente à ciência como justificativa para paralisar a adoção de políticas eficazes, focando nos custos da ação em vez dos riscos da inação. O objetivo é transformar a dúvida, pilar da ciência, em uma ferramenta para o negacionismo e o atraso.

Negacionismo Climático: rejeição do consenso científico por motivos ideológicos, políticos ou econômicos, e não por uma avaliação das evidências científicas. Diferente do cético, o negacionista parte de uma conclusão fixa (ex: “a mudança climática é uma farsa”) e trabalha de forma regressiva para defendê-la. Suas táticas incluem:

- Rejeitar evidências que contradizem sua posição.
- Promover teorias da conspiração (como a ideia de um “complô globalista”).
- Atacar o mensageiro (cientistas e instituições) em vez de debater os dados.
- Criar uma falsa equivalência, sugerindo que existe um debate científico equilibrado onde, na verdade, há um consenso.

Greenwashing (Maquiagem verde): estratégia de comunicação ou marketing usada por empresas ou governos para criar uma imagem de responsabilidade ambiental que não corresponde à sua prática real. As táticas incluem alegações enganosas, promoção de soluções que mascaram problemas maiores e o uso de termos vagos.

Discursos de Atraso (*Discourses of Delay*): Uma categoria de argumentos que não nega abertamente a existência das mudanças climáticas, mas busca adiar, enfraquecer ou bloquear a implementação de políticas eficazes.

3.3 Argumentos contrários às mudanças climáticas

Em artigo publicado em 2021, os pesquisadores Travis Coan, Constantine Boussalis, John Cook e Mirjam Nanko apresentam cinco argumentos contrários às mudanças climáticas:

1. “o aquecimento global não está acontecendo”
2. “os gases de efeito estufa gerados por humanos não causam aquecimento global”
3. “os impactos climáticos não são prejudiciais”
4. “as soluções climáticas não funcionam” e
5. “o movimento e a ciência climáticos não são confiáveis”.

Fonte: [Documentos do SocArXiv | Detecção e classificação assistida por computador de desinformação sobre mudanças climáticas](#)

4. A Integridade da Informação

4.1 Integridade da Informação Climática

A integridade informacional não é um conceito exclusivo da atualidade, mas sofreu mudanças contextuais, epistemológicas e teóricas. Já foi perpassada pelos ideais de factualidade, testemunho, verdade, perspectivismo, checagem e balanceamento. O conceito chega à contemporaneidade, segundo o Painel Internacional de Informação Ambiental (IPIE, 2025), pela soma de contribuições das ciências da computação, da informação, organizacionais, políticas, jurídicas, das relações internacionais e da filosofia, todavia, dependeu dos conhecimentos das ciências da saúde durante o período pandêmico. Envolve os atributos de preservar, dar acesso, transparência, confiabilidade, precisão, aplicabilidade e avaliação. A perspectiva é, no entanto, mais ampla, levando em consideração os complexos ecossistemas comunicacionais de diferentes contextos.

Diante de um panorama de formas de desinformação e de ataques às instituições democráticas, o conceito é atualizado e precisa carregar sentidos relacionados às operações dos desinformantes e às estratégias de disrupções da distração, do engano e da especulação. Partindo de pressupostos da epistemologia pós-fenomenológica, a integridade da informação, por um lado, deve reconhecer as tentativas dos desvios de desinformação (distração), fake (engano) e do negacionismo (especulação), convergentes ou não, em prejudicar as representações factuais e verídicas da realidade; por outro lado, abarca as disrupções profissionais e socioambientais contra eles, arregimentando estratégias para minimizar os impactos de seus efeitos na sociedade da informação (Almeida, 2025).

A informação climática depende de um tratamento sistêmico, nacional e global, e contextual, incluindo dados, fatores, evidências dos efeitos irreversíveis e impactos, soluções principalmente em regiões mais vulneráveis num tempo de desastres intensos, frequentes e extremos.

Referências

ALMEIDA, Simão Farias. Integridade da informação climática na cobertura jornalística de desastres. João Pessoa: Ideia, 2025.

INTERNATIONAL PANEL ON THE INFORMATION ENVIRONMENT.

Information Integrity about Climate Science: a systematic review.

Janeiro a junho de 2025. Disponível em: https://cdn.prod.website-files.com/643ecb10be528d2c1da863cb/68541b1613026bbfd94181b9_SR2025.1%20-%20Information%20Integrity%20about%20Climate%20Science.pdf.

Acesso em: 20 jun. 2025.

Princípios Globais das Nações Unidas para a Integridade da Informação

Os princípios vislumbram um ecossistema de informações que oferece escolha, liberdade, privacidade e segurança para todos, no qual as pessoas em todos os lugares podem se expressar livremente e tomar decisões informadas e independentes. Eles apresentaram propostas para empoderar pessoas no mundo todo, dando a elas maior controle sobre a mídia que escolhem consumir, suas próprias experiências online e como seus dados pessoais são usados.

• Confiança e resiliência social

Confiança e resiliência social são componentes-chave da integridade da informação. Confiança refere-se à confiança que as pessoas têm na confiabilidade e precisão das informações às quais acessam, e à resiliência à capacidade das sociedades de lidar com perturbações ou manipulações do ecossistema de informações.

- **Incentivos Saudáveis**

Anunciantes e empresas de tecnologia podem adotar modelos de negócios que simultaneamente defendam os direitos humanos e fortaleçam a integridade das informações, além de fazerem sentido comercial.

- **Empoderamento Público**

Mudanças nas políticas das empresas de tecnologia e o aumento da cultura midiática podem dar aos usuários maior controle sobre sua experiência online e o uso de seus próprios dados.

- **Mídia Independente, Livre e Pluralista**

A integridade da informação só é alcançável com uma mídia independente, livre e pluralista. Respostas robustas e urgentes são necessárias para apoiar o jornalismo de interesse público em todo o mundo.

- **Transparência e Pesquisa**

Maior transparência e acesso aos dados são essenciais para melhorar a compreensão dos ambientes de informação em todo o mundo e fornecer soluções baseadas em evidências para promover a integridade das informações

.....
Fonte:

<https://www.un.org/sites/un2.un.org/files/un-global-principles-for-information-integrity-en.pdf>

4.2 Estratégias de enfrentamento a formas da desinformação climática

As versões sobre informação climática são variadas, complexas e inúmeras. Entretanto, é possível identificar o negacionismo e a desinformação em diversas delas, assim como maneiras de rebater as informações erradas e deliberadamente falsas, que reforçam o negacionismo e dão ainda mais espaço à desinformação e *fake news*.

Dentre as estratégias de desinformação climática mais presentes, estão **a)** Interpelação, contestação e descentralização do discurso hegemônico, e **a b)** Substituição e deslocamento de discurso hegemônico, projeção de discurso subalterno.

Estudo de Simão Almeida (2025b) identificou pelo menos 58 versões típicas da desinformação climática, desde aquela que minimiza os riscos e os desastres, até aquelas que espalham o medo e o pânico; das que desacreditam os dados científicos, até aquelas que espalham o desânimo e a paralisia diante do desafio da crise. Para além da identificação, ele também aponta dicas de como combater ou rebater essas informações de modo assertivo por meio de estratégias.

Estratégia contra a desinformação: Interpelação, contestação e descentralização do discurso hegemônico

■ TIPOS DE DESVIOS INFORMACIONAIS DOS DESINFORMANTES:

- 1) Minimizar o desastre
- 2) Desviar o foco dos impactos
- 3) Atrasar as ações por meio do desânimo
- 4) Espalhar medos e pânico
- 5) Crítica ao ativismo ambiental
- 6) Politizar o desastre
- 7) Tratar cidadãos como fontes especializadas, na verdade, são desinformantes
- 8) Reforçar vieses de crenças
- 9) Potencializar teorias da conspiração
- 10) Espalhar descrenças na ciência
- 11) Demarcar controvérsias
- 12) Limitar-se a declarações emotivas
- 13) Alinhar-se a fundamentalismos políticos, econômicos, religiosos etc
- 14) Tratar o desastre como farsa que mascara problemas suscetíveis a ideologias
- 15) Elogiar ou tratar como injustiçados desinformantes, mentirosos e negacionistas
- 16) Tratar o conhecimento científico como conspiração globalista
- 17) Tratar dados e declarações como pseudociência
- 18) Discutir temas longe do cotidiano dos vulneráveis e das vítimas
- 19) Atribuir causas partidárias e não falta de agendas políticas
- 20) Naturalizar as causas do desastre
- 21) Explicar desastres como práticas de interessados em agendas globais
- 22) Associar o debate com outras pautas conservadoras
- 23) Usar desvios informacionais e soluções com fins nacionalistas, patrióticos, autocratas e militaristas
- 24) Reagir com paralisia, esquecimento e silenciamento
- 25) Interpretar mal os padrões climáticos
- 26) Provocar ansiedade e frustração climática
- 27) Produzir realidades paralelas aos efeitos climáticos

- 28) Tratar efeitos irreversíveis como reversíveis
- 29) Confundir tempo, clima e mudanças climáticas
- 30) Desconsiderar efeitos irreversíveis
- 31) Acumular zonas de sacrifício socioambiental através da degradação dos desmatamentos, das queimadas, do garimpo etc
- 32) Naturalizar efeitos irreversíveis
- 33) Hierarquizar ecossistemas conservados/preservados/degradados
- 34) Legitimar efeitos irreversíveis
- 35) Espalhar crença de que a natureza se recupera
- 36) Reforçar ideologismos econômicos (capitalismo etc) e socioculturais (machismo, masculinidade tóxica etc)
- 37) Otimismo tecnológico na prevenção de desastres
- 38) Apostar em adaptação climática dos cidadãos em detrimento dos investimentos governamentais de agendas mitigatórias
- 39) Minimizar as disrupções dos vulnerabilizados como o enfrentamento indígena
- 40) Publicidade de falsa associação a valores ambientais
- 41) Creditar falsamente investimentos públicos e privados ao apoio à adaptação climática
- 42) Especular sobre níveis de ameaças
- 43) Omitir os desvios informacionais
- 44) Omitir a linguagem manipuladora dos desinformantes
- 45) Deixar de contextualizar ideologias e comportamentos manipuladores
- 46) Uso de voz passiva para inviabilizar saídas a vulnerabilizados e afetados por desastres
- 47) Impulsionar conteúdos prejudiciais a soluções contra desastres
- 48) Deixar as vulnerabilidades socioambientais relativas (tratar efeitos irreversíveis como reversíveis) virarem absolutas (abandono de comunidades e ecossistemas)

Como combater essas versões da desinformação:

- Explicar a falácia;
- Reforçar evidências dos fatos,
- Personalizar e responsabilizar os causadores,
- Identificar manipulações para formar e ampliar públicos,
- Verificar fontes desconhecidas,
- Cartografar arranjos políticos, socioeconômicos e socioambientais,

- Identificar os desvios,
- Reportar as informações corretas e verdadeiras, provisão de verdades,
- Valorizar o enfrentamento e a mitigação,
- Estar atento às evidências a fim de reduzir apatias,
- Enumerar disrupções subjetivas, intersubjetivas e co-culturais

Estratégia contra desinformação: Substituição e deslocamento de discurso hegemônico, projeção de discurso subalterno

■ TIPOS DE DESVIOS INFORMACIONAIS SOCIOAMBIENTAIS DOS DESINFORMANTES CONTRA BIOMAS E SEUS POVOS:

- 49) Deslegitimar territórios e territorialidades de povos originários e comunidades tradicionais
- 50) Atribuir crimes ambientais a minorias étnicas e raciais
- 51) Minimizar saberes e práticas de preservação e conservação
- 52) Confundir biomas, ecossistemas e mosaicos ecológicos
- 53) Questionar os benefícios socioeconômicos e socioambientais de ecossistemas e mosaicos ecológicos
- 54) Simplificar crises e polícrises ambientais
- 55) Tratar polícrises ambientais como problemas econômicos simplificados
- 56) Reduzir a complexidade socioambiental de mosaicos e unidades de conservação
- 57) Reduzir valores da sociobiodiversidade apenas à fauna e/ou à flora
- 58) Desqualificar os valores e serviços socioambientais de biomas e ecossistemas para o país

Como combater essas versões da desinformação:

- Explicação da falácia,
- Reforçar evidências dos fatos,
- Personalizar e responsabilizar os causadores,
- Identificar manipulações para formar e ampliar públicos,
- Verificar fontes desconhecidas,
- Cartografar arranjos políticos, socioeconômicos e socioambientais,
- Identificar os desvios,
- Reportar as informações corretas e verdadeiras,
- Provisão de verdades,
- Interpretar os relatórios do IPCC,
- Valorizar o enfrentamento e a mitigação,
- Ter atenção às evidências a fim de reduzir apatias,

- Legitimar formas socioambientais alternativas como os saberes originários e tradicionais,
- Enumerar disrupções subjetivas, intersubjetivas e co-culturais.

As expressões desinformacionais, as estratégias jornalísticas e co-culturais enumeradas sinalizam “etiquetas” a serem utilizadas pelos meios de comunicação, assessorias, organizações e comunidades de biomas, ecossistemas e mosaicos ecológicos, além da identificação da forma desinformação (distracção), fake (engano) e/ou negacionismo (especulação):

- Minimização do desastre;
- Politização do desastre;
- Fundamentalismo ideológico;
- Paralisia político-econômica e socioambiental;
- Confusão entre mudanças climáticas, clima e tempo;
- Minimização de enfrentamentos, soluções e disrupções;
- Desvalorização de comunidades originárias e tradicionais;
- Desconsideração dos valores ambientais de espaços naturais para o país;
- Simplificação de crises/policrises;
- Redução da complexidade socioambiental de biomas, ecossistemas e mosaicos ecológicos.

Além da identificação da forma ou das formas de desinformação, uma ou mais de uma etiqueta podem ser utilizadas em webmatérias, materiais informativos, comunicacionais e didáticos de educação ambiental e midiática no combate a teorias de conspiração, realidades paralelas e falsas publicações noticiosas.

** ALMEIDA, Simão Farias. Integridade da informação climática na cobertura jornalística de desastres. João Pessoa: Ideia, 2025.

4.3 Situação de emergência

Estamos em tempos de emergência e de extremos climáticos devido à amplitude da frequência e da intensidade de seus impactos. O problema deve ser tratado em sua sistematicidade, contextualidade e diversidade socioambiental, a partir das quais incêndios na Amazônia afetam o clima de cidades e metrópoles do Sudeste e Sul do país, a manifestação extrema do El Niño provoca secas em comunidades ribeirinhas. Assim, o tratamento e o combate da desinformação climática, capaz de virar factóides, mentiras e discursos extremistas igualmente aos impactos factuais, devem considerar a socio-biodiversidade de biomas, ecossistemas e mosaicos ecológicos, incluindo as repercussões locais e co-culturais de suas comunidades vulneráveis, a fim de

garantir a co-relação de causas e consequências em distintas regiões. Nestes termos, a emergência climática se caracteriza pela situação na qual proliferaram impactos e desinformações extremistas, acumulados para impedir a visibilidade de vulnerabilidades em relação às quais a governança política, geralmente, recusa e adia ações de mitigação.

5. Estudos de caso

5.1 Narrativas e produção de sentidos sobre a Amazônia: a CPI das ONGs e a ofensiva às Organizações Ambientais

■ INSTITUTO DEMOCRACIA EM XEQUE (DX)

1. Introdução

No dia 14 de junho de 2023 a CPI das ONGs foi implementada no Senado Federal sob a presidência de Plínio Valério (PSDB/AM) e relatoria de Márcio Bittar (União/AC). O objetivo, declarado pelo senador que capitaneou a comissão, era o de abrir a ‘caixa preta’ das ONGs atuantes na Amazônia, dando mais transparência ao Fundo Amazônia e às verbas que mantêm as organizações. Como resultado, após quase 100 horas de sessões, 32 reuniões, 4 diligências externas e 76 depoentes – apenas cinco deles ligados às organizações ambientais, alvos da CPI, – nenhuma organização foi indiciada. No entanto, houve forte mobilização de alguns dos senadores que compuseram a comissão, com a propagação de uma série de narrativas articuladas por eles durante as sessões.

Este foi um dos primeiros projetos relacionados ao meio ambiente que o DX encampou, realizando análises das sessões parlamentares por meio de notas taquigráficas que eram submetidas ao Iramuteq, possibilitando assim classificação precisa de vocábulos. Além disso, foi feita análise de conteúdo, linguagem corporal e semiótica. Após as sessões, por meio de dashboards, foi realizada a repercussão do assunto nas redes sociais e mensageria. Foram publicados 19 relatórios sobre sessões específicas, e um relatório com a conclusão da análise narrativa.

A CPI das ONGs no Senado Federal pode ser compreendida não apenas como um instrumento de investigação, mas como um palco para a comunicação política na era digital. Como aponta a literatura, as comissões parlamentares de inquérito tornaram-se espaços de grande visibilidade

mediática, propensos a uma “espetacularização” que visa cativar a audiência mais do que promover a formação cidadã (Santana, 2010). No contexto atual, essa dinâmica se estende para as redes sociais, onde os parlamentares utilizam suas plataformas para construir significados e intervir no debate público, engajando-se em uma espécie de “campanha permanente” (Ituassu, 2023). A análise das publicações dos senadores no Facebook revela que, embora a CPI tenha tido baixa adesão da maioria dos membros, foi central na comunicação de seus principais articuladores, que usaram as redes como um “alto-falante” para amplificar as narrativas construídas durante as sessões.

As narrativas propagadas pela CPI e por seus aliados na mídia desinformativa e no debate digital se alinham a estratégias deliberadas de desinformação socioambiental. A principal delas é a construção de uma teoria da conspiração, que enquadra as ONGs e seus financiadores internacionais como agentes de um complô para violar a soberania brasileira e impedir o desenvolvimento da Amazônia. Essa narrativa central se desdobra em “Discursos de Atraso” (Lamb et al., 2020), que criam um falso dilema entre proteção ambiental e progresso econômico, com o lema “floresta em pé, barriga vazia”. Além disso, a comissão serviu de plataforma para o negacionismo científico, ao dar palco a depoentes que contrariam o consenso sobre a crise climática, uma tática que visa erodir a confiança na ciência e legitimar a inação política (Santini & Barros, 2022).

2. Análise das sessões

2.2 Dados quantitativos:

Foram quase 100 horas de sessões, com a participação de 49 senadores, 14 parlamentares extra-senado e 3 prefeitos ouvidos. Totalizou-se 143 requerimentos aprovados e 70 instituições acionadas para prestação de esclarecimento ou depoimento, dentre elas, apenas 14 delas eram ONGs e uma, de classe, a OAB. Foram realizadas quatro diligências externas realizadas e um total de 76 pessoas foram ouvidas. Entre elas, apenas cinco dirigentes de ONGs foram inquiridos nas oitivas, seis integrantes do governo federal inquiridos nas oitivas (ou seja, mais que das próprias ONGs, que seriam o alvo principal da CPI). Interessante a observação de que seis cartórios de imóveis acionados para informar detalhes sobre terras que, reconhecidamente, são alvo de constantes disputas.

No que diz respeito às horas dedicadas a dar voz a cada setor, os dados que mais chamam atenção foram 15h53 para as ONGs, 15h07 para ex-membros do governo (quase o mesmo tempo) e 21h40 para os agentes do governo federal em curso.

Sobre o tempo individual de fala, análise automatizada indica que o presidente da Comissão, senador Plínio Valério, foi quem mais teve incidências verbais, seguido do relator, Márcio Bittar.

2.3 Análise qualitativa/de conteúdo

Notou-se, desde o início da CPI, que os investigadores já tinham opinião contrária à atuação das ONGs na região amazônica, interferindo assim na capacidade analítica dos parlamentares ao longo da Comissão. Ainda que evidências e argumentos sólidos tenham sido apresentados, o juízo de valor sobre os temas abordados não foi alterado, o que contraria a lógica. Em termos dialógicos, a análise identificou que as apresentações por parte de depoentes governamentais e das ONGs investigadas em diversos momentos foram ignoradas ou ironizadas.

Além do negacionismo científico, notou-se desconhecimento por parte dos investigadores sobre os diferentes papéis de cada instituição. Confundia-se constantemente o que era papel do Estado, e o que era papel das ONGs, bem como suas atuações.

A suspeita apresentada de que parte da comunidade internacional com a conivência do sistema ONU agiria contrariamente aos interesses brasileiros, interferindo em sua soberania, tiveram relevância no discurso entre parlamentares. Noruega, Canadá, Estados Unidos, Alemanha e Reino Unido foram os mais acusados, embora nenhum representante desses países tenha sido convidado a depor. A ideia de que haveria uma “Estado paralelo” atuando na Amazônia, segundo os investigadores ou depoentes de opinião similar a estes, culminaram em argumentos fortalecedores da ideia de que agentes públicos, acadêmicos e dirigentes de ONGs agiam de forma criminoso, em uma “relação promíscua”, onde sujeitos eram beneficiados por meio de um esquema de ‘porta-giratória’ em que transitavam entre academia, governos e ONGs recebendo salários milionários com o intento de perpetuar a miséria na Amazônia.

Entre os depoentes, estiveram especialistas, pessoas ligadas ao governo federal – inclusive a Secretária de Mudança do Clima Ana Toni e a Ministra Marina Silva – lideranças indígenas e de movimentos populares, representantes das ONGs alvo da CPI (embora tenham sido somente cinco), entre outros. As declarações nas oitivas – exceto dos representantes de ONGs e governo federal – contrariavam todos os consensos científicos sobre crise climática, atacando as pesquisas, a ciência e as organizações envolvidas nos mais avançados estudos sobre o tema. Um dos destaques entre os depoentes foi Luiz Carlos Molion, notoriamente um dos mais influentes negacionistas do Brasil, meteorologista que afirmou no Senado, durante

uma das sessões desta CPI, que o super El Nino seria “alarmismo incrível” da imprensa, e que o Rio Grande do Sul: “Não vai ter o excesso de água que é a características de El Nino”. A declaração foi feita um dia antes de chuvas devastadoras que desabaram sobre diversas cidades do estado.

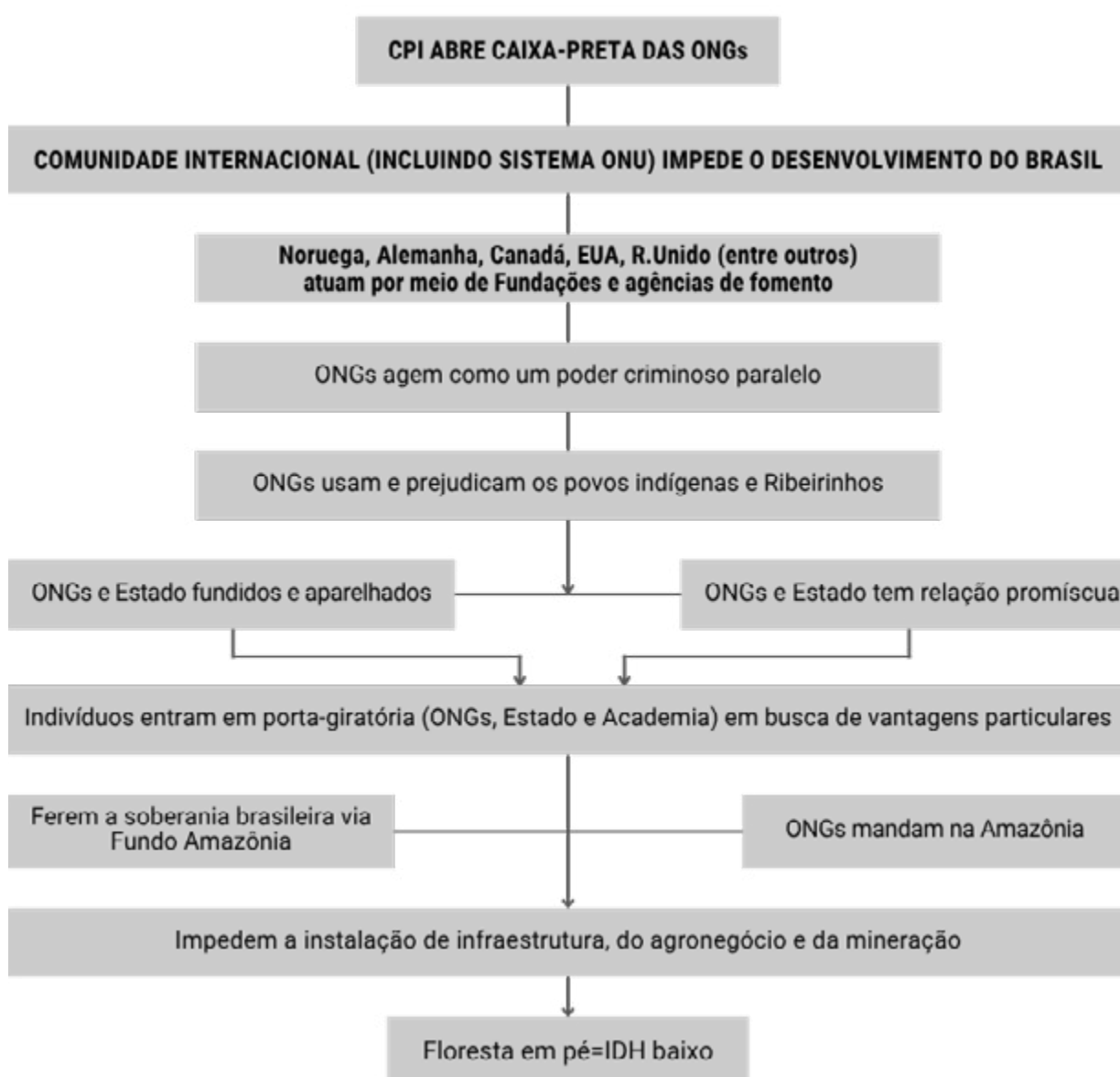
Os argumentos mobilizados pelos senadores membros da comissão não eram diferentes de outros por vezes proferidos em outras ocasiões. Como exemplo, o de que a comunidade internacional impediria o ‘desenvolvimento’ do Brasil e atuaria, por meio de fundações e agências de fomento que escoariam verbas para organizações da sociedade civil que atuariam direcionando o país para atender à interesses estrangeiros. A máxima ‘árvores em pé é igual a barriga vazia’ devido ao baixo PIB da região amazônica; o papel das ONGs na tentativa de impedir a melhoria das condições de vida dos povos indígenas e de comunidades tradicionais que desejam o que chamam de ‘progresso’; a ideia de que a miséria rende lucros às ONGs, entre outras já conhecidas pelos estudiosos, surgiram. Vale destacar que nas narrativas verbais ou simbólicas por parte dos investigadores, sequestros de símbolos foram identificados. O mais notável deles foi manifestado pela então deputada federal Sílvia Nobre Waiãpi, que pintou seu rosto com (aparentemente) urucum direcionando clara conexão ao histórico momento em que Ailton Krenak pinta seu rosto com Jenipapo durante a Assembleia Constituinte de 1988, imagem que rodou o planeta ainda em época analógica, conforme imagem abaixo:

**Ailton Krenak****1988 | Assembleia Constituinte****Sílvia Nobre****2023 | CPI das ONGs**

Ainda sobre a narrativa dos parlamentares, no ano mais quente desde o início da série histórica, o presidente e o relator da CPI, senadores Plínio Valério e Márcio Bittar respectivamente, negaram por diversas vezes a relevância do que foi, em 2023, a maior estiagem da Amazônia no último século até aquele momento, negando ou minimizando reiteradamente a origem antrópica das mudanças climáticas e suas consequências, ainda

que elas tenham resultado no isolamento de comunidades inteiras devido a impossibilidade de navegação e a morte de incontáveis seres aquáticos. Outros atores fizeram coro, e discursos negando relevantes estudos de impacto sobre fauna, flora ou povos e comunidades tradicionais também tiveram importância. Destaca-se também a negação do massacre de Haximu durante a CPI, em especial no discurso de Dr. Hiran (PP/RR), que ceifou a vida de diversos Ianomamis em 1993 devido ao conflito com garimpeiros e julgado internacionalmente como genocídio.

4. Mapa Narrativo



5. A CPI como Arena Digital: Análise da Repercussão Online

A análise do debate digital revela que a comunicação sobre a CPI nas redes sociais não foi um esforço difuso entre seus membros, mas uma ação altamente concentrada em seus principais articuladores. Dos 17 parlamentares titulares e suplentes, o presidente, Plínio Valério, e o relator, Márcio Bittar, foram responsáveis por 73% de todas as 374 publicações sobre o tema no Facebook. Enquanto muitos senadores não fizeram nenhuma postagem sobre a comissão, Valério e Bittar transformaram a CPI em sua principal agenda de comunicação, com 55% e 58% de suas respectivas publicações dedicadas ao assunto. Essa concentração garantiu que a narrativa da liderança da CPI dominasse a percepção pública do debate, dando um peso desproporcional às suas interpretações e acusações.

A repercussão das narrativas da CPI foi massivamente amplificada por um circuito de retroalimentação entre os parlamentares, veículos de mídia alinhados ideologicamente e influenciadores de grande alcance. A Revista Oeste, por exemplo, atuou como a principal caixa de ressonância da comissão, sendo que apenas o senador Plínio Valério repostou conteúdos do veículo mais de 50 vezes em seu perfil no X (antigo Twitter) entre agosto e novembro de 2023. O alcance era exponenciado quando “cabeças de rede” entravam no debate. Uma única publicação do ex-presidente Jair Bolsonaro em 22 de novembro, por exemplo, obteve mais de 129 mil curtidas no Instagram e um alcance estimado de 11.8 milhões de seguidores no X, demonstrando a capacidade de levar as mensagens da CPI para uma audiência nacional.

Nos gráficos 1 e 2, a seguir, é possível observar, respectivamente, a quantidade de publicações e o alcance das mesmas no Facebook entre 13 de junho, data da implementação da CPI, e 02 de dezembro, quando ocorreu a sessão final.

Gráfico 1: número de publicações com o termo CPI das ONGs de 13/06 a 05/12 de 2023 no Facebook

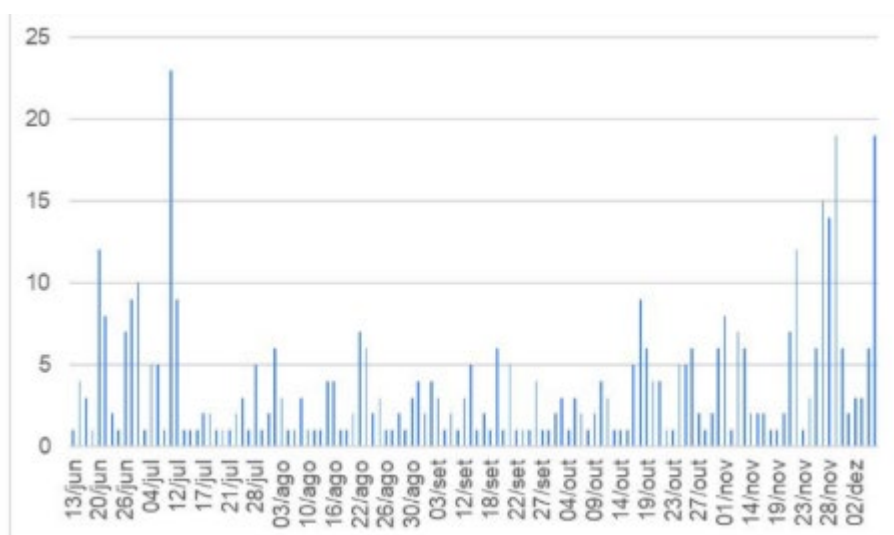
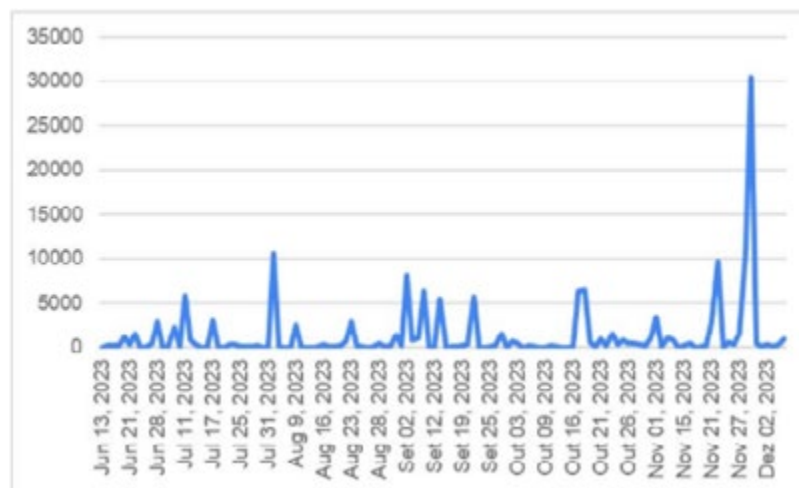


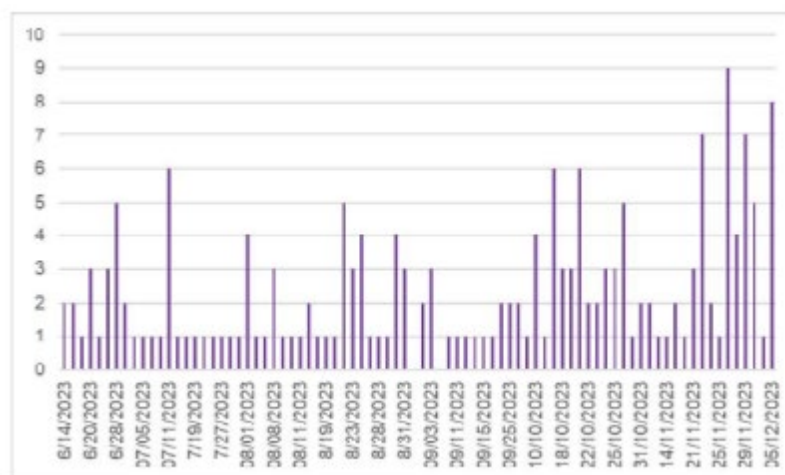
Gráfico 2: volume de interações nas publicações com o termo CPI das ONGs de 13/06 a 05/12 de 2023 no Facebook



Nota-se que houve pico de publicações nas primeiras e últimas semanas da CPI das ONGs. O volume destas publicações, no entanto, ganhou maior projeção no final de novembro de 2023. Houve uma publicação de grande alcance, realizada por Carla Zambelli, que veiculou, no dia 29/11, vídeo com o trecho em que Silvia Waiãpi rebate Marina Silva durante a oitiva da Ministra do Meio Ambiente. A postagem obteve mais de 25 mil curtidas e 205 mil visualizações³.

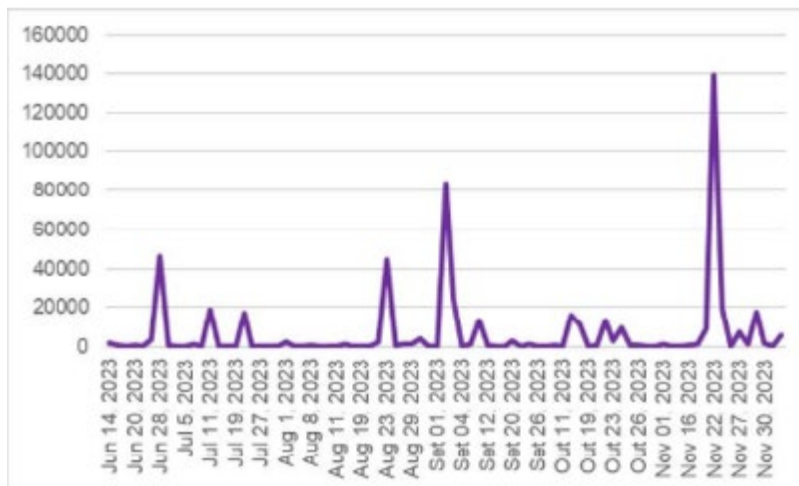
No Instagram, o padrão de aumento de conversação nas últimas semanas de CPI se confirmou, como mostram os gráficos 3 e 4, abaixo:

Gráfico 3: número de publicações com termo CPI das ONGs de 13/06 a 05/12 de 2023 no Instagram



³ Disponível em: <https://www.facebook.com/watch/?v=364766156044342>
Acesso em 29/09/2025

Gráfico 4: volume de interações nas publicações com o termos CPI das ONGs de 13/06 a 05/12 de 2023 no Instagram



No YouTube houve comportamento diferente, com períodos sem conteúdos que faziam menção ao termo ‘CPI das ONGs’, conforme apontam os gráficos 5 e 6, abaixo. Ainda assim, houve maior projeção de pico de publicações e alcance das mesmas nas últimas semanas da comissão, assim como ocorreu nas outras redes sociais.

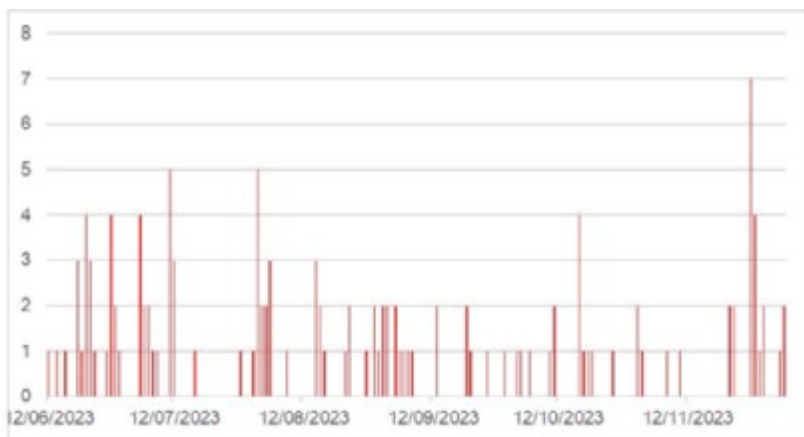


Gráfico 5: número de publicações com o termo CPI das ONGs de 13/06 a 05/12 de 2023 no YouTube

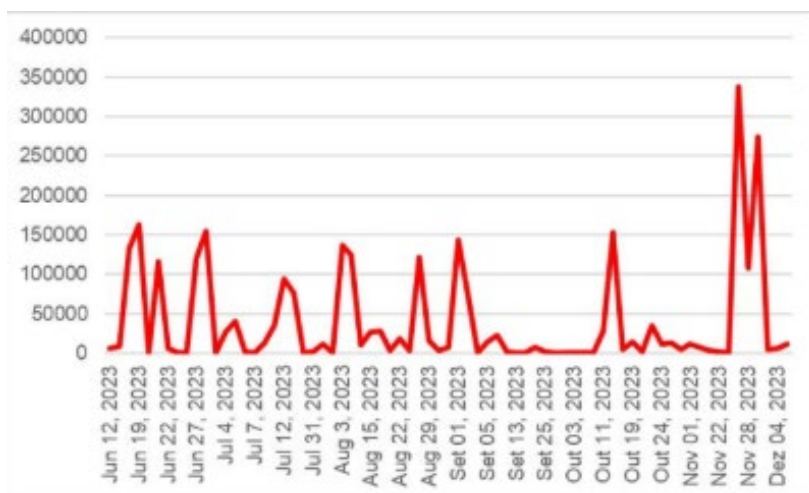
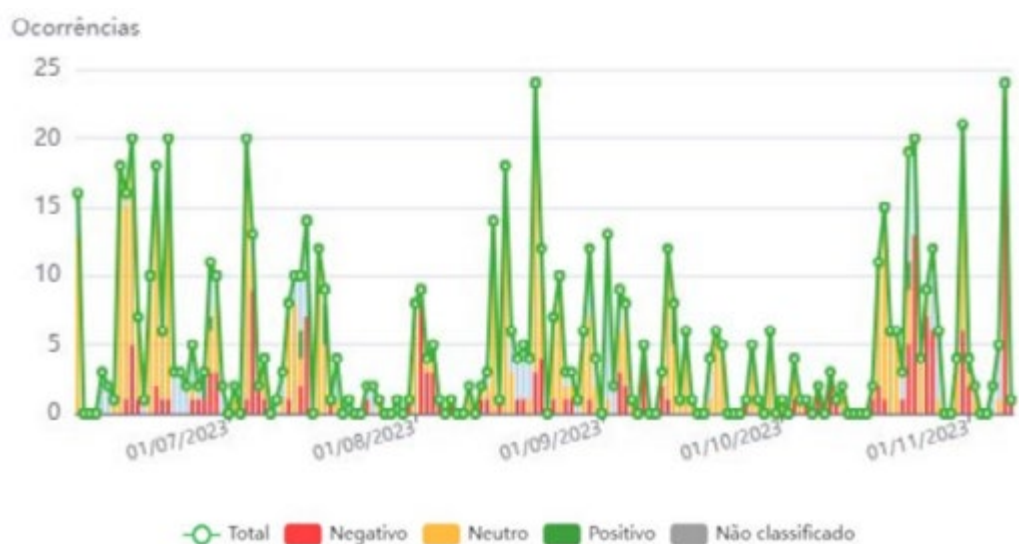


Gráfico 6: volume de interações nas publicações com o termo CPI das ONGs de 13/06 a 05/12 de 2023 no YouTube

Uma das postagens que gerou alto número de visualizações foi a de Alexandre Garcia, que fez vídeo sobre a CPI, com afirmações de que a Amazônia está sendo abduzida. O jornalista fez críticas à desintrusão de São Félix do Xingu, salientando que moradores foram alocados no local pelo INCRA, obtendo mais de 270 mil visualizações⁴.

Houve alta circulação de conteúdos relacionados à CPI em grupos de WhatsApp, especialmente links de mídias desinformativas, vídeos de depoimentos e memes atacando figuras como Marina Silva e o ICMBio, como mostra o gráfico 7, abaixo.

Gráfico 7: Menções à CPI das ONGs em grupos de Whatsapp entre junho e dezembro de 2023.



A partir da análise dos dados oriundos de redes sociais e mensageria, nota-se que depoimento da ministra Marina Silva, em 27 de novembro de 2023, gerou o maior pico de engajamento de toda a CPI, superando 340 mil interações em vídeos do YouTube que cobriam o evento. Outros depoimentos de grande repercussão, como os de Aldo Rebelo e Ricardo Salles, também geraram picos com mais de 130 mil interações cada. Além disso, a entrada do ex-presidente Jair Bolsonaro no debate gerou picos expressivos de engajamento. Uma única publicação sua em 22 de novembro, ligando a CPI à exploração de “ouro e diamante das reservas indígenas”, alcançou mais de 129 mil curtidas no Instagram e um alcance estimado de 11.8 milhões de seguidores no X.

⁴ Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=vpSK6Z7bH98>
Acesso em 29/09/2025

Nota-se, ainda, que a Revista Oeste teve um papel central na amplificação das narrativas da CPI, sendo o principal veículo de mídia compartilhado pelos parlamentares. Apenas o senador Plínio Valério repostou conteúdos da revista mais de 50 vezes em seu perfil no X (antigo Twitter) entre agosto e novembro de 2023.

3. Conclusões: A CPI como Palco da Desinformação e da Guerra Narrativa

Ao final de quase 100 horas de sessões, a CPI das ONGs encerrou os seus trabalhos sem o indiciamento de nenhuma organização não governamental, um resultado que, paradoxalmente, atesta a idoneidade das instituições que se propôs a investigar. Este desfecho factual, no entanto, contrasta radicalmente com o verdadeiro propósito da comissão, que não se revelou ser um exercício de investigação, mas sim uma sofisticada operação de comunicação política. A CPI funcionou como um palco performático, projetado para construir e validar uma narrativa coesa contra a pauta ambiental, a ciência climática e as organizações da sociedade civil, utilizando a estrutura do Senado para dar um selo de legitimidade a um conjunto de estratégias de desinformação.

A análise do conteúdo das sessões e da sua repercussão digital demonstra que a comissão operou com base em táticas de pós-verdade e negacionismo. Argumentos que negam o consenso científico sobre o clima não foram marginais, mas sim centrais, proferidos por parlamentares e por “especialistas” estrategicamente selecionados. A principal narrativa construída foi a de uma teoria da conspiração, na qual ONGs, em conluio com interesses internacionais, atuariam como um “Estado paralelo” para minar a soberania nacional e perpetuar a miséria na Amazônia sob o lema “floresta em pé, barriga vazia”. Esta tática, enquadrada como um “Discurso de Atraso”, revelou-se uma ferramenta eficaz para desviar a responsabilidade sobre os problemas estruturais da região, criando um inimigo conveniente e mobilizando a opinião pública contra a pauta ambiental.

O sucesso desta empreitada narrativa não pode ser compreendido sem a análise do seu ecossistema digital. A CPI foi um evento pensado para viralizar, funcionando como uma “fábrica de cortes” para as redes sociais. A sinergia entre os parlamentares da comissão e veículos de mídia alinhados, como a Revista Oeste, criou uma poderosa câmara de eco que amplificava as acusações e as validava mutuamente. A entrada de influenciadores e “cabeças de rede” de grande alcance, como o ex-presidente Jair Bolsonaro, garantiu que as narrativas da CPI transcendessem a bolha política e atingissem uma audiência massiva. Assim, a CPI das ONGs torna-se um caso de estudo exemplar de como o aparato estatal pode ser instrumentalizado

não para apurar factos, mas para produzir e disseminar desinformação, corroendo a confiança nas instituições democráticas e envenenando o debate público sobre temas vitais para o futuro do país.

Referências

ITUASSU, A. Postmodern Without Modernization: Ages, Phases, and Stages of Political Communication and Digital Campaigns in Brazil (2010–2020). *International Journal of Communication* 17(2023), 3133–3153.

LAMB, W. F. et al. Discourses of climate delay. *Global Sustainability*, v. 3, e17, p. 1-5, 2020

O. Franco, Agnes. et al. Inventário das Sessões da CPI das ONGs. Instituto Democracia em Xequê, 2024.

SANT'ANNA, F. Visibilidade e espetacularização nos canais parlamentares: Um olhar sobre as transmissões de CPIs no Brasil e na França. E-COM, v.3 n.2, 2010.

SANTINI, R. M., & BARROS, C. E. (2022). Negacionismo climático e desinformação online: uma revisão de escopo. *Liinc Em Revista*, 18(1), e5948.

5.2 A Amazônia em Mensagens: Políticas Públicas e Enquadramentos de Comunicação no Telegram

Giulia Tucci ^{a, b, d} & Bia Carneiro ^{c, d}

a: Centro Internacional de Agricultura Tropical (CIAT), Cali, Colombia

b: Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia, Rio de Janeiro, Brasil

c: Bioversity International, Roma, Itália

d: Alliance of Bioversity International and CIAT

1. Introdução

A Amazônia abriga a maior e mais biodiversa floresta tropical do planeta. São cerca de sete milhões de km² – território comparável ao da Austrália (Bryce, 2023) – que se estendem por nove países e sustentam aproximadamente 30 milhões de pessoas, incluindo mais de 350 povos indígenas (Pilcher, 2023). Além de seu valor cultural e ecológico, o bioma funciona como um “motor planetário”: armazena cerca de 150 bilhões de toneladas de carbono, o equivalente a mais de dez anos das emissões globais de combustíveis fósseis (Asner *et al.*, 2010; Fauset *et al.*, 2015; Steegeter *et al.*, 2013). Ele recicla a umidade entre cinco e seis vezes, criando chuva própria e influenciando regimes hídricos em toda a América do Sul, por meio dos chamados “rios voadores” (Ferrante et al., 2023; Lovejoy; Nobre, 2019).

Estima-se que cerca de 17% da cobertura arbórea da Amazônia foi perdida desde 1970 (Bryce, 2023; Lovejoy; Nobre, 2019). O avanço do agronegócio, da mineração e da especulação fundiária (Brito et al., 2019; Lapola et al., 2023), geralmente com uso de fogo, libera o carbono estocado e transforma algumas áreas em emissoras de carbono líquido (Brito et al.,

2019). Cientistas alertam que, se a perda de cobertura florestal atingir 20 a 25%, a Amazônia poderá ultrapassar um ponto de não retorno, transformando-se em uma savana degradada (Lovejoy; Nobre, 2019; Watts, 2025). O processo já se manifesta em secas mais longas: desde os anos 1970, a estação seca no sul da Amazônia se estende por várias semanas, com quatro secas severas em apenas duas décadas (Watts, 2025).

Caso o desmatamento continue, a chuva regional pode diminuir em até 30% (Bryce, 2023) e a liberação potencial de 200 a 250 bilhões de toneladas de CO₂ inviabilizaria a meta do Acordo de Paris de limitar o aquecimento a 1,5 °C (Da Silva Junior et al., 2020; Watts, 2025). Além de agravar a mudança do clima, afetaria a agricultura (Lovejoy; Nobre, 2019; Watts, 2025), aumentaria o risco de incêndios (Da Silva Junior et al., 2020) e elevaria a probabilidade de novos surtos de doenças transmissíveis (Ellwanger et al., 2020), comprometendo também a segurança hídrica local, já que os sistemas de vida na Amazônia dependem crítica e diretamente da água – não só para o equilíbrio climático, mas para transporte, subsistência e integridade cultural (Börner; Scholl, 2009). Observações recentes indicam ainda que a frequência e a intensidade de eventos extremos de precipitação – tanto chuvas intensas quanto secas prolongadas – têm aumentado significativamente na bacia amazônica, o que intensifica ainda mais os riscos ecológicos e sociais associados ao desmatamento e à degradação florestal (Cerón et al., 2024).

Esse cenário é agravado por um fator menos visível: a desinformação climática em ambientes digitais. Estudos mostram que fontes não confiáveis recebem mais engajamento do que fontes confiáveis (Edelson et al., 2021; Vosoughi; Roy; Aral, 2018). Plataformas digitais reforçam crenças prévias por meio de algoritmos de recomendação, gerando “filtros-bolha” (Reviglio; Agosti, 2020; Zollo et al., 2015). Bots e campanhas organizadas ampliam narrativas falsas, enfraquecendo a compreensão pública da ciência do clima (Carrington, 2025).

A ampla circulação de desinformação corrói a confiança em evidências científicas e intensifica a polarização (Lewandowsky; Ecker; Cook, 2017; Treen; Williams; O'Neill, 2020). Com relação às alterações climáticas, segundo o International Panel on the Information Environment, essas narrativas enganosas partem de diversos atores, incluindo o lobby de combustíveis fósseis, atores políticos e certos Estados nacionais (Elbeyi et al., 2025). Tal dinâmica reflete uma crise maior de integridade da informação, que atrasa a ação política (Lamb et al., 2020), distorce percepções (Hameleers, 2023) e compromete a confiança na ciência (Reed et al., 2021).

É nesse contexto que situamos nossa pesquisa: analisar como o debate sobre a Amazônia circula em canais públicos de Telegram em português. Alinhado com a agenda de pesquisa do CGIAR Climate Security, liderado pela Alliance of Bioversity International and CIAT, este estudo busca compreender como narrativas ligadas à governança, soberania, risco ambiental e fiscalização são disseminadas. Nosso objetivo é fornecer subsídios para intervenções que aumentem os níveis de integridade da informação e fortaleçam a ação climática.

Aplicando métodos digitais (Rogers, 2013, 2024) para mapear dinâmicas discursivas, identificar atores influentes e destacar narrativas relevantes para políticas públicas, buscamos explorar a seguinte questão: Quais narrativas e estruturas em rede moldam a circulação de mensagens sobre o bioma amazônico no Telegram em língua portuguesa?

Este capítulo segue com a fundamentação teórica, que inclui representações da Amazônia na mídia e no discurso político e o papel do Telegram no ecossistema digital brasileiro. Depois, a seção Dados e Métodos detalha a criação do dataset de Telegram, o pipeline de análise e o desenho de pesquisa. Em seguida, os resultados são apresentados e discutidos – visão geral do dataset, modelagem de tópicos, análise de redes, mapeamento de canais/atores. Na conclusão, são colocadas implicações para políticas públicas, governança digital e o horizonte de pesquisa.

2 Contexto

2.1 A floresta amazônica no ecossistema digital brasileiro e no discurso político

A Amazônia ocupa lugar central no discurso político e midiático do Brasil, muitas vezes situada no centro de um embate entre proteção ambiental, desenvolvimento econômico e soberania nacional (Bidone; Kovacic, 2018; Zhou, 2010). No ambiente digital, esse debate se intensificou: ativistas e cientistas ressaltam o papel crítico da floresta para a conservação da biodiversidade e manutenção da estabilidade climática, alertando para o desmatamento crescente (Skill; Passero; Francisco, 2021), enquanto vozes alinhadas ao agronegócio e a expansão da exploração de recursos naturais frequentemente minimizam o problema ou o tratam como questionamento à soberania brasileira (Ferrante et al., 2023; Salles et al., 2023).

Durante o governo Jair Bolsonaro (2019–2022), dados ambientais oficiais foram sistematicamente questionados e deslegitimados (Hallal, 2022). Bolsonaro desacreditou os dados do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE), que mostravam forte aumento do desmatamento em 2019, considerando-os falsos (Deutsch; Fletcher, 2022), o que culminou

na exoneração do diretor da instituição, Ricardo Galvão (Barrucho, 2019). Esse ataque à ciência refletia um padrão mais amplo de enfraquecimento das instituições ambientais em favor de interesses do agronegócio e da mineração (Davis et al., 2020; Fuchs et al., 2023).

Ainda assim, sistemas de monitoramento como os do INPE mostravam altas taxas de desmatamento no período (Da Silva Junior et al., 2020). Nos incêndios de 2019, o governo Bolsonaro reduziu proteções ambientais, difundiu a narrativa de que Organizações Não-Governamentais (ONGs) seriam responsáveis pelas queimadas (Lyndon et al., 2022; Skill; Passero; Francisco, 2021) e declarou na ONU que o Brasil sofria uma “campanha brutal de desinformação” contra sua gestão (United Nations General Assembly, 2020), ecoando teorias conspiratórias sobre internacionalizar a Amazônia (Zhourri, 2010). Essas alegações foram amplamente propagadas online, apesar da falta de evidências (Barsotti, 2023; Chokshi, 2019; Lyndon et al., 2022) e do reconhecimento científico de que a estrutura fundiária e a produção pecuária são vetores centrais do desmatamento (Díaz Baca et al., 2024).

Outras narrativas fantasiosas sobre queimadas que também circularam incluem acusações a ONGs (Uribe, 2019; Watts, 2019) e ao ICMBio, esta última feita por uma defensora do agronegócio que posteriormente foi multada por incêndio em área protegida (Matias, 2019). Esses episódios ilustram como a desinformação funciona como ferramenta política para negar dados ou deslocar responsabilidades (Fachin et al., 2024; Salles et al., 2023).

No mesmo período, emergiram contranarrativas digitais, com campanhas virais como #PrayforAmazonas, que mobilizaram apoio dentro e fora do Brasil em defesa da floresta (Skill; Passero; Francisco, 2021). Líderes indígenas e ONGs compartilharam imagens de queimadas que pressionaram o debate político, ainda que frequentemente enfrentassem contra-ataques baseados em desinformação (Salles et al., 2023).

Em 2022, após os assassinatos de Bruno Pereira e Dom Phillips (Bonaldo; Queiroz; Borba, 2022; Nicas; Spigariol; Ionova, 2022), circulou a teoria conspiratória de “Ratanabá”, suposta cidade perdida de origem extraterrestre (Biernath, 2022; Júnior; Mesquita, 2022), amplificada por influenciadores e por um ex-secretário de cultura do governo Bolsonaro (Lima, 2022). O caso exemplifica como narrativas absurdas ganham espaço e desviam a atenção de crises reais.

Monitoramentos como o da Intervezes (2023) mapearam dezenas de influenciadores e canais de desinformação sobre a Amazônia, geralmente ligados a ativistas da extrema-direita, políticos ou mídia alternativa.

As narrativas falsas recorrem a estereótipos, hostilidade contra ambientalistas e negação científica. Segundo Viviane Tavares, coordenadora da instituição, são “cortinas de fumaça” a serviço de interesses extrativistas (Ferreira, 2023).

Segundo Marina Silva, ativista ambiental e ministra do meio ambiente nos três governos de Lula, *fake news* sustentam um modelo econômico desigual que perpetua a destruição da floresta; Marina é alvo constante de ataques digitais, incluindo falsas acusações de que buscaria “internacionalizar a Amazônia” (Lazzeri, 2022). Para a ministra, criou-se uma narrativa paralela em certos círculos online, negando a realidade dos incêndios e do desmatamento apesar das evidências (Lazzeri, 2022).

A Amazônia tornou-se um símbolo das “guerras culturais digitais” no Brasil: de um lado, bandeira de mobilização ambiental; de outro, alvo de teorias da conspiração e desinformação. Isso mostra que políticas públicas precisam lidar tanto com a urgência climática quanto com as disputas narrativas no espaço digital.

2.2 Telegram e seu papel no ecossistema digital e na comunicação política no Brasil

O Telegram consolidou-se como ferramenta central de comunicação política e difusão de mídia no Brasil (Benevenuto; Melo, 2024; Cavalini et al., 2023; Júnior et al., 2022; Tucci; Gouveia, 2025). Assim como o WhatsApp, integra a vida cotidiana (Benevenuto; Melo, 2024), favorecido pela popularização da internet móvel e por recursos como supergrupos e canais públicos (Tucci, 2023; Tucci & Gouveia, 2025).

Diferente do WhatsApp, que limita o tamanho dos grupos e restringe o encaminhamento de mensagens para reduzir a viralização (Greenspan, 2019), o Telegram permite até duzentos mil membros em grupos (Telegram, [S.d.]), funcionando como canal de comunicação em massa. Isso tornou o aplicativo atrativo para ativistas, influenciadores e operadores políticos, além de comunidades conspiratórias (Rogers, 2020). O ambiente permissivo favorece a radicalização de comunidades; por exemplo, o app foi usado pelo Estado Islâmico (ISIS) para catalisar mobilização terrorista (Shehabat; Mitew; Alzoubi, 2017) e hospeda canais e grupos focados em teorias da conspiração – desde conspiradores QAnon (Urman; Katz, 2022) até difusores de teorias fantasiosas sobre a Amazônia (Massarani et al., 2024).

No Brasil, sua ascensão está ligada à instabilidade política recente. Já em 2018, estratégias de campanha eleitoral começaram a explorá-lo (Benevenuto; Melo, 2024). Em 2021, após eventos políticos nos EUA (Fung, 2021), extremistas migraram para plataformas menos reguladas como o Telegram (Rogers, 2020).

Com as restrições impostas a perfis espalhando *fake news* no Facebook, Twitter e WhatsApp, Telegram tornou-se o espaço privilegiado de comunicação da extrema direita (Brito; Paraguassu, 2022; Tucci, 2023; Tucci; Gouveia, 2025). Pesquisadores identificaram no app um sistema denso de “desordem informacional”, onde conteúdos alinhados circulam rapidamente (Cavalini et al., 2023).

Em dezembro de 2022, mensagens em grupos do Telegram convocaram atos golpistas que culminaram nos ataques antidemocráticos de 8 de janeiro de 2023 em Brasília (Fonseca, 2023; Nascimento; Cesarino; Fonseca, 2022; Prazeres, 2023). O caso mostrou como o Telegram pode acelerar a coordenação extremista, permitindo que rumores e propaganda se espalhem sob criptografia antes da ação de autoridades ou agências de checagem de fatos.

O Telegram consolidou-se como arena relevante da comunicação política brasileira, ao mesmo tempo em que representa sérios desafios para a integridade informacional e a democracia.

3 Dados e Métodos

A aplicação de métodos digitais (Rogers, 2013, 2024) ao Telegram envolve seguir as dinâmicas nativas do meio e destacar seus vieses estruturais. Os canais de transmissão do Telegram, que possibilitam audiências ilimitadas e encaminhamento facilitado, favorecem a rápida recirculação de conteúdos, autoridade centrada nos administradores e fronteiras fluidas entre público e privado (Peeters; Willaert, 2022; Tucci; Gouveia, 2025). A abordagem analítica deste trabalho operacionaliza tais *affordances* específicas por meio de enquadramentos temáticos e métricas de influência de canais, evitando impor pressupostos externos ao ambiente.

3.1 Construção do conjunto de dados

A base inicial reuniu 964 canais públicos de Telegram em português, agregados via o repositório Telemetr.io, sendo 567 da categoria Política e 397 de Notícias e Mídia (Tucci, 2025b). Os canais foram coletados com filtros por idioma e categoria. Partindo dessa lista, o conteúdo e os metadados dos chats foram coletados pela plataforma TeleCatch (Ruscica; Tucci; Carneiro, 2025). Buscando captar debates acerca da Amazônia, aplicou-se um filtro de conteúdo com os termos “amazonia”, “amazônia”, “amazonica” e “amazônica”, sem restrição temporal. Todas as mensagens resultantes foram então extraídas para análise.

3.2 Processamento dos dados

Empregou-se o Telegram Analytics (Tucci, 2025a), um pipeline em R, para processar 39.333 mensagens relacionadas à Amazônia extraídas de 605 canais. Foram conduzidas análises de popularidade, temporalidade, redes e modelagem de tópicos.

Utilizou-se o modelo Latent Dirichlet Allocation (LDA) para capturar as estruturas temáticas do corpus. As mensagens passaram por pré-processamento (remoção de pontuação, números, tokens curtos e stopwords em português, inglês e espanhol). Uma matriz documento-termo foi gerada e utilizada como entrada para o modelo LDA, definindo-se oito tópicos para produzir agrupamentos probabilísticos de termos recorrentes, visualizados por meio de nuvens de palavras. Cada mensagem foi posteriormente atribuída ao tópico dominante estimado pelo modelo.

Apesar de limitações, como a possibilidade de sobreposição de temas ao longo do tempo ou mensagens muito curtas dificultando a modelagem, o LDA se mostrou uma ferramenta útil para mapear campos discursivos recorrentes no Telegram.

Para investigar a associação entre canais e temas ao longo do tempo, foi construída uma rede bipartida no Gephi (Bastian; Heymann; Jacomy, 2009), conectando canais monitorados e tópicos derivados por LDA. As arestas conectam cada canal a seus tópicos dominantes, com a marcação temporal possibilitando representar dinamicamente a evolução dessas associações de 2015 a 2025. Tal abordagem viabilizou examinar transformações nos padrões discursivos e na proeminência temática dentro do ecossistema Telegram no período observado.

3.3 Desenho do estudo e fluxo analítico

A fim de responder à pergunta de pesquisa, o estudo buscou identificar os enquadramentos discursivos e estruturas de rede das mensagens sobre a Amazônia circulando no Telegram. Foram dois eixos principais: (i) traçar a disseminação de narrativas por meio da análise das dinâmicas estruturais e conexões de canais que modulam o debate político, e (ii) investigar como recursos técnicos e padrões de uso da plataforma influenciam percepções e funcionalidades do Telegram.

Adotou-se ainda uma estratégia de anotação temporal baseada em eventos noticiados pela mídia (Basnet; Wouters; Kusurkar, 2023; Bruns; Hanusch, 2017; Neumayer; Rossi, 2016) para contextualizar as transformações discursivas detectadas. A análise temática seguiu protocolos consolidados em modelagem de tópicos (Tang et al., 2014) e mapeamento discursivo em ambientes digitais (Venâncio et al., 2024; Willaert, 2022). A relação canais-temas foi visualizada através do enquadramento bipartido, alinhado às melhores práticas em análise de redes que incorporam as especificidades técnicas e estruturais das plataformas digitais (Peeters; Willaert, 2022; Rogers, 2024; Venturini; Latour, 2010).

Em conjunto, essa metodologia integrada permitiu uma exploração dinâmica e longitudinal da evolução de atores influentes e campos temáticos em resposta a eventos políticos, midiáticos e de plataforma, elucidando os processos em curso na comunicação sobre a Amazônia via Telegram.

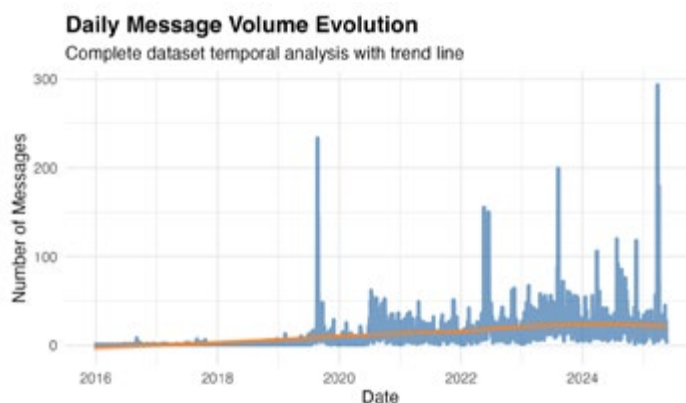
4 Resultados e Discussão

4.1 Trajetória temporal das narrativas sobre a Amazônia no Telegram

Foram analisadas 39.333 mensagens que mencionam a Amazônia, compartilhadas por 605 canais entre dezembro de 2015 e maio de 2025 (momento da coleta do dataset). Essas mensagens geraram quase 60 milhões de visualizações (59.464.010 no total); 23.110 continham mídia; 2.017 eram encaminhamentos; 283 eram respostas. A Figura 1 ilustra a evolução diária do volume de mensagens. A atividade começa próximo de zero, cresce de forma constante a partir do final de 2019 e mantém um novo patamar elevado após 2021, com picos agudos esporádicos. A variabilidade aumenta em 2024–2025, sugerindo discussões mais intensas e episódicas sobre a Amazônia.

O maior pico ocorreu em 26 de março de 2025 (293 mensagens) e corresponde à recirculação de links de anos anteriores, que exaltavam o Exército em diferentes ações – como a Operação Tucumã, resgates heróicos, parcerias para proteger terras Yanomami, apoio ao ICMBio, transporte estratégico e a defesa da Segurança Nacional na Amazônia. Embora de datas diversas, todo esse conteúdo foi publicado nesse dia específico. Em 2023, dias de grande volume (7 a 9 de agosto, com 132, 199 e 148 mensagens) correspondem à Cúpula da Organização do Tratado de Cooperação Amazônica (OTCA) em Belém, refletindo o efeito da diplomacia ambiental multilateral no debate público (Watson; Cooney, 2023). Em 20 de maio de 2022 (155 mensagens), o pico se deu após a visita de Elon Musk ao Brasil, encontro que destacou a expansão da internet via satélite para a Amazônia e projetou a tecnologia como crucial ao desenvolvimento regional (Stargardter; Araujo, 2022). Em junho de 2022, especialmente no dia 15 (150 mensagens), os picos se relacionam à ampla cobertura da investigação do assassinato de Bruno Pereira e Dom Phillips (Bonaldo; Queiroz; Borba, 2022; Nicas; Spigariol; Ionova, 2022). Em 2019, destaca-se o final de agosto, quando incêndios florestais intensos resultaram no maior volume diário (233 mensagens em 23/08), marcando um ponto de virada no primeiro ano do governo Bolsonaro (Skill; Passero; Francisco, 2021).

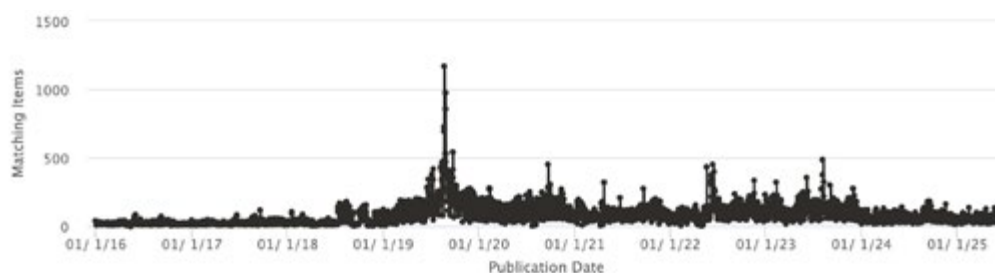
Figura 1. Volume diário de mensagens sobre a Amazônia em canais públicos de Telegram em português, de 2015 a maio de 2025. As barras azuis do gráfico representam o número de mensagens por dia nos 605 canais analisados; a curva laranja indica a tendência suavizada que resume a evolução de longo prazo.



Fonte: linha do tempo criada com a ferramenta Telegram Analytics (Tucci, 2025a).

Para orientar nossa análise, verificamos a cobertura da mídia brasileira quanto a menções aos termos “amazônia” e “amazônica”. Os resultados dessa busca, realizados com o auxílio da ferramenta Media Cloud (Roberts et al., 2021), são apresentados na Figura 2. Uma análise inicial indica que temas relacionados à Amazônia aparentemente geram maior reverberação no Telegram do que em veículos de mídia tradicional.

Figura 2. Cobertura diária da grande mídia nacional brasileira sobre a Amazônia, atenção ao longo do tempo, de 2016 a maio de 2025. O gráfico apresenta o número de matérias que contêm os termos “Amazônia” ou “Amazônica”.



Fonte: Captura de tela da linha do tempo gerada pela ferramenta Media Cloud (Roberts et al., 2021), com pesquisa na coleção Brazilian National News Sources (<https://search.mediacloud.org/collections/34412257>).

As linhas do tempo das Figuras 1 e 2 apontam uma articulação nos grandes eventos envolvendo a Amazônia, indicando que o Telegram funciona, cada vez mais, como um amplificador de alta frequência – com ritmos internos próprios. Os dados da mídia (Figura 2) evidenciam uma narrativa temporal marcante: o debate amazônico ganha tração em 2018 e dispara em 2019. Esse aumento na cobertura midiática tradicional ocorreu durante o auge do escrutínio internacional sobre os incêndios na Amazônia (atingindo o pico com 1.169 matérias em 23 de agosto de 2019), quando as questões ambientais estiveram no centro da atenção global

(Deutsch; Fletcher, 2022; Skill; Passero; Francisco, 2021). Este momento é especialmente significativo porque coincidiu com as primeiras fases de adoção do Telegram no Brasil – plataforma que ainda não havia alcançado a penetração massiva que teria a partir dos anos 2020 (Júnior et al., 2022).

Enquanto os sites de notícias intensificavam a cobertura sobre a Amazônia nos primeiros anos do governo Bolsonaro, o Telegram emergia como um espaço alternativo de informação, no qual diferentes narrativas podiam prosperar com menor supervisão. O crescimento subsequente da plataforma, consolidando-se como importante ferramenta de comunicação política (Benevenuto; Melo, 2024; Cavalini et al., 2023; Júnior et al., 2022; Tucci; Gouveia, 2025), sugere que o debate atual sobre a Amazônia no Telegram reflete a evolução e transformação das discussões de 2018-2019 em um ambiente especificamente desenhado para o compartilhamento rápido e não mediado de informações. Essa convergência indica que o Telegram tornou-se um repositório de debates sobre a Amazônia, onde a cobertura da mídia tradicional é ressignificada e difundida por circuitos em rede (Tucci & Gouveia, 2025).

4.2 Revelando as narrativas sobre a Amazônia no Telegram via modelagem de tópicos

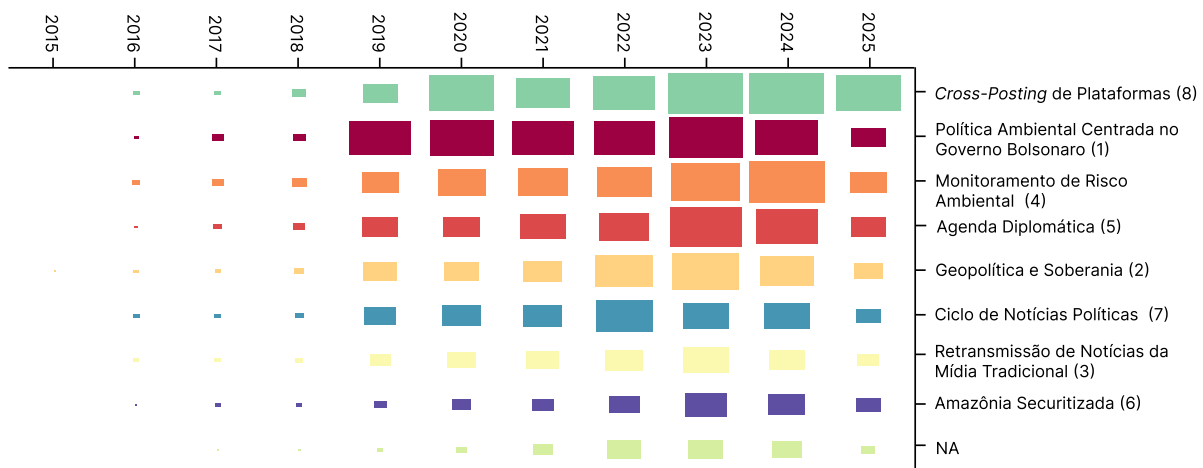
A Figura 3 apresenta os resultados da análise de modelagem de tópicos, apresentando os oito agrupamentos de narrativas nas mensagens do Telegram: *Cross-posting* de Plataformas, Política Ambiental centrada no Governo Bolsonaro, Monitoramento de Riscos Ambientais, Agenda Diplomática, Geopolítica e Soberania, Ciclo de Notícias Políticas, Retransmissão de Notícias Tradicionais e Amazônia Securitizada. Cada tópico é acompanhado por uma nuvem de palavras com seus termos mais representativos, uma breve descrição temática e a respectiva contagem de mensagens.

O gráfico em matriz ilustra a evolução anual dos tópicos dominantes nos discursos sobre a Amazônia em canais do Telegram de língua portuguesa, de 2015 (base) a 2025 (topo). Cada quadrado colorido representa o volume de mensagens classificadas em um dos oito tópicos, sendo que quadrados maiores indicam maior proporção de mensagens para o respectivo tema naquele ano.

A categoria “NA” (Não Atribuído), apresentada na Figura 3, reúne mensagens que, após o processamento e a limpeza dos dados, não possuem conteúdo textual – como aquelas compostas apenas por emojis, imagens ou outros elementos não textuais – e, por isso, não podem ser classificadas em nenhum tópico específico pelo método utilizado. A expressividade desse segmento “NA” pode indicar que certos canais ou atores priorizam a disseminação de conteúdos não verbais, como memes, elementos visuais ou emojis de reação, em vez de discussões substantivas.

Figura 3. Modelagem de tópicos das mensagens sobre a Amazônia no Telegram.

A linha do tempo indica a proeminência relativa de cada um dos oito tópicos principais (acima), de 2015 a 2015; e, abaixo, as descrições e palavras mais relevantes de cada tópico.



Cross-Posting de Plataforma (6,430)

Mecânicas de distribuição predominam (sigla, leia, compartilhe; WhatsApp, Instagram, Telegram), articuladas a agendas culturais e governamentais locais (Manaus, festival, prefeitura) e à atuação de atores institucionais (Marinha/Defesa, Azul).



Política Ambiental Centrada no Governo Bolsonaro (5,813)

Mensagens destacam vozes presidenciais e ministeriais, especialmente Bolsonaro, utilizando Twitter e notícias, politizando temas ambientais (desmatamento, queimadas, meio ambiente). Ênfase na atuação estatal e securitização (operação, combate, segurança), além de menções a instrumentos de política (plano, programa, recursos, fundo).



Monitoramento de Risco Ambiental (4,673)

Mensagens sobre registro de dados e monitoramento (dados, recorde, INPE, hectares), enquadrando o desmatamento e as queimadas com qualificadores espaciais (região, áreas, estados; Pará, Tocantins). Referências a povos/terras indígenas e escalas legais/nacionais vinculam o risco à capacidade de governança (governo, instituto, nacional) e a termos de tendência (aumento, maior).



Agenda Diplomática (3,727)

A diplomacia brasileira centraliza a cobertura de fóruns climáticos multilaterais (COP, cúpula, Belém, países) e o direcionamento de políticas (programa, desenvolvimento, clima/mudanças climáticas). Observa-se a combinação de comunicações oficiais (presidente, governo, diz, twitter, rádio/revista) com reivindicações de liderança e protagonismo (poder, internacional, mundial).



Geopolítica e Soberania (3,110)

Contraste Brasil versus o mundo, comparação de líderes e atribuição de culpa ou mérito, afirmando soberania e identidade nacional. O léxico Brasil, mundo, países, soberania, presidente, governo, contra, verdade se mistura a menções a atores estrangeiros (EUA, China, Rússia, Macron) e a sinais de conflito (guerra), sugerindo comentários polarizados e posturas políticas.



Ciclo de Notícias Políticas (2,489)

Atualizações episódicas com marcadores temporais (dia, anos, hoje/nesta segunda) e verbos de atribuição (diz, leia). O conteúdo foca em política institucional (STF, Senado, Câmara, justiça, aprova, eleições) e sinais de antagonismo (contra), com menções recorrentes a líderes (Bolsonaro, Lula). Indica uma retransmissão de manchetes, mais do que um detalhamento aprofundado de políticas.



Retransmissão de Notícias da Mídia Tradicional (1,454)

Redistribuição de notícias de veículos jornalísticos, com ritmo de manchete (após, diz, lendo, anúncio) em vez de comentários originais. O conteúdo abrange pautas gerais (saúde/Covid, polícia, tempo/"chuva", tecnologia) com marcadores nacionais e internacionais (Brasil, Rio, EUA), indicando agregação e redirecionamento de tráfego.



Amazônia Securizada (1,257)

O léxico de segurança predomina (exército, operação, comando, militares, polícia, fronteira), com foco em garimpo e ouro ilegal (garimpo, ouro, ilegais), áreas protegidas e indígenas (reservas, indígenas) e crimes transfronteiriços (tráfico de drogas, Venezuela). Destaca-se a presença estatal, o deslocamento de forças e as operações de combate (forças armadas, presença, contra).



Apesar de não serem categorizadas pela modelagem de tópicos, essas mensagens “NA” ainda contribuem para a paisagem discursiva geral. Sua frequência, os canais de origem e a coocorrência com postagens textuais podem ser analisadas para compreender estilos de engajamento ou estratégias narrativas baseadas em comunicação visual ou simbólica. A inclusão dessas mensagens no conjunto de dados permite uma representação mais fiel do espectro completo de práticas comunicativas presentes na esfera observada do Telegram.

4.3 Evolução dos discursos em rede sobre a Amazônia

Na última década, a rede discursiva sobre a Amazônia no Telegram passou de um sistema esparsa de retransmissão para um ecossistema densamente interconectado e segmentado ideologicamente. A Figura 4 apresenta a relação entre os canais e os tópicos das mensagens que os mesmos transmitiram, para quatro períodos (os anos de 2016, 2019, 2022 e 2025).

Na fase inicial da rede (2016), veículos de notícias tradicionais e agregadores de links funcionavam como principais polos, refletindo o alcance limitado e a baixa diversidade editorial do Telegram naquele momento. Esse cenário começou a se alterar em 2018, com a emergência de nós centrais como o perfil *folhadespaulo* (de um dos maiores jornais do Brasil) e a entrada de novos atores políticos (como *cirogomes*, PT), sinalizando a expansão da participação e a crescente politização da plataforma.

A partir de 2019, durante a presidência de Bolsonaro e diante da intensificação dos incêndios na Amazônia, a polarização se acentuou. Canais pró-governo e de oposição proliferaram, cada um amplificando grupos narrativos distintos: política ambiental centrada no governo Bolsonaro (tema 1), Amazônia securitizada (tema 6) e debates geopolíticos (tema 2). Canais alternativos e de teorias conspiratórias ganharam espaço especialmente nos enquadramentos de securitização, principalmente em torno de garimpo ilegal e questões de fronteira.

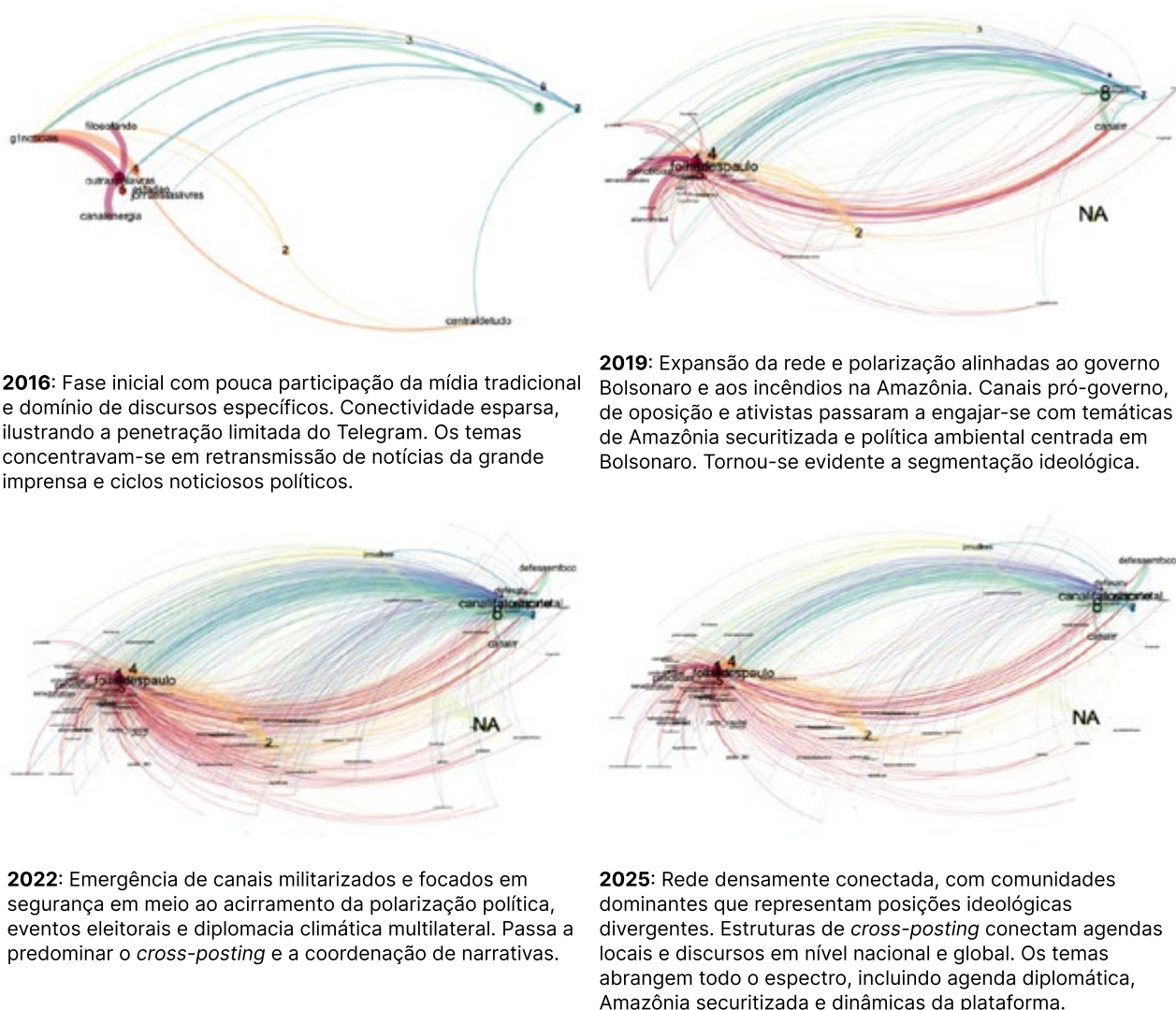
Nos anos seguintes, a rede tornou-se mais complexa, com 2021 e 2022 marcados por presença crescente de canais militares e de influenciadores, além da intensa coordenação de mensagens em eventos de destaque político e ambiental, como a Cúpula da Amazônia e o período eleitoral. O crescimento do *cross-posting* (tema 8) permitiu a rápida conexão entre agendas amazônicas locais e debates nacionais e internacionais, evidenciada pelo destaque ascendente de mídias regionais e atores institucionais na rede.

A partir de 2023 – ano do auge do Telegram no Brasil, com 63% de penetração entre os usuários de internet (Kleina, 2025) – as *affordances* da plataforma favoreceram a ascensão de supergrupos e a consolidação do *cross-posting* coordenado como principal mecanismo de circulação informacional. Mídias regionais e culturais passaram a integrar os acontecimentos locais ao debate nacional, tornando o tema 8 o principal elo temático da rede. Apesar do aumento na retransmissão rápida de notícias (temas 3 e 7) durante crises, a polarização política se manteve: canais alinhados ao governo, independentes e indígenas passaram a disputar espaço narrativo, sobretudo em torno do monitoramento de riscos (tema 4) e das agendas diplomáticas (tema 5).

A estrutura de rede mostra sua transformação de um pequeno grupo de canais que funcionava como agregadores de notícias em um grafo com comunidades polarizadas em torno de segurança e disputa político-partidária, sobretudo a partir de 2019. Essa transformação evidencia como as características do Telegram – possibilidade de rastreamento de mensagens encaminhadas, percepção de anonimidade e fusão de mensageria privada com grupos de discussão e canais de transmissão – favorecem recirculação rápida e formação de laços densos.

Figura 4. Evolução da rede canal-tópico sobre a Amazônia no Telegram em português, de 2016 a 2025.

A legenda ilustra o código de cores adotado, conforme a Figura 3.



CÓDIGO DE CORES DOS TÓPICOS E FLUXOS DE MENSAGENS

Cada tópico determina a cor do laço que o conecta aos nós dos canais, permitindo a visualização do fluxo de mensagens por tópico.

■ Cross-Posting de Plataformas (8)	■ Agenda Diplomática (5)	■ Retransmissão de Notícias da Mídia Tradicional (3)
■ Política Ambiental Centrada no Governo Bolsonaro (1)	■ Geopolítica e Soberania (2)	■ Amazônia Securitizada (6)
■ Monitoramento de Risco Ambiental (4)	■ Ciclo de Notícias Políticas (7)	■ NA

Fonte: Linha do tempo gerada no RawGraphs (Mauri et al., 2017) e nuvens de palavras, no R com o pacote wordcloud (Fellows, 2018).

A Figura 4 indica um núcleo de canais de notícias e mídia que vai sendo cercado por *clusters* político-securitários, com nós-ponte que traduzem notícias em chamadas de ação – um padrão esperado quando “seguimos o meio” e tratamos seus sinais nativos (forwards, menções, t.me) como dados de primeira ordem (Rogers, 2013, 2024). A literatura recente sobre o Telegram no Brasil também aponta para esse papel de amplificador de alta frequência e de infraestrutura de mobilização, cuja difusão cresceu no pós-2018 (Cavalini et al., 2023; Júnior et al., 2022; Tucci; Gouveia, 2025).

A tensão observada entre securitização e diplomacia (tópicos 5 e 6) reflete as mudanças nas políticas para a Amazônia do ciclo Bolsonaro para o ciclo Lula, isto é, oscilações entre repertórios de operação/combate (garimpo, fronteira, Forças Armadas) e de cooperação/clima (COP, cúpulas, Belém), frequentemente mediadas por atores-ponte que traduzem enquadramentos de um campo ao outro. Esse tipo de ambiente favorece a desinformação: a combinação de câmaras de eco (homofilia de comunidades), recirculação *cross-plataforma* e “picos” coordenados pode sustentar narrativas imprecisas ou negacionistas, mesmo em um ecossistema com atores variados.

Esse resultado dialoga com mapeamentos recentes da desinformação socioambiental no Brasil, que descrevem tanto a instrumentalização político-midiática da Amazônia quanto a necessidade de governança de plataformas e intervenções baseadas em evidências (Ferreira, 2023; Intervezes, 2023; UNESCO, 2023). Episódios regulatórios envolvendo o Telegram no Brasil – como os bloqueios por ordens judiciais de 2022 – reforçam que a plataforma é hoje uma infraestrutura crítica do debate público e, portanto, alvo relevante para políticas de integridade informacional (Nicas; Spigariol, 2022). A dinâmica da rede da Figura 4 captura “quem fala com quem” e como enquadramentos securitários e climáticos competem e se reforçam num meio digital que potencializa velocidade, alcance e recontextualização.

5. Conclusão

Além dos riscos ecológicos tradicionalmente considerados – como a savaneização, a perda de cobertura florestal e os extremos climáticos –, há evidências crescentes de que a crise climática pode desencadear ou reforçar *tipping points* sociais negativos, incluindo polarização, desconfiança, anomia, deslocamentos e conflitos. Conforme Spaiser et al. (2024), quando eventos ambientais extremos ou degradação contínua ultrapassam certos limiares, essas dinâmicas sociais retroalimentam os sistemas naturais, enfraquecendo medidas mitigativas, corroendo a confiança em ciência e instituições, e favorecendo narrativas de negação ou ceticismo climático.

O discurso sobre a Amazônia no Telegram não pode ser separado do contexto mais amplo da mídia e das políticas públicas. Na última década, o Brasil testemunhou uma disputa informacional sobre a Amazônia, uma luta na qual redes de grupo de WhatsApp e de mensagens encaminhadas no Telegram, transmissões ao vivo no YouTube e *threads* de Twitter/X tornaram-se tão impactantes quanto relatórios oficiais ou editoriais de jornais. Temas como desmatamento, direitos indígenas, mudanças climáticas e soberania nacional foram refratados pelo prisma das redes sociais, muitas vezes gerando mais disputas do que compreensão.

O debate digital tem implicações concretas na ação climática: pode legitimar políticas prejudiciais ou impulsionar a demanda pública por proteção ambiental. Por meio da análise de 39 mil mensagens de Telegram, exploramos como essas tendências se manifestam no conteúdo transmitido por centenas de canais. Este trabalho avalia tendências temporais, agrupamentos temáticos, atores influentes e estruturas de rede nas conversas sobre a Amazônia no Telegram. Ao investigar a interação entre fatos, influência e enquadramentos narrativos nessas mensagens – em meio ao contexto da política e da mídia brasileira – contribuimos para o entendimento de como a comunicação digital está enquadrando o futuro da Amazônia.

Proteger a Floresta Amazônica não é apenas uma questão de aplicar leis no território; envolve também engajar a opinião pública em apoio a esforços de conservação ambiental baseados em evidências fundamentadas na ciência. O desafio para os formuladores de políticas públicas e a sociedade civil é aproveitar o potencial construtivo de plataformas como o Telegram – como informar e mobilizar – ao mesmo tempo em que mitigam os riscos de desinformação e polarização. Considerando a crescente hibridização das esferas públicas online e offline, o futuro da Amazônia poderá, em parte, ser moldado pelas dinâmicas do debate digital.

Assim, políticas públicas voltadas para a Amazônia precisam ir além da redução de desmatamento ou emissões. É igualmente urgente fortalecer coesão social, institucionalidade, diálogo público, literacia climática, mecanismos de governança digital e integridade da informação, de forma a prevenir *tipping sociais* negativos. As plataformas digitais desempenham papel duplo: podem ser espaços de contestação e desinformação, mas também arenas para construção de narrativas resilientes. Compreender como essas narrativas circulam e influenciam percepções e comportamentos permite desenhar intervenções mais amplas, que considerem não apenas os impactos ambientais, mas também os limiares sociais que condicionam a capacidade de ação coletiva frente à crise amazônica. Os dados e análises apresentados neste capítulo buscam contribuir para uma compreensão mais clara desses padrões e de suas possíveis implicações.

Futuras pesquisas podem explorar dois caminhos. Primeiro, investigar como influenciadores e canais-chave no Telegram constroem ou desconstruem a confiança pública na ciência e nas políticas ambientais, analisando os mecanismos pelos quais a autoridade científica é mobilizada ou contestada em suas mensagens. Por fim, compreender a complexa dinâmica entre engajamento digital, que engloba curiosidade social, mobilização e ativismo, e ação concreta, verificando se campanhas e debates online efetivamente se traduzem em movimentos públicos de conservação ou pressão política.

Agradecimentos

Este estudo compõe o projeto “The Amazon Biome in Messages” (DOI 10.17605/OSF.IO/7584K), realizado com o apoio de programas científicos do CGIAR: Climate Action Science Program e Food Frontiers and Security Science Program. Agradecemos a todos os financiadores que apoiaram esta pesquisa por meio de suas contribuições ao CGIAR Trust Fund (<https://www.cgiar.org/funders/>). Este trabalho integra o Capítulo Brasileiro da Iniciativa Global para a Integridade da Informação sobre Mudanças do Clima (<https://integridadeclima.org/>). Agradecemos ao pesquisador Giosuè Ruscica pelo apoio na criação do conjunto de dados.

Referências

- ASNER, Gregory P. *et al.* High-resolution forest carbon stocks and emissions in the Amazon. **Proceedings of the National Academy of Sciences**, v. 107, n. 38, p. 16738–16742, 21 set. 2010.
- BARRUCHO, Luis. Demissão de chefe do Inpe é “alarmante”, diz diretor de centro da Nasa. **BBC News Brasil**, 7 ago. 2019.
- BARSOTTI, Adriana. As mentiras de Bolsonaro e o jornalismo declaratório: como a imprensa contribuiu para ampliar a desinformação sobre o meio ambiente. **Revista Eco-Pós**, v. 26, n. 01, p. 79–104, 30 jun. 2023.
- BASNET, Neha; WOUTERS, Anouk; KUSURKAR, Rashmi. Timeline Mapping as a Methodological Approach to Study Transitions in Health Professions Education. **International Journal of Qualitative Methods**, v. 22, p. 16094069221148868, 1 jan. 2023.
- BASTIAN, Mathieu; HEYMANN, Sebastien; JACOMY, Mathieu. **Gephi: an open source software for exploring and manipulating networks**. International AAAI Conference on Weblogs and Social Media., 2009. Disponível em: <<https://gephi.org/>>
- BENEVENUTO, Fabrício; MELO, Philipe. **Misinformation Campaigns through WhatsApp and Telegram in Presidential Elections in Brazil**. **Communications of the ACM**, 18 jul. 2024. Disponível em: <<https://cacm.acm.org/latin-america-regional-special-section/misinformation-campaigns-through-whatsapp-and-telegram-in-presidential-elections-in-brazil/>>. Acesso em: 25 ago. 2025
- BIDONE, F.; KOVACIC, Z. From nationalism to global climate change: analysis of the historical evolution of environmental governance in the Brazilian Amazon. **The International Forestry Review**, v. 20, n. 4, p. 420–435, 2018.
- BIERNATH, André. Ratanabá: arqueólogo explica por que lenda de “cidade perdida na Amazônia” não faz sentido. **BBC News Brasil**, 15 jun. 2022.
- BONALDO, Manoela; QUEIROZ, Gustavo; BORBA, Bibiana. Bruno Pereira e Dom Phillips: O que se sabe sobre o assassinato do jornalista e do indigenista. **Estadão**, 23 jun. 2022.
- BÖRNER, J.; SCHOLL, J. Climate change and resource abundance: Do we need to worry about water in the Amazon? **Rural21**, v. 4, p. 16–18, 2009.
- BRITO, Brenda *et al.* Stimulus for land grabbing and deforestation in the Brazilian Amazon. **Environmental Research Letters**, v. 14, n. 6, p. 064018, 1 jun. 2019.

BRITO, Ricardo; PARAGUASSU, Lisandra. Brazil's Supreme Court suspends Telegram, a key Bolsonaro platform. **Reuters**, 19 mar. 2022.

BRUNS, Axel; HANUSCH, Folker. Conflict imagery in a connective environment: audiovisual content on Twitter following the 2015/2016 terror attacks in Paris and Brussels. **Media, Culture & Society**, v. 39, n. 8, p. 1122-1141, 1 nov. 2017.

BRYCE, Emma. **Why Is the Amazon So Important for Climate Change?** Disponível em: <<https://www.scientificamerican.com/article/why-is-the-amazon-so-important-for-climate-change/>>. Acesso em: 12 ago. 2025.

CARRINGTON, Damian. Climate misinformation turning crisis into catastrophe, report says. **The Guardian**, 19 jun. 2025.

CAVALINI, Athus *et al.* Politics and disinformation: Analyzing the use of Telegram's information disorder network in Brazil for political mobilization. **First Monday**, v. 28, n. 5, 7 maio 2023.

CERÓN, Wilmar L. *et al.* New insights into trends of rainfall extremes in the Amazon basin through trend-empirical orthogonal function (1981-2021). **International Journal of Climatology**, v. 44, n. 11, p. 3955-3975, 2024.

CHOKSHI, Niraj. As Amazon Fires Spread, So Do the Misleading Photos. **The New York Times**, 23 ago. 2019.

DA SILVA JUNIOR, Carlos Antonio *et al.* Persistent fire foci in all biomes undermine the Paris Agreement in Brazil. **Scientific Reports**, v. 10, n. 1, p. 16246, 1 out. 2020.

DAVIS, Charles *et al.* Social media are fuelling the Amazon's destruction. **Nature**, v. 580, n. 7803, p. 321-321, 14 abr. 2020.

DEUTSCH, Sierra; FLETCHER, Robert. The 'Bolsonaro bridge': Violence, visibility, and the 2019 Amazon fires. **Environmental Science & Policy**, v. 132, p. 60-68, 1 jun. 2022.

DÍAZ BACA, Manuel Francisco *et al.* The relationships between land tenure, cattle production, and climate change - A systematic literature review. **Land Use Policy**, v. 141, p. 107169, 1 jun. 2024.

EDELSON, Laura *et al.* Understanding engagement with U.S. (mis)information news sources on Facebook. In: Virtual Event, France: ACM, nov. 2021. Disponível em: <<https://hal.science/hal-03440083>>. Acesso em: 12 ago. 2025

ELBEYI, Ece *et al.* **Information Integrity about Climate Science: A Systematic Review.** [S.l.]: International Panel on the Information Environment (IPIE), jun. 2025. Disponível em: <<https://www.ipie.info/research/sr2025-1>>. Acesso em: 12 ago. 2025.

ELLWANGER, Joel Henrique *et al.* Beyond diversity loss and climate change: Impacts of Amazon deforestation on infectious diseases and public health. **Anais da Academia Brasileira de Ciências**, v. 92, p. e20191375, 17 abr. 2020.

FACHIN, Jakeline Modesta Almeida *et al.* O DISCURSO DESINFORMATIVO SOBRE A FLORESTA AMAZÔNICA: UM OLHAR A PARTIR DO SITE FAKEBOOK.ECO. **Divers@!**, v. 17, n. 2, p. 612-627, 17 dez. 2024.

FAUSET, Sophie *et al.* Hyperdominance in Amazonian forest carbon cycling. **Nature Communications**, v. 6, n. 1, p. 6857, 28 abr. 2015.

FELLOWS, Ian. **wordcloud: Word Clouds.**, 24 ago. 2018. Disponível em: <<https://CRAN.R-project.org/package=wordcloud>>. Acesso em: 29 jul. 2021

FERRANTE, Lucas *et al.* Effects of Amazonian flying rivers on frog biodiversity and populations in the Atlantic rainforest. **Conservation Biology**, v. 37, n. 3, p. e14033, 2023.

FERREIRA, Adison. **Desinformação sobre a Amazônia: relatório do coletivo Intervozes mostra como fake news se espalham na região.** InfoAmazonia, 4 maio 2023. Disponível em: <<http://infoamazonia.org/podcast/relatorio-mostra-como-desinformacao-se-espalha-na-amazonia/>>. Acesso em: 25 ago. 2025

FONSECA, Bruno. **Grupo com 30 mil membros no Telegram convocou para atos de 8 de janeiro; página segue ativa.** Disponível em: <<https://www.jb.com.br/brasil/2023/07/1044751-grupo-com-30-mil-membros-no-telegram-convocou-para-atos-de-8-de-janeiro-pagina-segue-ativa.html>>. Acesso em: 15 ago. 2023.

FUCHS, Richard *et al.* Short-sighted policies are fuelling Brazilian deforestation. **Nature**, v. 624, n. 7992, p. 522-522, 19 dez. 2023.

FUNG, Brian. **Twitter bans President Trump's account.** Disponível em: <<https://edition.cnn.com/2021/01/08/tech/trump-twitter-ban>>. Acesso em: 25 ago. 2025.

GREENSPAN, Rachel E. **WhatsApp Fights Fake News With Message Forwarding Restrictions.**

Disponível em: <<https://time.com/5508630/whatsapp-message-restrictions/>>. Acesso em: 25 ago. 2025.

HALLAL, Pedro C. SOS Brazil: democracy under attack. **Lancet (London, England)**, v. 400, n. 10349, p. 355, 2022.

HAMELEERS, Michael. Disinformation as a context-bound phenomenon: toward a conceptual clarification integrating actors, intentions and techniques of creation and dissemination. **Communication Theory**, v. 33, n. 1, p. 1-10, 1 fev. 2023.

INTERVOZES. **Combate à desinformação sobre Amazônia Legal e seus defensores**. [S.l.: S.n.]. Disponível em: <<https://intervozes.org.br/wp-content/uploads/2023/04/INTERRelatorioICS-2.pdf>>.

JÚNIOR, Manoel *et al.* Telegram Monitor: Monitoring Brazilian Political Groups and Channels on Telegram. In: HT '22. New York, NY, USA: Association for Computing Machinery, 28 jun. 2022. Disponível em: <<https://doi.org/10.1145/3511095.3536375>>. Acesso em: 4 abr. 2023

JÚNIOR, Rogério; MESQUITA, Caroline. **Especialistas explicam por que “cidade secreta” de Ratanabá em MT não existe; entenda**. Disponível em: <<https://g1.globo.com/mt/mato-grosso/noticia/2022/06/18/especialistas-explicam-por-que-cidade-secreta-de-ratanaba-em-mt-nao-existe-entenda.ghtml>>. Acesso em: 25 ago. 2025.

KLEINA, Nilton Cesar Monastier. **Telegram está em queda livre em usuários no Brasil, revela pesquisa**. Disponível em: <<https://www.tecmundo.com.br/redes-sociais/403058-telegram-esta-em-queda-livre-em-usuarios-no-brasil-revela-pesquisa.htm>>. Acesso em: 11 set. 2025.

LAMB, William F. *et al.* Discourses of climate delay. **Global Sustainability**, v. 3, p. e17, 2020.

LAPOLA, David M. *et al.* The drivers and impacts of Amazon forest degradation. **Science**, v. 379, n. 6630, p. eabp8622, 27 jan. 2023.

LAZZERI, Thais. **Fake news ajudam a concentrar riqueza e favorecem destruição da floresta, diz Marina Silva**. **InfoAmazonia**, 1 out. 2022. Disponível em: <<http://infoamazonia.org/2022/10/01/entrevista-marina-silva/>>. Acesso em: 25 ago. 2025

LEWANDOWSKY, Stephan; ECKER, Ullrich K. H.; COOK, John. Beyond Misinformation: Understanding and Coping with the “Post-Truth” Era. **Journal of Applied Research in Memory and Cognition**, v. 6, n. 4, p. 353-369, dez. 2017.

LOVEJOY, Thomas E.; NOBRE, Carlos. Amazon tipping point: Last chance for action. **Science Advances**, v. 5, n. 12, p. eaba2949, 20 dez. 2019.

LYNDON, Rebekha *et al.* **Disinformation in Brazil: The 2019 Amazon Fires on Social Media**. [S.l.]: National Centre for Research Methods, 3 mar. 2022. Disponível em: <<https://eprints.ncrm.ac.uk/id/eprint/4547/>>. Acesso em: 25 ago. 2025.

MARTIN, Shawn *et al.* OpenOrd: An Open-Source Toolbox for Large Graph Layout. **Proc SPIE**, v. 7868, p. 786806, 23 jan. 2011.

MASSARANI, Luisa *et al.* The construction of knowledge about climate change in denialist groups on Telegram in Brazil; [A construção do conhecimento sobre mudanças climáticas em grupos negacionistas do Telegram no Brasil]. **Observatorio**, v. 18, n. 4, p. 21-41, 2024.

MATIAS, Ivaci. **“Pecuarista” que acusou ICMBio por queimadas na Amazônia invadiu floresta**. Disponível em: <<https://globo rural.globo.com/Noticias/noticia/2019/08/pecuarista-que-acusou-icmbio-por-queimadas-na-amazonia-invadiu-floresta.html>>. Acesso em: 25 ago. 2025.

MAURI, Michele *et al.* RAWGraphs: A Visualisation Platform to Create Open Outputs. In: CHItaly '17. New York, NY, USA: Association for Computing Machinery, Setembro 2017. Disponível em: <<https://doi.org/10.1145/3125571.3125585>>. Acesso em: 20 maio. 2023

NASCIMENTO, Leonardo; CESARINO, Letícia Maria; FONSECA, Paulo de Freitas Castro. **Democracia Digital: análise dos ecossistemas de desinformação no Telegram durante o processo eleitoral brasileiro de 2022**. [S.l.]: Internetlab, 2022.

NEUMAYER, Christina; ROSSI, Luca. 15 Years of Protest and Media Technologies Scholarship: A Sociotechnical Timeline. **Social Media + Society**, v. 2, n. 3, p. 2056305116662180, 1 jul. 2016.

NICAS, Jack; SPIGARIOL, André. Brazil Lifts Its Ban on Telegram After Two Days. **The New York Times**, 20 mar. 2022.

NICAS, Jack; SPIGARIOL, André; IONOVA, Ana. Man Confesses to Killing Journalist and Activist and Leads Police to Remains, Police Say. **The New York Times**, 15 jun. 2022.

PEETERS, Stijn; WILLAERT, Tom. Telegram and Digital Methods: Mapping Networked Conspiracy Theories through Platform Affordances. **M/C Journal**, v. 25, n. 1, 17 mar. 2022.

PILCHER, Helen. **The Amazon rainforest: The wonders of Earth's most unexplored wilderness**,

explained. Disponível em: <<https://www.sciencefocus.com/planet-earth/the-amazon-rainforest>>. Acesso em: 12 ago. 2025.

PRAZERES, Leandro. Ataques em Brasília: o recrutamento de militantes que antecedeu as invasões. **BBC News Brasil**, 11 jan. 2023.

REED, Genna *et al.* The disinformation playbook: how industry manipulates the science-policy process—and how to restore scientific integrity. **Journal of Public Health Policy**, v. 42, n. 4, p. 622–634, dez. 2021.

REVIGLIO, Urbano; AGOSTI, Claudio. Thinking Outside the Black-Box: The Case for “Algorithmic Sovereignty” in Social Media. **Social Media + Society**, v. 6, n. 2, p. 2056305120915613, abr. 2020.

ROBERTS, Hal *et al.* Media Cloud: Massive Open Source Collection of Global News on the Open Web. **arXiv:2104.03702 [cs]**, 1 maio 2021.

ROGERS, Richard. **Digital Methods**. Cambridge, MA, USA: MIT Press, 2013.

ROGERS, Richard. Deplatforming: Following extreme Internet celebrities to Telegram and alternative social media. **European Journal of Communication**, v. 35, n. 3, p. 213–229, jun. 2020.

ROGERS, Richard. **Doing Digital Methods**. Thousand Oaks: SAGE Publications Ltd, 2024.

RUSCICA, Giosuè; TUCCI, Giulia; CARNEIRO, Bia. TeleCatch: An open-access software for visualizing, filtering and extracting Telegram messages data. **Software Impacts**, v. 23, p. 100736, 1 mar. 2025.

SALLES, Debora *et al.* **The Far-Right Smokescreen: Environmental Conspiracy and Culture Wars on Brazilian YouTube**. SOCIAL MEDIA + SOCIETY OLIVERS YARD, 55 CITY ROAD, LONDON EC1Y 1SP, ENGLANDSAGE PUBLICATIONS LTD, , jul. 2023.

SHEHABAT, Ahmad; MITEW, Teodor; ALZOUBI, Yahia. Encrypted Jihad: Investigating the Role of Telegram App in Lone Wolf Attacks in the West. **Journal of Strategic Security**, v. 10, n. 3, p. 27–53, out. 2017.

SKILL, Karin; PASSERO, Sergio; FRANCISCO, Marie. Assembling Amazon Fires through English Hashtags. Materializing Environmental Activism within Twitter Networks. **Computer Supported Cooperative Work (CSCW)**, v. 30, n. 5, p. 715–732, 1 dez. 2021.

SPAISER, Viktoria *et al.* Negative social tipping dynamics resulting from and reinforcing Earth system destabilization. **Earth System Dynamics**, v. 15, n. 5, p. 1179–1206, 10 set. 2024.

STARGARDTER, Gabriel; ARAUJO, Gabriel. Brazil’s Bolsonaro calls Musk’s Twitter bid a “breath of hope”. **Reuters**, 20 maio 2022.

TANG, Jian *et al.* Understanding the Limiting Factors of Topic Modeling via Posterior Contraction Analysis. In: INTERNATIONAL CONFERENCE ON MACHINE LEARNING. **Anais...** 21 jun. 2014. Disponível em: <<https://www.semanticscholar.org/paper/Understanding-the-Limiting-Factors-of-Topic-via-Tang-Meng/9975e9b3c1ab964f86bf4a553ce23cec43b567bc>>. Acesso em: 1 set. 2025

TELEGRAM. **Focused Privacy, Discussion Groups, Seamless Web Bots and More**. Disponível em: <<https://telegram.org/blog/privacy-discussions-web-bots>>. Acesso em: 3 jan. 2024.

TER STEEGE, Hans *et al.* Hyperdominance in the Amazonian Tree Flora. **Science**, v. 342, n. 6156, p. 1243092, 18 out. 2013.

TREEN, Kathie M. d’l.; WILLIAMS, Hywel T. P.; O’NEILL, Saffron J. Online misinformation about climate change. **WIREs Climate Change**, v. 11, n. 5, p. e665, 2020.

TUCCI, Giulia. **Além da mensagem: o Telegram como um ambiente informacional complexo, suas affordances e a desinformação política no Brasil**. Rio de Janeiro: Universidade Federal do Rio de Janeiro, dez 2023.

TUCCI, Giulia. **Telegram Analytics**. , jun. 2025a. Disponível em: <<https://github.com/gtucci/Telegram-Analytics>>. Acesso em: 12 jun. 2025

TUCCI, Giulia. **Telegram Channels Data**. OSF, , 14 ago. 2025b. Disponível em: <<https://osf.io/ys4j9/>>. Acesso em: 26 ago. 2025

TUCCI, Giulia; CARNEIRO, Bia. **Amazon in Messages – Portuguese Corpus Analysis**. Disponível em: <<https://osf.io/54suj/>>. Acesso em: 11 set. 2025.

TUCCI, Giulia; GOUVEIA, Fábio Castro. O discurso do bolsonarismo nas eleições 2022: uma investigação da desinformação viral em grupos de Telegram. **Em Questão**, v. 31, 29 abr. 2025.

UNESCO. **Diretrizes para a governança das plataformas digitais: salvaguardar a liberdade de expressão e o acesso à informação com uma abordagem multissetorial – UNESCO Digital Library**. [S.l.: S.n.].

UNITED NATIONS GENERAL ASSEMBLY. **General Assembly Seventy-fifth session 4th plenary meeting**. New York: [S.n.]. Disponível em: <<https://docs.un.org/en/A/75/PV.4>>.

URIBE, Gustavo. **Sem provas, Bolsonaro diz que queimadas podem ter sido provocadas por ONGs**. Disponível em: <<https://www1.folha.uol.com.br/ambiente/2019/08/bolsonaro-diz-que-queimadas-podem-ter-sido-causadas-por-ongs.shtml>>.

URMAN, Aleksandra; KATZ, Stefan. What they do in the shadows: examining the far-right networks on Telegram. **Information, Communication & Society**, v. 25, n. 7, p. 904–923, 19 maio 2022.

VENÂNCIO, Otavio R. *et al.* Unraveling User Coordination on Telegram: A Comprehensive Analysis of Political Mobilization during the 2022 Brazilian Presidential Election. **Proceedings of the International AAAI Conference on Web and Social Media**, v. 18, p. 1545–1556, 28 maio 2024.

VENTURINI, T.; LATOUR, B. The Social Fabric: Digital Traces and Quali-quantitative Methods. Chapter. *In*: 2010.

VOSOUGHI, Soroush; ROY, Deb; ARAL, Sinan. The spread of true and false news online. **Science**, v. 359, n. 6380, p. 1146–1151, 9 mar. 2018.

WATSON, Katy; COONEY, Christy. Amazon deal lacks concrete measures, say climate activists. 9 ago. 2023.

WATTS, Jonathan. Jair Bolsonaro claims NGOs behind Amazon forest fire surge – but provides no evidence. **The Guardian**, 21 ago. 2019.

WATTS, Jonathan. ‘We are perilously close to the point of no return’: climate scientist on Amazon rainforest’s future. **The Guardian**, 26 jun. 2025.

WILLAERT, Tom. Detecting Traces of Narrative Evolution on Telegram: Inductive Methods from Corpus-Based Discourse Analysis. *In*: SEM4NBU@IJCAI. **Anais...** 2022. Disponível em: <<https://www.semanticscholar.org/paper/Detecting-Traces-of-Narrative-Evolution-on-Methods-Willaert/c71b45823fcbe3ba32f75e7063d39a35eebd4ce8>>. Acesso em: 1 set. 2025

ZHOURI, Andréa. “Adverse Forces” in the Brazilian Amazon: Developmentalism Versus Environmentalism and Indigenous Rights. **The Journal of Environment & Development**, v. 19, n. 3, p. 252–273, 1 set. 2010.

ZOLLO, Fabiana *et al.* Emotional Dynamics in the Age of Misinformation. **PLOS ONE**, v. 10, n. 9, p. e0138740, de set. de 2015.

‘5.3 Os discursos do atraso na base da desinformação ambiental sobre o Pampa

POR CLÁUDIA H. DE MORAES (EDUCOM CLIMA – UFSM/CNPQ)

Enquanto a Amazônia e, em menor grau, o Cerrado, dominam o debate público, o Bioma Pampa, ecossistema campestre de biodiversidade única, restrito ao Sul do Brasil, desaparece em um ritmo alarmante (Observatório Florestal, 2023), ofuscado por uma profunda crise de visibilidade. Entre 1985 e 2022, o Pampa perdeu 32% de sua vegetação campestre nativa, principalmente para a expansão da soja e da silvicultura, restando “soja e areia” (Silveira, 2024). Proporcionalmente, é o bioma que mais perdeu cobertura natural nas últimas décadas, mas também o menos protegido por unidades de conservação, com apenas cerca de 3% de sua área sob proteção oficial (Brasil, 2025).

O estudo sobre a cobertura do Pampa pela revista *National Geographic Digital* (Moraes et al., 2024) demonstra que o contexto mais amplo da desinformação ambiental e climática é desenvolvido a partir da opacidade na cobertura midiática e, com isso, podemos aliar as táticas da desinformação que estão cada vez mais sofisticadas e sutis. A conclusão fundamental do artigo “O Pampa Invisível” é incisiva: os enquadramentos textuais e visuais adotados pela revista *National Geographic* em sua cobertura digital sobre o bioma Pampa “mantêm opaca a dimensão sobre a responsabilidade do agronegócio na conversão de campos naturais em áreas de monoculturas” (Moraes et al., 2024, p.32). Esta afirmação não sugere uma simples falha jornalística ou um lapso editorial, mas aponta para um resultado estrutural decorrente de um conjunto específico e consistente de escolhas narrativas. A opacidade, neste contexto, é o produto final de um processo que oculta as causas profundas da degradação do bioma, substituindo uma análise crítica das relações de poder por uma descrição mais superficial e fragmentada dos seus efeitos.

Com base na pesquisa sobre as imagens usadas para ilustrar o bioma Pampa relatadas por Moraes et al. (2024), é possível perceber que há componentes importantes que se associam ao pouco conhecimento a respeito da região, o que pode colaborar para o contexto de desinformação que, invariavelmente, ocorre em momentos críticos, mas também de forma perene ao longo dos anos, tanto pela forma como o jornalismo aborda a situação do Pampa quanto até mesmo por vias das forças políticas e de gestores das políticas públicas. A atuação do governo gaúcho recebe críticas fortes dos

ambientalistas, na medida em que não enfrenta o agronegócio ou valoriza a cultura tradicional e a pecuária familiar sustentável (Reis, 2023).

Essa aparente inação política e a opacidade midiática não ocorrem no vácuo; elas são, em grande parte, sustentadas e possibilitadas por um ecossistema mais amplo de desinformação. Desta forma, importa salientar que a compreensão contemporânea da desinformação ambiental transcende a noção simplista de “notícias falsas” ou mentiras explícitas. Definições como as adotadas pela Comissão Europeia e pela coligação *Climate Action Against Disinformation* (CAAD) caracterizam-na como a divulgação intencional de informações falsas, distorcidas ou enganosas que visam minar a confiança na ciência, enfraquecer o apoio público à ação climática e, em última análise, retardar ou bloquear políticas eficazes. Um elemento essencial desta definição é o reconhecimento de que a desinformação pode operar através da “deturpação de dados científicos, inclusive por omissão”.

O caso analisado demonstra que uma narrativa não precisa conter falsidades factuais para ser profundamente enganadora. A “opacidade” em torno da responsabilidade do agronegócio, identificada como a conclusão central do artigo “O Pampa Invisível”, é o resultado direto de omissões estratégicas. A análise feita no artigo faz a aplicação sistemática de quadros teóricos consolidados nos estudos da comunicação, como os ‘pacotes de enquadramento’ (framing packages) de Van Gorp (2007) e os níveis de ‘enquadramento visual’ (visual framing) propostos por Rodriguez e Dimitrova (2011), como aplicados na análise de Moraes et al. (2024). Aponta déficit em discutir a desigualdade de poder entre a pecuária familiar e o agronegócio industrial, omissão das políticas públicas que sustentam ativamente a expansão das monoculturas, e ausência de uma análise crítica sobre o modelo económico que impulsiona a conversão de terras. Estas são todas omissões que distorcem a realidade do conflito. O que é dito nas reportagens (sobre a degradação, a perda de biodiversidade, a inação governamental) pode ser factualmente correto. No entanto, o que é deixado por dizer (quem se beneficia desta degradação e como o seu poder político e económico a perpetua) transforma uma coleção de factos numa narrativa desinformativa. A omissão da causa principal cria uma história sem protagonistas, onde a destruição ambiental parece ser um processo inevitável e sem agentes, em vez de uma consequência direta de decisões políticas e económicas.

Esta estratégia de ofuscar a responsabilidade alinha-se perfeitamente com as táticas historicamente empregadas pelo que sociólogos ambientais designam como o “contramovimento à ação climática” (*climate change counter-movement*, CCCM). Este contramovimento é uma rede coordenada

de atores, incluindo corporações de combustíveis fósseis, associações comerciais, *think-tanks* conservadores e aliados políticos, que trabalham para semear a dúvida sobre a ciência climática e obstruir a regulamentação ambiental (CAAD, 2025).

Embora o artigo sobre o Pampa nos detivemos apenas no agronegócio, é possível traçar um paralelo direto. O *lobby* do agronegócio, tal como o *lobby* dos combustíveis fósseis, opera para moldar as narrativas públicas de forma a proteger os seus interesses económicos (CEEAFIOCRUZ, 2021). Ao apresentar a degradação do Pampa como um problema de “descuido” governamental ou de falta de conhecimento sobre a sua biodiversidade, a cobertura mediática acaba por ecoar, mesmo que involuntariamente, a narrativa preferida da indústria: uma que desvia a culpa de si mesma e a coloca em atores mais difusos e abstratos, como o “Estado” ou a “sociedade”.

O *greenwashing* é uma estratégia de marketing que cria a ilusão de sustentabilidade por meio de alegações enganosas, termos vagos e promoção de soluções aparentes que, na prática, não resolvem problemas ambientais e podem agravá-los. No caso analisado, podemos visualizar na defesa da silvicultura com eucalipto como forma de conter a arenização, apresentada pela *National Geographic* como recuperação ambiental. Essa narrativa mascara os impactos reais da silvicultura industrial, como perda de biodiversidade e esgotamento hídrico, repetindo a lógica da indústria de combustíveis fósseis que promove o gás natural ou a captura de carbono como soluções “limpas” para manter sua legitimidade. De modo semelhante, a ênfase em uma “pecuária sustentável” no Pampa, sem considerar a ameaça sistêmica da soja e do eucalipto, funciona como distração. Ao destacar práticas pontualmente positivas, cria-se uma impressão geral de sustentabilidade que reduz a urgência de enfrentar as práticas destrutivas predominantes, transformando um conflito ambiental em narrativa de coexistência.

A desinformação climática e ambiental evoluiu. A era do negacionismo explícito – a negação da existência ou da causa humana das alterações climáticas – embora ainda presente em certos nichos, tornou-se menos defensável no debate público. Em resposta, os atores que procuram obstruir a ação ambiental adotaram táticas mais sutis e sofisticadas, conhecidas como “discursos de atraso” (*discourses of delay*) (Lamb et al., 2020). Estes discursos não pretendem refutar a ciência, mas sim semear a dúvida, a apatia e a paralisia, com o objetivo de adiar, enfraquecer ou bloquear a implementação de políticas ambientais significativas. A análise do enquadramento do Pampa revela que as narrativas da *National Geographic*, intencionalmente ou não, alinham-se perfeitamente com várias destas táticas de atraso.

Lamb et al. (2020) propõem quatro categorias essenciais que formam a base de narrativas desinformativas: o redirecionamento da responsabilidade,

a promoção de soluções não transformativas, a ênfase nos lados negativos da ação e a sugestão de rendição. Como veremos, todas são frequentemente aplicadas ao debate sobre o bioma Pampa (Quadro 1).

Quadro 1 – Discursos de atraso aplicados ao Bioma Pampa

	Definição geral	Exemplo aplicado ao Pampa	Efeito narrativo
Redirecionamento da responsabilidade	Transfere a culpa para outros atores, desviando o foco da mudança sistêmica.	Culpabilização do setor público/governo pela inação, ocultando a pressão do lobby do agronegócio que impulsiona a conversão de campos nativos.	Dilui responsabilidades, criando a impressão de falhas difusas em vez de apontar agentes econômicos e políticos específicos.
Promoção de soluções não-transformativas	Propõe medidas superficiais ou insuficientes que mantêm o status quo.	Defesa da silvicultura com eucalipto como “recuperação ambiental” e da “pecuária sustentável” sem enfrentar a expansão da soja e do eucalipto.	Cria ilusão de progresso, retardando mudanças estruturais e preservando o modelo destrutivo vigente.
Ênfase nos lados negativos da ação	Destaca custos econômicos ou sociais das políticas ambientais para desincentivar sua adoção.	Narrativas que associam regulação ambiental a prejuízos econômicos, queda da produção de alimentos ou entraves ao “progresso” – visão não questionada pela cobertura da National Geographic.	Reforça a ideia de que conservação ambiental é um obstáculo, não uma condição para sustentabilidade de longo prazo.
Rendição	Sugere que já é tarde demais ou que o problema é insolúvel, gerando apatia.	Descrição do Pampa como “paisagem monótona” ou “bioma já degradado” – insinuando irrelevância ou perda irreversível.	Enfraquece a urgência de medidas de conservação, legitimando a ideia de que pouco pode ser feito.

Fonte: elaboração própria baseada em Lamb et al. (2020)

Como podemos observar, os elementos principais da desinformação em torno do Pampa são alimentados não só, mas também por coberturas jornalísticas cujo enquadramento favorece os discursos de negação. É frequente a crítica com análises da produção jornalística que apontam pautas ambientais sobre o Pampa com abordagem superficial e enviesada por um olhar desenvolvimentista, com o predomínio de notícias “sobre a conversão do Pampa através dos incentivos às lavouras, em especial de soja, mas também de arroz, milho e eucaliptos” (FANTE, 2023).

A análise do caso do Pampa demonstra a evolução da desinformação ambiental, que se moveu do negacionismo explícito para táticas mais sofisticadas, fortes o suficiente para retardar a ação climática eficaz. Portanto, a desinformação não é um fenômeno marginal na crise do Bioma Pampa; ela é um vetor central de sua degradação. Ao criar uma realidade paralela em que o bioma parece estar conservado e a proteção ambiental é um obstáculo, ela corrói o capital político e social necessário para implementar

políticas de conservação eficazes. A consequência é a paralisia que permite que a conversão dos campos nativos avance sem freios, empurrando o ecossistema para um ponto de não retorno.

Para o jornalismo, importa retomar ações prioritárias no seu exercício, especialmente evitar a reprodução acrítica de informações que, embora factuais, são enganosas. A mídia pode, involuntariamente, amplificar a desinformação. Desta forma, a pesquisa sobre desinformação se revela importante para que o jornalismo atue proativamente para preencher o vácuo de conhecimento a respeito do Pampa. Para isso, deve estar atento à precisão terminológica com uma abordagem explicativa e investigativa. Adotar o termo “conversão de campo nativo” em vez do impreciso “desmatamento” para descrever a principal ameaça ao Pampa é um dos indicativos. Apresentar dados contextualizados, sempre trazendo implicações e limitações metodológicas, em contraste com a perda do campo que é maior que a perda de floresta (Ribeiro, 2025).

De modo geral, o jornalismo comprometido com a ação climática deve dar visibilidade aos modelos que já existem no pampa, que são sustentáveis, evitando o falso dilema do desenvolvimento contrário à tradição e cultura local; expor interesses políticos e econômicos que se beneficiam de sua degradação; e, por fim, atuar em aliança estratégica com os setores de checagem de fatos, capacitando o público a identificar e resistir a essas manipulações narrativas.

Referências

AZEREDO, Lucas. *Destruição do Pampa é maior do que mostra relatório, afirmam especialistas*. Instituto Humanitas Unisinos – IHU, 22 maio 2025. Disponível em: <https://www.ihu.unisinos.br/652195-destruicao-do-pampa-e-maior-do-que-mostra-relatorio-afirmam-especialistas>. Acesso em: 31 ago. 2025.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima. *Plano de ação para prevenção e controle do desmatamento e das queimadas no Pampa (PPPampa) (2025 a 2027)*. Brasília: MMA, 2025. Disponível em: <https://www.gov.br/mma/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/combate-ao-desmatamento-queimadas-e-ordenamento-ambiental-territorial/pppampa.pdf>. Acesso em: 1 set. 2025.

<https://www.gov.br/mma/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/combate-ao-desmatamento-queimadas-e-ordenamento-ambiental-territorial/pppampa.pdf>

Brasília, DF: Participa+Brasil, [2024]. Disponível em: <https://www.gov.br/participamaisbrasil/consultapublica-pppampa1>. Acesso em: 31 ago. 2025.

REIS, Mateus. Governo Leite assume cargo de proteção do bioma Pampa sob críticas da luta ambientalista. **Brasil de Fato**, 5 dez. 2023. Disponível em: <https://www.brasildefato.com.br/2023/12/05/governo-leite-assume-cargo-de-protecao-do-bioma-pampa-sob-criticas-da-luta-ambientalista/>. Acesso em: 31 ago. 2025.

CAAD – Climate Action Against Disinformation. *Climate Mis-/Disinformation Backgrounder (versão em português)*. 2025. Disponível em: https://mentiratempreco.com.br/wp-content/uploads/2025/02/DOCUMENTO-3-V2-Climate-Mis-_Disinformation-Backgrounder_PTBR.pdf. Acesso em: 31 ago. 2025.

CEEA-FIOCRUZ. CENTRO DE ESTUDOS ESTRATÉGICOS DA FIOCRUZ. *No Brasil, a mudança climática nasce do atraso*. Outras Mídias, Outras Palavras, 4 out. 2021. Disponível em: <https://outraspalavras.net/outrasmidias/no-brasil-a-mudanca-climatica-nasce-do-atraso/>. Acesso em: 31 ago. 2025.

FANTE, Eliege. *As dificuldades na cobertura de um bioma campestre*. Jornalismo e Meio Ambiente, Porto Alegre, 4 ago. 2023. Disponível em: <https://jornalismoemeioambiente.com/2023/08/04/as-dificuldades-na-cobertura-de-um-bioma-campestre/>. Acesso em: 31 ago. 2025.

LAMB, W. F. et al. Discourses of climate delay. *Global Sustainability*, v. 3, e17, p. 1-5, 2020. DOI: <https://doi.org/10.1017/sus.2020.13>

SILVEIRA, Evanildo. Bioma mais degradado do Brasil, Pampa está virando soja e areia. **Mongabay**, 19 fev. 2024. Disponível em: <https://brasil.mongabay.com/2024/02/bioma-mais-degradado-do-brasil-pampa-esta-virando-soja-e-areia/>. Acesso em: 31 ago. 2025.

MORAES, C.H.; FANTE, E.; GOMES, J. O Pampa Invisível: uma análise dos enquadramentos da Revista *National Geographic Digital* sobre o conflito entre pecuária familiar e agronegócio. **Revista Panorama – Revista de Comunicação Social**, Goiânia, v. 14, n. 1, p. 32-41, 2024. DOI: 10.18224/pan.v14i1.14656. Disponível em: <https://seer.pucgoias.edu.br/index.php/panorama/article/view/14656>. Acesso em: 31 ago. 2025.

OBSERVATÓRIO FLORESTAL. Pampa: desafios e oportunidades para a conservação do bioma. **Observatório Florestal**, 25 set. 2023. Disponível em: <https://observatorioflorestal.org.br/pampa-desafios-e-oportunidades-para-a-conservacao-do-bioma/>. Acesso em: 31 ago. 2025.

RIBEIRO, Geraldo. Especialistas contestam uso de dados sobre redução do desmatamento no Pampa. **Correio Braziliense**, 6 jun. 2025. Disponível em: <https://www.correiobraziliense.com.br/brasil/2025/06/7175422-especialistas-contestam-uso-de-dados-sobre-reducao-do-desmatamento-no-pampa.html>. Acesso em: 31 ago. 2025.

RODRIGUEZ, Lulu; DIMITROVA, Daniela. The levels of visual framing. **Journal of Visual Literacy**, v. 30, n. 1, p. 48-65, 2011.

VAN GORP, Baldwin. The constructionist approach to framing: Bringing culture back in. **Journal of Communication**, v. 57, n. 1, p. 60-78, 2007.

5.2 Emergência climática no Rio Grande do Sul: a repercussão nas redes sociais

Instituto Democracia em Xequê

■ Contexto

No final de abril de 2024, o Rio Grande do Sul e o Brasil se viram diante de uma das mais impactantes tragédias climáticas de sua história. As intensas chuvas e enchentes que se abateram no local resultaram em um cenário de destruição e emergência humanitária, que rapidamente mobilizou a atenção nacional. Paralelamente à crise no mundo físico, um debate digital complexo e caótico se formou, demandando o monitoramento e a análise das principais narrativas que emergiram online. Esse esforço, realizado pelo Instituto Democracia em Xequê, teve como enfoque a identificação da desinformação e das teorias da conspiração que circularam sobre a atuação do Governo Federal, em um cenário de forte polarização política que dominou as redes sociais.

Eventos climáticos extremos, como as enchentes que devastaram o Rio Grande do Sul, transcendem a dimensão física e se manifestam como crises informacionais agudas. Em um cenário de pós-verdade, onde fatos objetivos são menos influentes na formação da opinião pública do que apelos à emoção

e à crença pessoal (Mcintyre, 2018), o vácuo de informação e a angústia coletiva criam um terreno fértil para a infodemia. Este conceito, definido pela Organização Mundial da Saúde como um excesso de informações que inclui a disseminação de conteúdo falso ou enganoso, descreve com precisão o ecossistema digital caótico que se formou paralelamente à tragédia. Nele, a informação científica e jornalística competiu diretamente com todo o espectro da desordem informacional: a desinformação (intencional), a misinformation (não intencional) e a mal-information (uso de informação real para causar dano) (Wardle; Derakhshan, 2017).

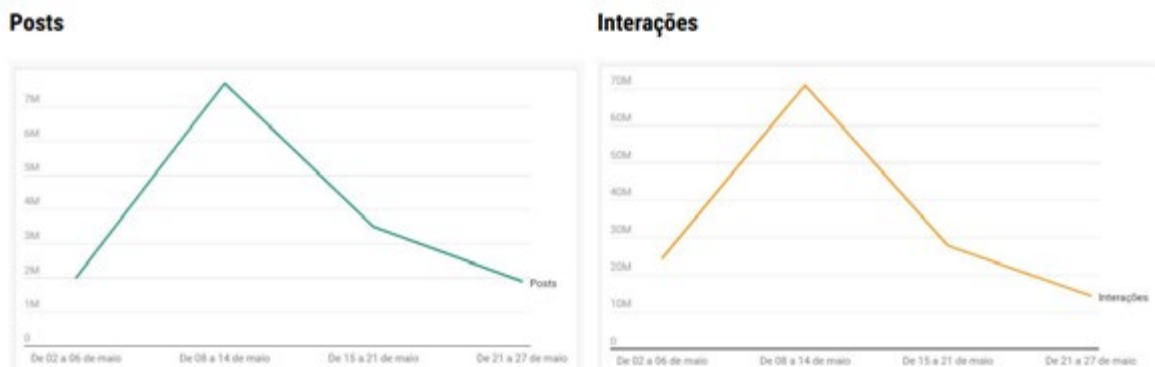
A análise do debate digital sobre a crise no RS revela que a desinformação não circulou de forma aleatória, mas seguiu padrões estratégicos alinhados a objetivos políticos. Em vez do negacionismo explícito, que nega a ocorrência do evento, observou-se a predominância de “Discursos de Atraso” (Lamb, 2020), táticas retóricas que visam retardar a ação climática eficaz. A principal delas foi o “redirecionamento da responsabilidade”, evidente na narrativa que culpabilizava exclusivamente o Estado pela resposta à crise, desviando o foco das causas climáticas e da necessidade de políticas de longo prazo. Essa estratégia foi amplificada por “câmaras de eco” e “filtros-bolha” (Parisier, 2012; Sunstein, 2017), que garantiram que essas narrativas fossem validadas por um público receptivo, ilustrando como desastres climáticos são instrumentalizados dentro de disputas políticas para aprofundar a polarização social.

A tragédia no Rio Grande do Sul tornou-se um estudo de caso emblemático da desordem informacional em meio a uma emergência climática. A crise humanitária foi espelhada por uma infodemia online, na qual a polarização política pré-existente serviu de combustível para a disseminação de narrativas que se encaixam em conceitos como pós-verdade e, principalmente, os Discursos de Atraso, abordados acima.

■ Volume e engajamento

O debate digital sobre as enchentes no Rio Grande do Sul apresentou um volume de conteúdo e engajamento significativos. No período de 07 a 13 de maio de 2024, a quantidade de publicações sobre o tema chegou a atingir mais de 7,7 milhões, com um total de 71,1 milhões de interações em redes sociais como Facebook, Instagram, YouTube e X (Twitter). No entanto, já na semana de 14 a 21 de maio, o volume caiu para 3,5 milhões de publicações, com 27,8 milhões de engajamentos. Na semana seguinte, de 23 de maio a 2 de junho, o volume de posts e engajamento foi reduzido pela metade em comparação com a semana anterior, com o tema perdendo tração na agenda pública. Nas imagens dispostas abaixo, é possível acompanhar a curva de produção de conteúdos e alcance.

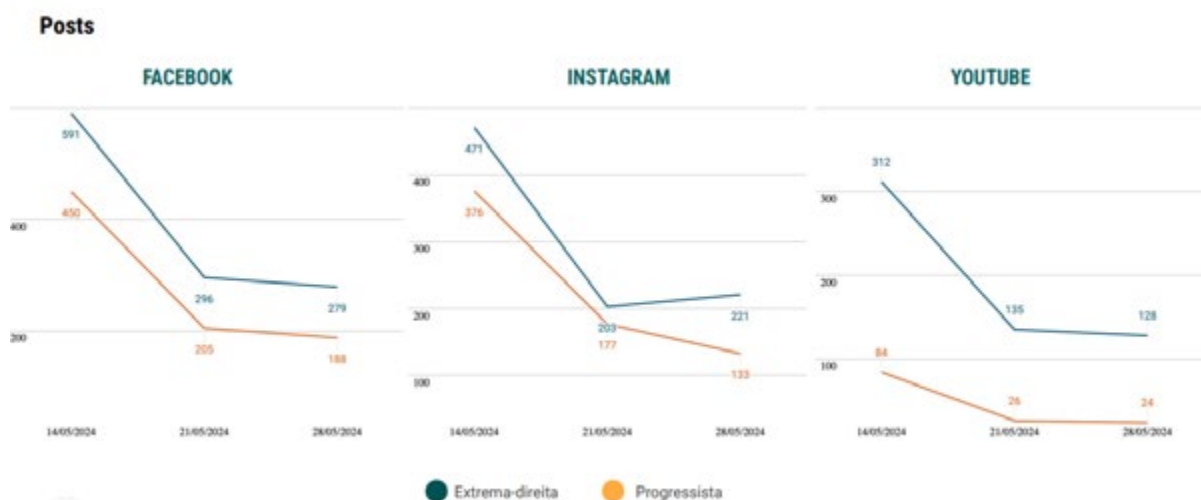
Imagem 1: volume de publicações e alcance entre 02 e 27 de maio de 2024



Fonte: Monitoramento Instituto Democracia em Xequê

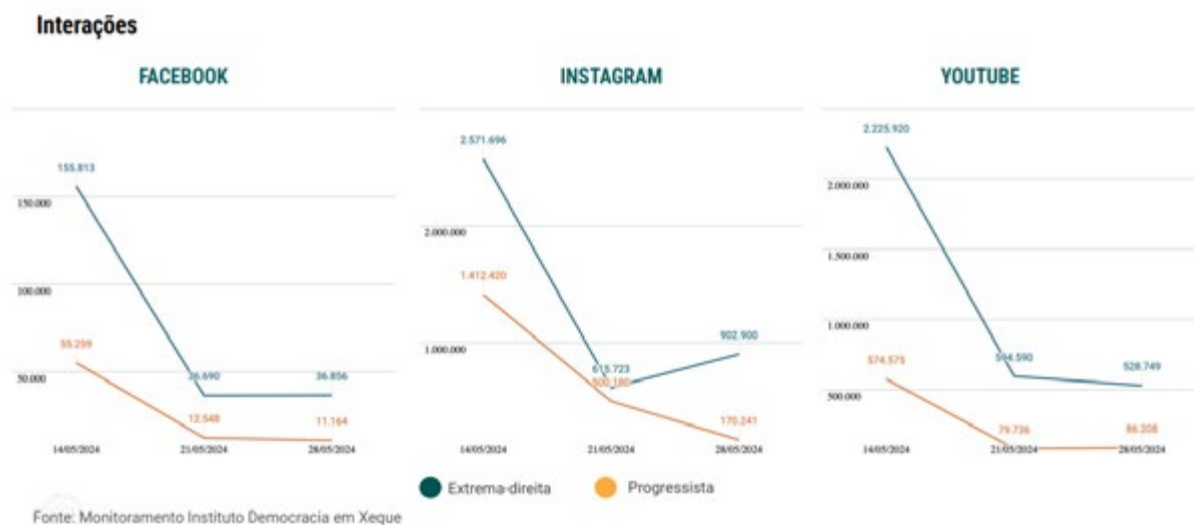
Nota-se que houve ampla polarização do debate entre dois campos em oposição, em relação ao espectro ideológico: progressistas e extrema-direita. Este último segmento mobilizou maior número de publicações e obteve maior alcance nas três redes sociais analisadas: Facebook, Instagram e YouTube, como é possível observar nas imagens 2 e 3, abaixo. A desproporção no alcance e engajamento entre os campos ideológicos pode ser explicada pela atuação de câmaras de eco, onde narrativas de desinformação são amplificadas e validadas dentro de um grupo coeso, e por bolhas de filtro algorítmicas, que reforçam essas mesmas narrativas para um público já predisposto a acreditar nelas.

Imagem 2: número de publicações obtida por lista fechada de perfis que participam do debate político entre 02 e 27 de maio de 2024



Fonte: Monitoramento Instituto Democracia em Xequê

Imagem 3: alcance de publicações obtida por lista fechada de perfis que participam do debate político entre 02 e 27 de maio de 2024



Para além do debate promovido por atores do campo político, a atuação de figuras públicas como Whindersson Nunes, por exemplo, demonstrou o poder de influenciadores na crise. Suas publicações, que incluíam a sugestão de realizar um show beneficente para arrecadar fundos para o Rio Grande do Sul, alcançaram milhões de pessoas e geraram um alto volume de engajamento. A mobilização de doações por meio de PIX também foi um ponto central na atuação de diversos influenciadores, alguns deles acusados, posteriormente, de promover campanhas falsas ou sem transparência sobre o destino das doações, como foi o caso de Nego Di.

Entretanto, a notoriedade de influenciadores e figuras públicas também foi usada para impulsionar narrativas de desinformação. Houve alegações de que o Governo Federal e o governo estadual estariam barrando caminhões com doações por falta de nota fiscal ou por burocracia excessiva, uma narrativa que foi amplificada por figuras como Pablo Marçal. Da mesma forma, postagens acusaram o ministro Paulo Pimenta de supostamente intimidar o prefeito de Farroupilha por ter criticado a atuação federal.

A rápida circulação e o alto engajamento dessas publicações destacam o papel ambivalente dos influenciadores: embora sua capacidade de mobilizar ajuda e solidariedade seja inegável, eles também podem se tornar vetores de desinformação e polarização, influenciando milhões de pessoas e moldando o debate público em momentos de crise.

■ Narrativas

O debate digital sobre a crise foi impulsionado por críticas que buscavam desacreditar a resposta do governo e de outras instituições. As principais narrativas identificadas foram:

- 1) Desumanização de figuras públicas: figuras como o presidente Lula, a primeira-dama Janja e o ministro Paulo Pimenta foram alvo de ataques que buscavam desacreditar a ação do governo. O ex-jogador de vôlei Maurício de Vôlei, o influenciador Pablo Marçal e o jornalista Leandro Ruschel, por exemplo, divulgaram críticas direcionadas a Janja, explorando a participação dela em um show no Rio de Janeiro para sugerir falta de sensibilidade e alegações de que o dinheiro público estaria sendo direcionado para o show, em vez de ser usado para a ajuda humanitária.

Imagem 4: exemplos de publicações⁵



mauriciodovolei • Enquanto muitos morrem e passam por dificuldades e necessidades extremas, adivinha pra onde o governo tá direcionando o seu dinheiro?
1 d · Ver tradução



A prioridade do casal lula e janja NUNCA foi o Brasil, muito menos o povo brasileiro. Seguindo o exemplo de lula, a prioridade da primeira-bloqueir...

- 2) Estado incompetente e burocracia: Uma das narrativas mais fortes se alinha perfeitamente a um ‘Discurso de Atraso’, especificamente a tática de ‘redirecionar a responsabilidade’. Ao enquadrar o Estado como burocrático e ineficiente, o debate foi desviado das causas climáticas estruturais da tragédia e da necessidade de políticas de prevenção, focando-se exclusivamente na suposta ineficácia da resposta governamental. O lema ‘O povo pelo povo’ reforçou essa ideia, enfraquecendo a confiança nas instituições e promovendo uma solução individualista em detrimento de ações coletivas e estatais. A resposta à crise, segundo essa visão, dependia da iniciativa privada e da solidariedade dos cidadãos. O lema “O povo pelo povo” se popularizou

⁵ <https://www.instagram.com/p/C6i0Ts0uv5A/>
<https://www.facebook.com/watch/?v=1533227467632306>

para reforçar a ideia de que a ajuda humanitária era mais ágil e eficaz sem a interferência governamental. Alegações de que caminhões com doações estavam sendo multados ou impedidos de entrar no estado, apesar de desmentidas, alimentaram essa narrativa e geraram indignação. O Exército também foi alvo de críticas por suposta demora na mobilização e por sua atuação ser considerada ineficiente. Não por coincidência, a mesma narrativa foi mobilizada em outro contexto e país, durante as enchentes que aconteceram em Valência, Espanha, no mesmo ano.

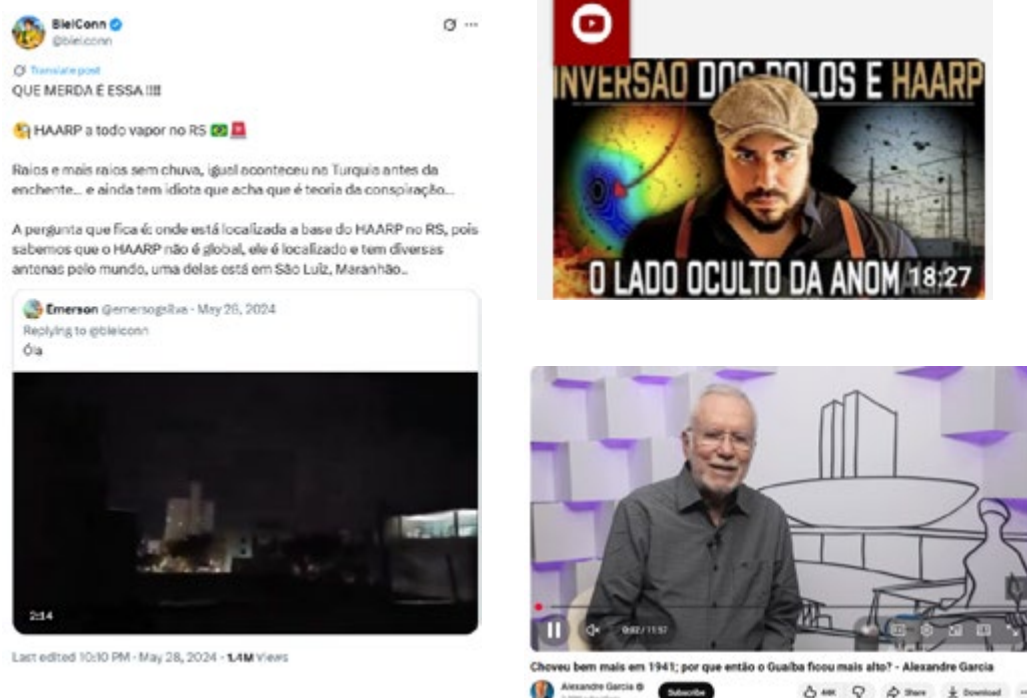
.....
Imagem 5: exemplos de publicações⁶



- 3) Negacionismo climático e conspiração: a tragédia foi frequentemente desvinculada das mudanças climáticas. Uma narrativa que circulou em diversos canais afirmava que a enchente de 2024 seria apenas um evento “normal”, comparável à grande inundação de 1941, minimizando assim a relação com a crise climática atual. Nesta frente, o negacionismo climático se manifestou através da tática de cherry picking. Ao selecionar um único evento do passado (a enchente de 1941) para criar uma falsa equivalência, a narrativa intencionalmente ignorou o vasto corpo de evidências científicas sobre o aumento da frequência e intensidade de eventos extremos devido às mudanças climáticas. As teorias conspiratórias mais radicais, como as sobre a tecnologia HAARP, representam o tipo mais explícito de conteúdo fabricado. As alegações foram as de que as chuvas seriam causadas pela tecnologia HAARP ou por “chemtrails”, e ganharam força em grupos e canais digitais, sugerindo que a catástrofe teria sido intencional.

⁶ Links: <https://x.com/NewsLiberdade/status/1794729587110215902>; <https://www.facebook.com/biakicisoficial/posts/1190210412139096/>

Imagem 6: exemplos de publicações⁷



- 4) Acusação de censura e omissão: a mídia tradicional, especialmente a Rede Globo, foi acusada de ser “aliada do governo” e de supostamente omitir o real número de mortos. Essa narrativa buscava enfraquecer a credibilidade da imprensa e reforçar a ideia de que a verdade só seria encontrada em canais alternativos, como o YouTube e o Telegram. Em contrapartida, o campo democrático e agências de checagem se mobilizaram para desmentir essas informações e divulgar as ações do governo e as iniciativas de apoio.

Imagem 7: exemplos de publicações⁸



⁷ <https://x.com/bielconn/status/1795623824274211118>; <https://www.youtube.com/watch?v=wmZQgJrKgWs> / <https://www.youtube.com/watch?v=S6Kz6u-1uRQ>

⁸ Links: <https://www.youtube.com/watch?v=QBSYCqaSJWA/>

■ Impactos

Os impactos da propagação de desinformação em contextos como a tragédia que ocorre no Rio Grande do Sul se desdobram em diferentes níveis e efeitos, que podem ser imediatos e práticos e/ou de longo prazo e sistêmicos. Em um primeiro momento, a disseminação de informações falsas, além do potencial de causar pânico e alarmar a população, pode atrapalhar ações de resgate, colocar em risco a segurança das pessoas que precisaram ser deslocadas de suas residências ou até mesmo impedir o acesso a mantimentos e medicamentos aos que realmente necessitam. A citar um exemplo, ao propagar protocolos de profilaxia - sem evidências científicas - às doenças que podem ser ocasionadas pelas chuvas, é possível que haja maior procura de medicamentos, o que pode acarretar em desabastecimento e dificuldade de oferecer tratamento adequado aos que, de fato, forem acometidos por alguma enfermidade. Além disso, ainda no curto prazo, informações falsas sobre responsabilizações e omissões podem ocasionar processos de hostilização a agentes públicos, jornalistas e sociedade civil, que é o que estamos vendo no momento.

No longo prazo e como efeito sistêmico, a desinformação propagada em contextos de emergência climática pode desencadear um processo de instrumentalização, normalização e aceitação deste tipo de conteúdo, o que pode suscitar efeitos sociais, culturais e políticos nocivos, que vão desde processos de radicalização da população até a diminuição na credibilidade de instituições e de processos incontestáveis, em outros momentos. Até hoje, no Brasil, há diminuição nos índices de vacinação de doenças que já haviam sido erradicadas, efeito de uma forte campanha de desinformação relacionada aos imunizantes de Covid-19.

A tragédia no Rio Grande do Sul expôs a persistência de uma narrativa que busca ignorar a influência da crise climática e ambiental nos eventos extremos. Um levantamento focado em publicações da bancada ruralista no Instagram revelou que muitos de seus membros e líderes, ao abordarem a tragédia, se solidarizaram com as vítimas, mas evitaram mencionar a crise climática como um dos fatores determinantes do desastre. Essa postura reflete uma tendência preocupante de ignorar as evidências científicas sobre a necessidade de se fortalecer a legislação ambiental no país. Meses antes da crise, essa mesma narrativa negacionista foi veiculada na CPI das ONGs no Senado Federal, com o meteorologista Luiz Carlos Molion afirmando que o excesso de chuvas no Sul não seria um problema, contrariando o consenso científico sobre o tema.

Nota-se que a dimensão dos impactos práticos e sistêmicos da desinformação ressalta a urgência de uma resposta coordenada. O combate a esse fenômeno não se restringe à checagem de fatos ou à remoção de conteúdo falso: exige um esforço contínuo para fortalecer a confiança nas institui-

ções, na ciência e nos meios de comunicação. No longo prazo, a capacidade de uma sociedade em enfrentar crises – sejam elas climáticas, de saúde ou sociais – está intrinsecamente ligada à sua resiliência contra as narrativas que buscam enfraquecer o debate público, instrumentalizar a dor das vítimas e deslegitimar o conhecimento científico. A experiência do Rio Grande do Sul é um lembrete contundente de que, em tempos de crise, a integridade da informação é vital.

Referências

- CAPONE, Letícia; BASTOS, João Guilherme; CHIOLDI, Alexander; COSTA, Andressa; MANNHEIMER, Vivian; HOMMA, Luana; PECORARO, Caroline; BORGES Tiago; ABRANTES, Natália. *Publicações de maior relevância sobre as chuvas no Rio Grande do Sul*. Instituto Democracia em Xequê, 2024.
- LAMB, William F., et al. **Discourses of climate delay**. *Global Sustainability*, vol. 3, e17, 2020.
- MCINTYRE, Lee. **Pós-Verdade**. Lisboa: Edições 70, 2018.
- PARISER, Eli. **O Filtro Invisível: O Que a Internet Está a Esconder de Nós**. Lisboa: Presença, 2012.
- SUNSTEIN, Cass R. **#Republic: Divided Democracy in the Age of Social Media**. Princeton: Princeton University Press, 2017.
- WARDLE, Claire; DERAKHSHAN, Hossein. **Information Disorder: Toward an interdisciplinary framework for research and policy making**. Council of Europe, 2017.

REFERÊNCIAS GERAIS DO DOCUMENTO

- ALMEIDA, Simão Farias. **Como o jornalismo combate o negacionismo climático**. João Pessoa: Ideia, 2025a.
- ALMEIDA, Simão Farias. **Integridade da informação climática na cobertura jornalística de desastres**. João Pessoa: Ideia, 2025b.
- ALMEIDA, Simão Farias. **Disrupções das fantasias do negacionismo, da perdição e da terraformação em narrativas de emergência climática**. João Pessoa: Ideia, 2024.
- ASNER, Gregory P. et al. High-resolution forest carbon stocks and emissions in the Amazon. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, v. 107, n. 38, p. 16738-16742, 21 set. 2010.
- BARBOSA, Reinaldo Imbrozio (Org.). **Lavrado de Roraima: caracterização, biodiversidade, populações humanas e conservação na maior savana do norte da Amazônia brasileira**. Manaus: Editora INPA, 2025.
- BARBOSA, Reinaldo Imbrozio; MIRANDA, Izildinha de Souza. Fitofisionomias e diversidade vegetal das savanas de Roraima. In: BARBOSA, R. I.; XAUD, H. A. M.; COSTA E SOUZA, J. M. **Savanas de Roraima: etnoecologia, biodiversidade e potencialidades agrossilvipastoris**. Boa Vista: FEMACT, 2004. p. 61-78.
- BÖRNER, J.; SCHOLL, J. Climate change and resource abundance: Do we need to worry about water in the Amazon? *Rural21*, v. 4, p. 16-18, 2009.
- BRASIL. Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima. **Consulta Pública para a elaboração do Plano de Ação para a Prevenção e Controle do Desmatamento e dos Incêndios no Bioma Pampa – PPCerrado (4ª fase)**. Brasília, DF: Participa + Brasil, [2024]. Disponível em: <https://www.gov.br/participamaisbrasil/consultapublica-pppampa1>. Acesso em: 31 ago. 2025.

BRITO, Brenda *et al.* Stimulus for land grabbing and deforestation in the Brazilian Amazon. **Environmental Research Letters**, v. 14, n. 6, p. 064018, 1 jun. 2019.

BRYCE, Emma. **Why Is the Amazon So Important for Climate Change?** Disponível em: <<https://www.scientificamerican.com/article/why-is-the-amazon-so-important-for-climate-change/>>. Acesso em: 12 ago. 2025.

BURGH, Hugo de. **Jornalismo investigativo: contexto e prática**. São Paulo: Roca, 2008.

CAAD – Climate Action Against Disinformation. Disponível em: <https://caad.info/what-is-misinformation-disinformation/#universal-definition>. Acesso em: 31 ago. 2025.

Capone. L. *et al.* Narrativa e desinformação no contexto da crise climática do Rio Grande do Sul #1. **Instituto Democracia em Xequê**, 2024.

CERÓN, Wilmar L. *et al.* New insights into trends of rainfall extremes in the Amazon basin through trend-empirical orthogonal function (1981–2021). **International Journal of Climatology**, v. 44, n. 11, p. 3955–3975, 2024.

CONNER, Thomas B. **Journalism and Realism: rendering american life**. Evanston: Northwestern University Press, 2011.

CRUZ, Luana; FAGUNDES, Vanessa; MASSARANI, Luisa; OLIVEIRA, Thaiane. Dinâmicas da desinformação climática em publicações de Facebook e Instagram no Brasil. **Comunicação e Sociedade**, 2025, vol. 47, p. 1-26.

DA SILVA JUNIOR, Carlos Antonio *et al.* Persistent fire foci in all biomes undermine the Paris Agreement in Brazil. **Scientific Reports**, v. 10, n. 1, p. 16246, 1 out. 2020.

ELLWANGER, Joel Henrique *et al.* Beyond diversity loss and climate change: Impacts of Amazon deforestation on infectious diseases and public health. **Anais da Academia Brasileira de Ciências**, v. 92, p. e20191375, 17 abr. 2020.

EUROPEAN COMMISSION – HIGH LEVEL GROUP ON FAKE NEWS AND ONLINE DISINFORMATION. **A multi-dimensional approach to disinformation: Report of the independent High Level Group on fake news and online disinformation** (2018). Disponível em: <https://op.europa.eu/o/opportal-service/download-handler?identifier=6ef4df8b-4cea-11e8-be1d-01aa75ed71a1&format=pdf&language=en&productionSystem=cellar&part=>

EVANGELISTA, Simone; GARCIA, Marcelo. Cada segundo conta: urgência, paralisia e política nas narrativas sobre a crise climática no TikTok Brasil. **Anais do 32º Encontro Anual da Compós – Associação dos Programas de Pós-graduação em Comunicação**. Universidade de São Paulo, julho de 2023.

FANTE, Eliege. *As dificuldades na cobertura de um bioma campestre*. Jornalismo e Meio Ambiente, Porto Alegre, 4 ago. 2023. Disponível em: <https://jornalismoemeioambiente.com/2023/08/04/as-dificuldades-na-cobertura-de-um-bioma-campestre/>. Acesso em: 31 ago. 2025.

FAUSET, Sophie *et al.* Hyperdominance in Amazonian forest carbon cycling. **Nature Communications**, v. 6, n. 1, p. 6857, 28 abr. 2015.

FEARNSIDE, Philip M. **A floresta amazônica nas mudanças globais**. Manaus: INPA, 2003.

FERRANTE, Lucas *et al.* Effects of Amazonian flying rivers on frog biodiversity and populations in the Atlantic rainforest. **Conservation Biology**, v. 37, n. 3, p. e14033, 2023.

FRANCO, A. de O. *et al.* **Inventário das Sessões da CPI das ONGs**. São Paulo: [s.n.]. Disponível em: <<https://institutodx.org/blog/relatorios-de-monitoramento-da-cpi-das-ongs/>>. Acesso em: 09 de novembro de 2025.

GOMES, Wilson. **Realismo, fatos e interesses: ensaios de teoria do jornalismo**. Florianópolis: Insular, 2009.

INTERGOVERNMENTAL Panel of Climate Change (IPCC). **Climate Change 2021: The Physical Science Basis**. Cambridge: Cambridge University Press, 2021. Disponível em: <https://www.ipcc.ch/report/sixth-assessment-report-working-group-i/>. Acesso em: 17 set. 2023.

INTERNATIONAL PANEL ON THE INFORMATION ENVIRONMENT. **Information Integrity about Climate Science: a systematic review**. Janeiro a junho de 2025. Disponível em: https://cdn.prod.website-files.com/643ecb10be528d2c1da863cb/68541b1613026bbfd94181b9_SR2025.1%20-%20Information%20Integrity%20about%20Climate%20Science.pdf. Acesso em: 20 jun. 2025.

LAPOLA, David M. et al. The drivers and impacts of Amazon forest degradation. **Science**, v. 379, n. 6630, p. eabp8622, 27 jan. 2023.

LOVEJOY, Thomas E.; NOBRE, Carlos. Amazon tipping point: Last chance for action. **Science Advances**, v. 5, n. 12, p. eaba2949, 20 dez. 2019.

MASSARANI, Luisa; COLATUSO, Vanessa de Cassia Witzki; LIMA, Myrian Del Vecchio de Lima; OLIVEIRA, Thaiane Moreira de; ALVES, Marcelo. A construção do conhecimento sobre mudanças climáticas em grupos negacionistas do Telegram no Brasil. **Observatório Journal**, 2024, Vol. 18, n.º 4, p. 21-41.

MORAES, C.H.; FANTE, E.; GOMES, J. O Pampa Invisível: uma análise dos enquadramentos da Revista *National Geographic Digital* sobre o conflito entre pecuária familiar e agronegócio. **Revista Panorama – Revista de Comunicação Social**, Goiânia, v. 14, n. 1, p. 32-41, 2024. DOI: 10.18224/pan.v14i1.14656. Disponível em: <https://seer.pucgoias.edu.br/index.php/panorama/article/view/14656>. Acesso em: 31 ago. 2025.

MUHLMANN, Géraldine. **A political history of journalism**. Cambridge: Polity Press, 2008.

OBSERVATÓRIO FLORESTAL. Pampa: desafios e oportunidades para a conservação do bioma. **Observatório Florestal**, 25 set. 2023. Disponível em: <https://observatorioflorestal.org.br/pampa-desafios-e-oportunidades-para-a-conservacao-do-bioma/>. Acesso em: 31 ago. 2025.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS (ONU). **Princípios globais para a integridade da informação**. Disponível em: <https://www.un.org/sites/un2.un.org/files/un-global-principles-for-information-integrity-en.pdf>. Acesso em: 16 jul. 2025.

POLÍTICA POR INTEIRO. Tá lá no gráfico – edição 50.

PINTO, Thamara Machado; ZANETTI, Daniela. Verdade ou mentira? Youtubers e desinformação acerca das queimadas na Amazônia em 2019. **Anais do 31º Encontro Anual da Compós – Associação dos Programas de Pós-graduação em Comunicação**. Universidade Federal do Maranhão. Junho de 2022.

REIS, Mateus. Governo Leite assume cargo de proteção do bioma Pampa sob críticas da luta ambientalista. **Brasil de Fato**, 5 dez. 2023. Disponível em: <https://www.brasildefato.com.br/2023/12/05/governo-leite-assume-cargo-de-protecao-do-bioma-pampa-sob-criticas-da-luta-ambientalista/>. Acesso em: 31 ago. 2025.

RIBEIRO, Geraldo. Especialistas contestam uso de dados sobre redução do desmatamento no Pampa. **Correio Braziliense**, 6 jun. 2025. Disponível em: <https://www.correiobraziliense.com.br/brasil/2025/06/7175422-especialistas-contestam-uso-de-dados-sobre-reducao-do-desmatamento-no-pampa.html>. Acesso em: 31 ago. 2025.

SCHILLING, Ursula. *Sobre o desmatamento do Bioma Pampa: é possível fazer jornalismo para além do senso comum*. **Jornalismo e Meio Ambiente**, Porto Alegre, 1 jul. 2019. Disponível em: <https://jornalismoemeioambiente.com/2019/07/01/sobre-o-desmatamento-do-bioma-pampa-e-possivel-fazer-jornalismo-para-alem-do-senso-comum/>. Acesso em: 31 ago. 2025.

SCHUDSON, Michael. **Descobrimos a notícia: uma história social dos jornais nos Estados Unidos**. São Paulo: Vozes, 2010.

SILVEIRA, Evanildo. Bioma mais degradado do Brasil, Pampa está virando soja e areia. **Mongabay**, 19 fev. 2024. Disponível em: <https://brasil.mongabay.com/2024/02/bioma-mais-degradado-do-brasil-pampa-esta-virando-soja-e-areia/>. Acesso em: 31 ago. 2025.

STARGARDTER, Gabriel; ARAUJO, Gabriel. Brazil's Bolsonaro calls Musk's Twitter bid a "breath of hope". **Reuters**, 20 maio 2022.

UNESCO. **Jornalismo, fake news & desinformação: manual para educação e treinamento em jornalismo**. UNESCO, 2019.

URBANO, Krystal. A integridade da informação sobre mudanças climáticas no G20 Brasil 2024: desafios e oportunidades. **Revista Uninter de Comunicação**, 2024, v. 12, n.º 21, p. 25-47.

WATTS, Jonathan. 'We are perilously close to the point of no return': climate scientist on Amazon rainforest's future. **The Guardian**, 26 jun. 2025.

WYSS, Bob. **Covering the environment**. New York: Routledge, 2008.



RPIIC
integridadeclima.org

REDE
INTEGRIDADE
CLIMA

PANORAMA DO DEBATE DIGITAL SOBRE CLIMA NO BRASIL

Organizadores

Grupo de pesquisa Mídia, conhecimento e meio ambiente:
olhares da Amazônia (UFRR)

Instituto Democracia em Xequê

IPÊ - Instituto de Pesquisas Ecológicas

Autores

Aláfia Lab/*desinformante

Alliance of Bioversity International and CIAT

FALA

GEPSCI/UFPA - Grupo de Estudo e Pesquisa em Sociologia,
Comunicação e Informação da Universidade Federal da Paraíba

Grupo de pesquisa Mídia, conhecimento e meio ambiente:
olhares da Amazônia (UFRR)

Grupo de pesquisa Educom Clima (UFSM/CNPq)

Instituto Democracia em Xequê

Apoio:

SECRETARIA DE
COMUNICAÇÃO SOCIAL

GOVERNO DO
BRASIL
DO LADO DO POVO BRASILEIRO

 UK Government

200
Dois séculos juntos,
construindo o futuro.