



Quando a *Fake News* acelera o Antropoceno: O caso da Floresta Amazônica (2018-2021)

When Fake News Accelerates the Anthropocene: The Amazon Rainforest Case (2018-2021)

Daniel Calbino Pinheiro ^a 

RESUMO: Os últimos quatro anos, no Brasil, foram marcados por profundos retrocessos nas políticas ambientais. Um elemento agravante foi a propagação de informações falsas que visava desinformar sobre os impactos diretos da ação humana na natureza. Nesse contexto, o objetivo geral do trabalho consistiu em compreender de que forma as *Fake News*, ao negarem as interferências humanas no meio ambiente, tem contribuído para o aceleração desse processo. Para tal, foi utilizado a metodologia de pesquisa documental e bibliográfica, com o uso de análise de conteúdo sobre as narrativas proferidas pelo presidente da república, entre os anos de 2018 e 2021. Os resultados apontaram que as mensagens anticiência e negacionistas do presidente fomentaram a sustentação política para o esvaziamento do monitoramento e fiscalização no contexto ambiental, bem como para os sucessivos aumentos das queimadas e desmatamentos na Floresta Amazônica. Enquanto conclusões, o trabalho coloca para a área a importância de se considerar os impactos das notícias falsas nas tentativas de se reduzir o Antropoceno, ressaltando, contudo, que a sua dinâmica tem se mostrado mais complexa do que a simples ênfase na carência de alfabetização científica e ambiental.

Palavras-chave: Desmatamento; Desinformação; Produção de Ignorância; Antropogenia.


ABSTRACT: The last four years, in Brazil, have been marked by profound setbacks in environmental policies. An aggravating element was the spread of false information that aimed to misinform about the direct impacts of human action on nature. In this context, the general objective of the work was to understand how Fake News, by denying human interference in the environment, has contributed to the acceleration of this process. To this end, the methodology of documentary and bibliographic research was used with content analysis on the narratives uttered by the Brazilian president, between the years 2018 and 2021. The results pointed out that antiscience and denialist messages have fostered political support for the emptying of monitoring and enforcement in the environmental context, as well as for the successive increases of burns and deforestation in the Amazon Forest. As conclusions, the work puts in the field the importance of considering the impacts of Fake News in attempts to reduce the Anthropocene, emphasizing, however, that its dynamics have proved more complex than the mere emphasis on the scientific and environmental literacy.

Keywords: Logging; Misinformation; Production of Ignorance; Anthropology.

^a Departamento de Ciências Agrárias, Universidade Federal de São João del Rei, Sete Lagoas, Brasil.

* Correspondência para/Correspondence to: Daniel Calbino Pinheiro. E-mail: dcalbino@ufsj.edu.br.

Recebido em/Received: 15/03/2022; Aprovado em/Approved: 16/04/2022.

Artigo publicado em acesso aberto sob licença [CC BY 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/) 

INTRODUÇÃO

Nós queremos que os senhores conheçam o Brasil de fato. Uma viagem e um passeio pela Amazônia é fantástico, até para que os senhores vejam que a nossa Amazônia, por ser uma floresta úmida, não pega fogo. Está exatamente igual quando foi descoberto no ano de 1.500 (Rigue, 2021, p.1).

A frase acima foi proferida pelo presidente da república, em 15 de novembro de 2021, no discurso de abertura do *Invest in Brasil Forum*, em Dubai, para dizer que os ataques sofridos sobre pela imprensa internacional, sobre os desmatamentos na Amazônia, não eram justos.

Se o presidente não mentiu quando disse que a Amazônia é fantástica, uma vez que representa o maior bioma do Brasil (4,1 milhões de Km²) com 2.500 espécies de árvores e 30 mil de plantas (Moreira et al., 2021), contudo, negou que só no ano de 2021 foram registrados mais de 70 mil focos de incêndios, acompanhado das áreas recorde desmatadas na Amazônia Legal (10.362 quilômetros quadrados).

O impacto dos incêndios no Bioma Amazônia, nos últimos 20 anos, afetou 95% das espécies de plantas e animais vertebrados (Feng et al., 2021), além das recentes pesquisas que indicam para as possíveis maiores emissões de carbono do que a floresta consegue absorver (um excedente de 0,29 bilhão de toneladas na atmosfera por ano) (Gatti et al., 2021).

Enquanto esses elementos reforçam a entrada em um período Antropoceno (Lewis, Maslin, 2015), momento em que o consumo excessivo de recursos naturais tem causado danos irreversíveis ao sistema Terra (Issberner, Léna, 2018), em contraponto, observa-se também o avanço de informações deliberadamente falsas, no intuito de refutar os impactos das ações humanas nas mudanças no meio ambiente.

As relações entre as notícias falsas e as mudanças climáticas antropogênicas começaram a ganhar força nas últimas duas décadas, como tentativas de estabelecer uma antireflexividade diante de dados científicos que indicavam os impactos humanos nas mudanças climáticas (McCright et al., 2016). Não obstante, nos últimos anos, devido as alterações comportamentais e tecnológicas do acesso a informação, os números de notícias falsas foram sem precedentes em escala mundial, colocando o tema como um problema de infodemia (Bakir, Mcstay, 2018; Scheufele, Krause et al., 2019).

É neste cenário que o presente trabalho tem por objetivo central compreender de que forma as *Fake News*, ao negarem as interferências humanas no meio ambiente, tem contribuído para o aceleramento desse processo? Para explorar a questão, em termos metodológicos, este artigo está ancorado em uma pesquisa documental e bibliográfica, com o uso da análise de conteúdo nas matérias disponíveis na grande mídia que apresentam narrativas falsas pelo presidente da república, entre os anos de 2018 e 2021. A partir do conceito de categorização, definida por Bardin (2000), como parte central para simplificar o processo de análise, são utilizadas duas categorias,

desenvolvidas observando as nuances do corpus: 1. as desinformações sobre as políticas ambientais e; 2. as notícias falsas sobre as interferências humanas na Floresta Amazônica nos últimos anos.

Ressaltamos que a escolha do recorte analítico sobre as falas do atual governo não foi aleatória. Os anos de 2012 a 2017 foram marcados por reduções nas políticas de proteção ambiental, ocasionando o consequente aumento em 72% na devastação da Amazônia (Diele-Veigas et al., 2021). No mesmo período, as *Fake News* também eram utilizadas por governantes para negar os impactos da interferência humana na natureza¹.

Sem embargo, as sucessivas narrativas negacionistas desde o início da campanha eleitoral de 2018 pelo presidente da república, somada ao volume de informações falsas proferidas pelos seus apoiadores, o colocam como um objeto singular no contexto brasileiro.

FAKE NEWS E OS MERCADORES DAS DÚVIDAS

No ano de 1995, circulou um documento intitulado de “Declaração de Leipzig”, assinado por 105 pesquisadores que refutavam o consenso científico sobre as mudanças climáticas. No entanto, muitos dos que assinaram não atuavam nas áreas relacionadas ao clima e 12 nomes que constam na lista, negaram inclusive a assinatura (Cook et al., 2017).

Vinte anos depois, pelas mídias sociais, uma notícia falsa foi compartilhada mais de 500 mil vezes, a qual afirmava que os cientistas haviam declarado que o aquecimento global era uma farsa. O argumento fundava-se na chamada “Petição de Oregon” que continha 31 mil assinaturas, de pessoas graduadas em ciências, que rejeitavam as ações humanas no aquecimento global.

Mais uma vez, menos de 1% dos assinantes tinham experiência nas ciências climáticas, na lista não continha a filiação dos participantes, o que não permitia a sua verificação, além de ter sido registrada assinaturas em nome de Charles Darwin e as Spice Girls (Van der Linden et al., 2017).

Exemplos como esses representam o que Lazer et al. (2018) definem de *Fake News*, uma vez que se justificam como legítimas fontes de informação, porém são deliberadamente inventadas e promovidas para confundir, com intencionalidade ideológica e/ou ganhos financeiros.

¹ Fearnside (2016) desenvolve um estudo em que indica as formas como as *Fake News* foram usadas para legitimar a construção da Usina de Belo Monte, negando, contudo, os seus impactos ambientais.

A história da sociedade está repleta de casos similares, principalmente na figura dos mercadores das dúvidas (Oreskes, Conway, 2011), pessoas que instauram incertezas, como tática artificial da produção da ignorância (Reusing, Wachowicz, 2019).

Como exemplo, a década de 1970 foi marcada por mobilizações de grandes empresas do ramo de cigarros, que recorriam a campanhas de propaganda para contrapor os malefícios do cigarro, comprovados pelos estudos científicos. Em documentos vazados da empresa de tabaco Brown & Williamson registrou-se as estratégias de colocar a dúvida como um produto para fazer frente ao movimento antitabagistas que se iniciava (Dias, 2021).

Da mesma forma, na medida em que os cientistas foram formando um consenso de que a fonte antropogênica de emissões de gases de efeito estufa desempenhavam um papel significativo nas mudanças climáticas, observou-se o aumento acentuado na produção de conteúdos negacionistas, principalmente após 2009 (Lewandowsky et al., 2017).

McCright et al. (2016) ilustram que a manifestação mais proeminente desta antirreflexividade é a mobilização de atores (indústria de combustíveis fósseis, *think tanks* conservadores, alguns cientistas e políticos), para defender o sistema capitalista industrial contra as evidências científicas que podem levar a uma maior intervenção governamental nos mercados.

É importante sublinhar que as recentes mudanças tecnológicas e comportamentais também têm favorecido a projeção de narrativas falsas. A tecnologia de edição e publicação de baixo custo, a capacidade de criação e distribuição de conteúdo pelas redes sociais por qualquer pessoa, a personalização das notícias de acordo com os perfis traçados pelos algoritmos e o uso deliberado de *bots*, permitiram espalhar conteúdos em massa e em poucos segundos (Wardle, Derakhshan, 2017).

Somado a esses fatores, a crise de confiança de parte da população pelos meios de comunicação tradicionais, o imediatismo das notícias que tem comprometido um jornalismo elaborado e de verificação dos fatos, as informações transmitidas em tempo real e entre círculos de confiança com menor probabilidade de contestação, tem colocado a temática da *Fake News* como um desafio na agenda pública (Allcott, Gentzkow; 2017; Bakir, Mcstay, 2018).

OS IMPACTOS DA FAKE NEWS NO COMPORTAMENTO SOCIAL

Uma das consequências sociais da exposição dos indivíduos nas *Fake News* indicam que os que a aderem, se situam mal-informados, ruindo assim, possíveis consensos sociais fundamentados em evidências científicas (Lewandovisky et al., 2017).

É o que mostra a pesquisa de Smith e Leiserowitz (2012) sobre a aceitação social das causas do aquecimento global em um *Survey* entre pesquisadores e o público geral. Foi observado que enquanto na comunidade acadêmica, 97% das pesquisas publicadas em

periódicos de relevância, com revisão dos pares, indicavam para a aceitação quase unânime das ações humanas no ambiente, no entanto, entre o público em geral, a percepção desse consenso científico foi consideravelmente menor, girando em torno de 57%. A lacuna entre a percepção do público e o nível de acordo científico, demonstra os limites da comunicação científica, principalmente frente aos movimentos negacionistas dos últimos anos (Cook et al., 2016).

Por outro lado, as notícias falsas, principalmente nas redes sociais, cumprem também um papel inverso, uma vez que criam falsos consensos sobre determinados assuntos. Isso ocorre na medida em que algoritmos customizam as notícias de acordo com o perfil traçado dos usuários, além da tendência de homofilia em grupos sociais, o que implica na reprodução de notícias vinculadas as filiações ideológicas semelhantes. Consequentemente, do ponto de vista da psicologia comportamental, quando as pessoas acreditam que suas opiniões são amplamente compartilhadas, elas são particularmente mais resistentes a rever suas crenças (Leviston et al., 2013).

Outro agravante das notícias falsas é o seu poder polarizador na sociedade. Kahan (2015) aborda que na psicologia política, a tendência dos indivíduos é a mensuração do risco social relacionado ao que se acredita e de que lado se está. Nesse sentido, a presença de estruturas jornalísticas deliberadamente partidárias amplia a divisão sobre assuntos que mereceriam consensos e/ou mobilizações coletivas.

Por exemplo, a pesquisa de opinião realizada sobre as mudanças climáticas entre usuários frequentes de mídias partidárias nos Estados Unidos indicou que os entrevistados que acompanhavam regularmente os canais da Fox News e da rádio Rush Home eram significativamente menos propensos a confiar nos cientistas como fontes de informações sobre o aquecimento global, do que as audiências da CNN e da National Public Radio (Scheufele, 2013).

As consequências desses fatores trazem impactos no bem-estar social, uma vez que levam a menor engajamento em atitudes cívicas, nas orientações das instituições de saúde pública e nos mecanismos democráticos eleitorais (Einstein, Glick, 2015; Uscinski et al., 2016).

Isso é corroborado nas pesquisas de McCright et al. (2016), realizada com 1.591 trabalhadores da empresa *Amazon Mechanical Turk*. Os dados apontaram que a exposição de notícias que negavam as mudanças climáticas antropogênicas reduziu significativamente a crença dos entrevistados na veracidade da ciência climática, na conscientização das suas consequências e no apoio às tentativas de reduzir emissões de gases no futuro próximo.

Em outro estudo referente às teorias da conspiração e as mudanças climáticas, Jolley e Douglas (2014) constataram a diminuição das intenções dos participantes de reduzir a pegada do carbono, em relação aos participantes que receberam informações de refutação ou aqueles em condição de grupo de controle.

É importante sublinhar também que as *Fake News* podem favorecer a flexibilização de legislações e/ou acordos entre atores sobre o tema. Rajão et al. (2022) lembram que nos anos que antecederam a recusa do Congresso norte-americano em ratificar o Protocolo de Kyoto, um número considerável de depoimentos contrários ao clima ocorreu nas audiências, ao mesmo tempo em que pesquisadores críticos ao aquecimento global receberam elevadas citações em jornais americanos.

Isso resultou em uma percepção crescente, principalmente entre os congressistas do partido republicano, de que ainda havia controvérsia sobre a realidade das mudanças climáticas, o que levou o presidente norte-americano George W. Bush a rejeitar o Protocolo de Kyoto argumentando que ainda havia incerteza em torno da questão.

Na década seguinte foi a vez do norte-americano Donald Trump sair do Acordo de Paris, sob justificativas, falsas, de que o tratado do clima era prejudicial aos Estados Unidos e dava poder a algumas nações mais poluidoras do mundo. Implicitamente se referia a China, que no ano de 2012, a acusou de ter sido a criadora do conceito de aquecimento global, para tornar a economia americana menos competitiva.

É nessa conjuntura internacional que o atual governo federal do Brasil irá herdar um “capital político”, marcado por teorias da conspiração, narrativas anticência e *Fake News* para constituir a sua própria narrativa eleitoral, a partir do contexto brasileiro, como se verá a seguir.

ANTECEDENTES E CONDIÇÕES POLÍTICAS DA ELEIÇÃO DE 2018

As falas negacionistas e a divulgação de informações falsas sobre as questões da Amazônia não é um fenômeno recente na trajetória do atual presidente da república. Antes mesmo de iniciar oficialmente a sua campanha eleitoral do ano de 2018, já insinuava para um suposto excesso de multas ambientais, e dizia que, caso eleito, iria extinguir o Ministério do Meio Ambiente.

Durante a corrida eleitoral, apesar de a palavra meio ambiente ser citada apenas uma vez no documento da campanha, a utilização de *Fake News* era comum em posts nas redes sociais ou em entrevistas para repórteres. Em um evento com empresários do Rio de Janeiro, em setembro daquele ano, disse:

O que está em jogo é a soberania nacional, porque são 136 milhões de hectares que perdemos ingerência sobre eles. Eu saio do Acordo de Paris se isso continuar sendo objeto. Se nossa parte for para entregar 136 milhões de hectares da Amazônia, estou fora sim (Gaier, 2018, p. 1).

Observa-se na mensagem a evocação de afeições nacionalistas e o apelo às teorias conspiracionistas ao insinuar que a Floresta Amazônica é objeto de interesse e passível de apropriação por outras nações. Ao mesmo tempo, com a respectiva fala, alinhou-se politicamente com as decisões de Donald Trump, que no ano anterior, havia saído do Acordo de Paris.

Outra mensagem falsa, proferida há três dias do primeiro turno ao canal Bandeirantes, foi a afirmação de que as políticas ambientais vigentes eram as causadoras do atraso em regiões amazônicas, como no caso de Roraima:

Por que Roraima não consegue ir para frente? Problema ambiental e indigenista. Você tem 12 quilômetros do vale do rio Cotingo, uma queda de 600 metros, onde você pode ter energia para Roraima e sobra ainda para exportar para a periferia toda ali. Não pode por que? Questão indigenista (Bragança, 2018, p.1).

O argumento estabelece uma equivocada relação causal sobre o “atraso” da região, uma vez que coloca a legislação ambiental como um limitante, desconsiderando todos os outros aspectos sociais, políticos e econômicos de uma país desigual. Além disso, a expressão indigenista, que se repete duas vezes, nomeia os culpados, ou seja, as pessoas que atuam em órgãos públicos ou políticos em prol das populações indígenas.

Nas prévias do segundo turno das eleições, novamente sem apresentar nenhum dado ou prova, afirmou que as ações de órgãos públicos de controle e fiscalização ambiental do país eram os responsáveis pelas limitações do desenvolvimento do país:

O Brasil não suporta ter mais de 50% do território demarcado como terras indígenas, áreas de proteção ambiental, parques nacionais e essas reservas todas, atrapalha o desenvolvimento. Você quer derrubar uma árvore que já morreu leva dez anos, quer fazer uma pequena central hidrelétrica é quase impossível. Não podemos continuar admitindo uma fiscalização xiita por parte do ICMBio e do Ibama, prejudicando quem quer produzir (Brito, 2018, p. 1).

A estratégia argumentativa recorre a uma polarização de ideias, ao colocar como extremos as questões ambientais e o desenvolvimento, assim como os que fiscalizam e os que produzem. Para justificar, lança mão de hipérboles (10 anos para derrubar uma árvore), insinuando que os trâmites legais eram morosos, além do uso da palavra xiita, de forma pejorativa, associando-a aos órgãos fiscais como inimigos.

Se esse conjunto de notícias falsas e declarações abertamente críticas às regulações ambientais, enquanto estratégia eleitoral, parece algo novo (em volume) na historiografia brasileira, porém não emergiu do acaso. Os Estados Unidos, maior economia do mundo e a nação que mais emite Co2 per capita do mundo, vinha registrando o avanço de políticos negacionistas e anticiência de forma expressiva na última década, até ao ponto de conseguir eleger um presidente, em 2016, que publicamente negava o aquecimento global.

Se o país mais influente do mundo passou a ser governado por um partido político que tornou o ceticismo em relação às alterações climática uma parte da agenda política, isto contribui para justificar a resistência política a estes temas ou a inação por parte de candidatos de outros países (Pinto et al., 2020).

Na esfera nacional, as mudanças nas dinâmicas de exportação de grãos também trouxeram condicionantes para o cenário. Rajão et al. (2022) ilustram que até 2010, o maior parceiro econômico do Brasil era a União Europeia. Com o crescimento das demandas de produtos agrícolas para a China, e em especial, a partir da guerra tarifária entre os Estados Unidos e a China (2017-2018), o país preencheu uma lacuna de demanda internacional, tornando-se a China o destino de 68% da soja brasileira.

Quando a União Europeia era o principal parceiro, o setor era obrigado a aceitar a moratória da soja, um acordo assinado em 2006 que proibia a expansão da soja em áreas florestais na Amazônia. No entanto, com a inversão, assumiu-se que o mercado chinês não estabeleceria o mesmo nível de exigências ambientais, o que criou as condições para a rejeição de alguns atores do agronegócio em relação às demandas de conservação ambiental e a possibilidade de elaborar uma nova narrativa sobre o tema.

FAKE NEWS SOBRE O DESMATAMENTO E A QUEIMADA DA AMAZÔNIA

Os seis primeiros meses do governo iniciaram apresentando, dentre outras variáveis, uma possível uma correlação positiva entre as narrativas anteriores do presidente da república sobre as questões ambientais e o conseqüentemente aumento no desmatamento.

Isso se apresenta nos dados divulgados pelo Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais que registraram a elevação de 88% no desmatamento na Amazônia, entre janeiro a junho, em relação ao período de 2018. Contudo, ao ser questionado por parte da imprensa, o presidente recorreu a uma estratégia negacionista para contrapor os dados:

A questão do Inpe, eu tenho a convicção que os dados são mentirosos. Até mandei ver quem é o cara que está à frente do Inpe para vir se explicar aqui em Brasília, explicar esses dados aí que passaram na imprensa. No nosso sentimento, isso não condiz com a realidade. Até parece que ele está a serviço de alguma ONG, que é muito comum (Girardi, 2019, p. 1).

Ainda que a metodologia utilizada pelo Inpe é aceita em esfera internacional, já que as imagens de satélites são usadas desde 1988 e podem ser adquiridas até mesmo de forma gratuita (Gomes, Carvalho, 2020), o presidente utiliza do seu sentimento, da sua convicção, para dizer que os dados não condizem com a realidade.

Em um momento político de início de governo, em que o nível de governabilidade tende a ser mais alto (foram 57,7 milhões de votos a seu favor), a mensagem acena para os seus possíveis eleitores de que a sua “intuição” é mais confiável do que os dados encontrados.

Nas semanas seguintes, o presidente voltou a falar do assunto diversas vezes quando abordado pela imprensa. Em um evento em Anápolis, reforçou a “imprecisão” dos dados gerados pelo Inpe:

Quando você fala em dados de Inpe, de desmatamento, crianças na rua, violência, ninguém quer fugir da verdade. Tem que ter dados precisos, porque os dados imprecisos atrapalham em nossos negócios fora do Brasil. Então é isso que nós queremos (Santana, 2019, p. 1).

A partir dessa narrativa, o governo assumirá, nos meses seguintes, um revisionismo científico fundado na demissão do presidente do Inpe e na possível licitação, junto ao Ibama, para contratar um novo sistema de monitoramento ambiental que passaria a oferecer imagens “de alta resolução” para detalhar as áreas desmatadas, ainda que o grau de precisão dos equipamentos utilizados era de 90%.

Gomes e Carvalho (2020) reforçam que a natureza de questionamentos, como esses, desprovidos de base científica, são danosos e ameaçam as políticas de proteção e conservação ambiental, abrindo, inclusive, margem para que determinados grupos cometam infrações.

Não por menos, no período ocorreu o chamado “Dia do Fogo”, uma mobilização ilegal de fazendeiros que se organizaram no sul do Pará, no fim de semana de 10 de agosto, para incendiar áreas da floresta Amazônica. Os dados do Inpe apontaram um aumento significativo nas queimadas, registrando, no município de Novo Progresso 124 focos de incêndio ativos, aumento de 300% em relação ao dia anterior.

Em uma entrevista ao jornal local “Folha do Progresso”, um dos organizadores do “evento”, inclusive relatou que “precisávamos mostrar para o presidente que queremos trabalhar e o único jeito é derrubando. Para formar e limpar nossas pastagens é com fogo”. O fato, contudo, não foi isolado; entre o período de janeiro e agosto de 2019 o acréscimo de queimadas no Brasil foi 82% superior ao mesmo período de 2018, destas 52% se concentraram na Amazônia (Machado, 2019).

Ao ser questionado pela mídia sobre os aumentos sucessivos nas queimadas em seu primeiro ano de governo, o presidente dessa vez não as negou, mas definiu quem seriam os responsáveis pelas atitudes criminosas:

O crime existe, e isso aí nós temos que fazer o possível para que esse crime não aumente, mas nós tiramos dinheiros de ONGs. Dos repasses de fora, 40% ia para ONGs. Não tem mais. Acabamos também com o repasse de dinheiro público. De forma que esse pessoal está sentindo a falta do dinheiro (Truffi, Murukawa, 2019, p. 1).

Na fala do presidente, as ONGs são responsabilizadas pelos crimes, dissociando as relações dos fazendeiros da região, que inclusive assumiram a participação nos atos. Ressalta-se também a falácia no repasse dos recursos, uma vez que o orçamento, oriundo do Fundo Amazônia, já vinha sofrendo reduções (pela Alemanha e Noruega), em vista do não cumprimento das metas estabelecidas.

Na semana seguinte ao pronunciamento, passaram a circular nas redes sociais *Fake News*, endossadas por alguns artistas e membros do governo, que afirmavam não haver ONGs no Nordeste enquanto na Amazônia possuía mais de 100 mil. As mensagens vinham acompanhadas de indagações: “bondade ou interesse?”, e “se cada uma delas enviar um membro para combater o incêndio, será um exército de 100 mil, elas farão isso?”.

Diferente, entretanto, do alegado, os dados do IBGE (2016), registram 9.1913 associações sem fins lucrativos na região Norte, enquanto a região Nordeste sedia 44.496 organizações dessa natureza, o que reforça o caráter das *Fake News*, como notícias criadas deliberadamente com a intenção de confundir os leitores.

Ao longo dos anos seguintes, o governo seguirá batendo recordes de desmatamento no país, em especial na Amazônia. No ano de 2020, quando a pandemia fez a poluição cair em escala mundial, o Brasil foi o único país do G20 que aumentou as emissões de gases-estufa (Passarinho, 2021).

Entre agosto de 2020 e julho de 2021, a taxa de desmatamento foi 57% maior do que nos anos de 2019, registrando a pior marca dos últimos dez anos. No acumulado dos anos de 2021 (janeiro a dezembro), outro aumento, 29% de devastação em relação ao ano de 2020, com a destruição de 10.362 km² de mata nativa (Agência Ansa, 2021).

A acelerada queimada e desmatamento na Floresta Amazônica tornou-se conseqüentemente, objeto de contundentes críticas da mídia internacional e de atores globais. Porém, para acenar, possivelmente ao seu eleitorado, o presidente assumirá “narrativas alternativas”, como evidenciado nos três discursos proferidos na Assembleia Geral das Nações Unidas (ONU) entre 2019 e 2021. Apesar da semelhança dos argumentos, retomaremos alguns trechos do primeiro, que justificar os aumentos das queimadas e desmatamentos:

Em primeiro lugar, meu governo tem um compromisso solene com a preservação do meio ambiente e do desenvolvimento sustentável. Nossa Amazônia é a maior que toda a Europa Ocidental e permanece praticamente intocada. Nesta época do ano, o clima seco e os ventos favorecem queimadas espontâneas e criminosas. Vale ressaltar que existem também queimadas praticadas por índios e populações locais, como parte de sua respectiva cultura (Verdêlio, 2019, p. 1).

Observa-se um conjunto de informações falsas, a começar na afirmação que a Amazônia permanece intocada, quando é consenso nos especialistas brasileiros que as perdas foram irreparáveis para a flora e fauna. O presidente ressalta também que o clima seco e os ventos favorecem queimadas, porém irá se contradizer mais a frente (no discurso da ONU de 2020) ao ressaltar que seu aspecto úmido impossibilita queimadas no seu interior, bem como na atribuição desproporcional sobre os povos indígenas, insinuando como um dos responsáveis pelas ações criminosas.

Na segunda parte do discurso, além de negar as evidências científicas sobre o papel que as florestas cumprem no ecossistema mundial, resgatou ideais de soberania nacional para questionar as possíveis sanções econômicas que o país poderia sofrer:

É uma falácia dizer que a Amazônia é patrimônio da humanidade e um equívoco, como atestam os cientistas, afirmar que a nossa floresta é o pulmão do mundo. Valendo-se dessas falácias, um ou outro país, em vez de ajudar, embarcou nas mentiras da mídia e se portou de forma desrespeitosa, com espírito colonialista. Questionaram aquilo que nos é mais sagrado: a nossa soberania! Um deles por ocasião do encontro do G7 ousou sugerir aplicar sanções ao Brasil, sem se quer nos ouvir. Agradeço àqueles que não aceitaram levar adianta essa absurda proposta (Verdélío, 2019, p. 1).

Apesar de o presidente se apropriar equivocadamente do conceito de colonialismo para justificar os interesses implícitos de setores do agronegócio brasileiro na Amazônia, é levante sublinhar que o debate que atravessa o Antropoceno, não se deve limitar-se estritamente ao eixo ambiental. As diferenças econômicas entre as nações, a presença de um sistema capitalista, excludente, é em si inerente ao processo de degradação humana nas suas mais diversas formas de injustiças sociais.

Esses elementos colocam para a área a importância de um debate em que as nações desenvolvidas, para além de sanções econômicas sobre os países em desenvolvimento, permitam pensar também formas sociais e econômicas equitativas, inclusive na abertura para epistemologias decoloniais, que possam vir a contribuir para se pensar em caminhos alternativos às interferências negativas do Homem na Terra (Issberner, Léna, 2019).

FAKE NEWS SOBRE A POLÍTICA AMBIENTAL NA AMAZÔNIA

Desde o início do Governo do atual presidente, foi registrada substanciais alterações na estrutura organizacional de controle e fiscalização ambiental. Em seu primeiro ato, no dia 01/01/2019 o presidente lançou a reforma ministerial (MPV 870/2019) em que é possível registrar o esvaziamento de órgãos e a transferência para setores que apresentam nítidos conflitos de interesse ou desprovidos de conhecimentos técnicos para a função.

Por exemplo, enquanto a Secretaria de Mudanças do Clima e Florestas foi extinta, a FUNAI deixou o ministério de Justiça e Segurança e foi para o Ministério da Mulher, da Família e dos Direitos Humanos, além da Agência Nacional de Águas ir para o ministério do desenvolvimento regional.

Nos meses seguintes, o respectivo Ministério do Meio Ambiente iniciou um processo de esvaziamento que será atravessado pelos dois anos seguintes. No primeiro ato foram exonerados 21 dos 27 superintendentes, ficando por meses sem a efetivação de novos membros para os respectivos cargos, além de o setor ter perdido, até o momento, 17% de seus analistas (Ascema, 2020).

No Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio), o Decreto 10234/2020 do presidente, transformou cargos em comissões, bem como remanejou 49 profissionais para a área da economia, repondo o setor com apenas 19 profissionais que vieram da economia.

Em meados de 2021, o próprio vice-presidente, reconheceu a defasagem no quadro de servidores dos órgãos ambientais federais, contudo, como os concursos públicos foram suspensos, pelo Ministério da Econômica, desde então isso impossibilitou qualquer reposição.

No período, observou-se também a tentativa de mudanças em protocolos e mecanismos de controle sobre a operação de infratores, como no caso da desautorização do presidente sobre a destruição de equipamentos na operação do Ibama em 14/04/2019, em Rondônia:

O ministro Ricardo Salles veio falar comigo com essa informação. Ele já mandou abrir um processo administrativo, para apurar. [...]. Não é para queimar maquinário, trator, caminhão, seja lá o que for. Não é esse o procedimento, não é a nossa orientação (Camporez, 2019, p. 1).

A fala do presidente, contudo, contrapõe a legislação ambiental que assegura a destruição de equipamentos em situações onde não meios de se retirar os equipamentos legais do crime. Nas semanas seguintes o governo anunciou que emitiria uma instrução normativa para modificar a legislação sobre o tema.

Outra alteração na política ambiental mudança foi a substancial redução das multas ambientais, que representou, inclusive, uma proposta eleitoral da campanha do presidente. Segundo o mesmo, em um evento com empresários da Fiesp, manifestou o feito adquirido:

No primeiro bimestre deste ano, tivemos um menor percentual de multas no campo, e vão continuar diminuindo. Ele (O Ministro Ricardo Sales), é o homem que está no lugar certo; é o homem que está conseguindo fazer o casamento do meio ambiente com a produção (Lima, 2019, p. 1).

Chama a atenção na mensagem que os elogios ao homem que está no lugar certo se referem a um ministro que há duas semanas de tomar posse no governo federal havia sido condenado por improbidade administrativa, oriunda de uma atividade civil pública ambiental pelo Ministério Público.

Quanto ao “casamento” realizado entre meio ambiente e produção, trata-se da queda de multas em 34% nos primeiros cinco meses do governo, em relação ao ano anterior (a menor de uma década), uma vez que o ICMBio não realizou nenhuma operação de fiscalização em abril daquele ano. Esses números seguirão caindo no ano de 2020, com os menores valores arrecadados da série histórica.

As pesquisas científicas sobre o tema, apontam que as multas e embargos contribuem para a redução no desmatamento, como registrou o estudo de Nepstad et al. (2014), sobre a realidade brasileira entre 2005 e 2007. Não por menos, a investigação de Vale et al. (2021), observou que as drásticas reduções de autuações por crimes ambientais do atual governo, conseqüente vieram acompanhadas dos aumentos no desmatamento.

Para o presidente e os membros do governo, entretanto, elementos como esses não passam de notícias falsas com o intuito de desestabilizar politicamente o governo, conforme relatado no segundo discurso da ONU em setembro de 2020:

No Brasil, apesar da crise mundial, a produção rural não parou. O homem do campo trabalhou como nunca, produziu, como sempre, alimentos para mais de 1 bilhão de pessoas. [...] Mesmo assim, somos vítimas de uma das mais brutais campanhas de desinformação sobre a Amazônia e o Pantanal. A Amazônia brasileira é sabidamente riquíssima. Isso explica o apoio de instituições internacionais a essa campanha escorada em interesses escusos que se unem a associações brasileiras, aproveitadoras e impatrióticas, com o objetivo de prejudicar o governo e o próprio Brasil. Lembro que a Região Amazônica é a maior que toda a Europa Ocidental. Daí a dificuldade em combater, não só os focos de incêndio, mas também a extração ilegal de madeira e biopirataria. Por isso, estamos ampliando e aperfeiçoando o emprego de tecnologias e aprimorando as operações interagências (Brasil, 2020, p. 1).

Na narrativa, as críticas às instituições internacionais e a membros de centros de pesquisas que denunciaram os desmontes nas políticas ambientais são tratados como aproveitadores e impatriotas que querem prejudicar o país.

Essa inversão comunicativa, negando elementos que se apresentam evidentemente objetivos no plano científico, se trata de um recurso político utilizado por Donald Trump, em sua gestão, entre 2016 e 2020, e que gerou resultados “satisfatórios”. Ainda que o mesmo tenha perdido as eleições presidenciais de 2020, as *Fake News* propagadas por ele tiveram “adesão” no seu eleitorado, a considerar que até o início do ano de 2022, 68% dos republicanos ainda acreditam em fraude eleitoral na vitória do Joe Biden para presidente (Sanches, 2022).

Possivelmente, é a partir da compreensão dos impactos das *Fake News* que as narrativas do presidente do Brasil seguirão no seu terceiro ano de governo, emitindo informações deliberadamente falsas, no intuito de confundir o seu eleitorado sobre as questões ambientais, conforme no discurso da ONU de setembro de 2021:

Venho aqui mostrar o Brasil diferente daquilo publicado em jornais ou visto em televisões. O Brasil mudou, e muito, depois que assumimos o governo em janeiro de 2019. Nenhum país do mundo possui uma legislação ambiental tão completa. Nosso código florestal deve servir de exemplos para outros países. Os recursos

humanos e financeiros, destinados ao fortalecimento dos órgãos ambientais, foram dobrados, com vistas a zerar o desmatamento ilegal. Qual país do mundo tem uma política de preservação ambiental como a nossa? Os senhores estão convidados a visitar a nossa Amazônia (Correio Brasiliense, 2021, p. 1).

Um dos pontos centrais da respectiva desinformação é enfatizar que os recursos humanos e financeiros, destinados aos órgãos ambientais foram dobrados para zerar o desmatamento. No entanto, o que se observou, desde 2019 foram sucessivos cortes nos orçamentos desses órgãos.

No primeiro semestre do governo foram cortados R\$ 187 milhões do ministério do Meio Ambiente e R\$ 45 milhões do ICMBio. No mesmo período o governo aplicou apenas 7,5% de recurso para as políticas de combate ao desmatamento e crimes associados à grilagem de terras e violências contra comunidades tradicionais (Ascema, 2020).

No ano de 2020, a dotação orçamentária para o ministério do Meio Ambiente teve uma redução R\$ 3,8 bilhões para R\$ 2,9 bilhões. Já no ano de 2021 essa redução foi de 36% em relação ao anterior, com R\$ 1,6 bilhão e praticamente a metade de 2019 (Estadão Conteúdo, 2021).

Por fim é importante ressaltar, na narrativa do presidente, os supostos elogios que são tecidos à legislação ambiental brasileira, vista como completa, que serve de exemplo para outros países, e, portanto, digna de uma pergunta retórica: qual país tem uma política de preservação como a nossa?

Essa exaltação, no entanto, parece muito distante das próprias tentativas do governo de alterar o que já é “completo”. Ao longo do seu governo, com a base de apoio do congresso, o presidente contribuiu para aprovar, no dia 13 de maio de 2021, a PL 3.729/2004, que altera procedimentos para o licenciamento ambiental no País.

A versão aprovada pela Câmara, sob a justificativa de “destravar os investimentos no país”, dispensa de avaliação uma série de atividades, como hidrelétricas, estações de tratamento de água e esgoto, dragagens, estradas e projetos agropecuários. Essa flexibilização pode enfraquecer o controle sobre empreendimentos que ampliam a grilagem de terras, o desmatamento indireto das obras, a abertura clandestina de estradas, ocupação agropecuária e extração madeireira.

Destaca-se ainda a PL 2633/2020 que teve o seu processo iniciado em dezembro de 2019, com uma Medida Provisória apresentada pelo presidente. O texto-base, aprovado no Congresso como regime de urgência, por “causa da pandemia”, estimula a grilagem e o desmatamento ao ampliar a possibilidade de regularização fundiária das terras da União por autodeclaração, além de anistiar grileiros e criminosos ambientais.

A partir desses elementos, infere-se que as propagações de *Fake News*, principalmente de figuras públicas políticas, com elevado capital político, contribuem para que políticas públicas ambientais possam ser instituídas com base em informações

deturpadas da realidade e em análises rasas das consequências de sua aplicação (Moreira et al., 2021), acelerando, conseqüentemente, os impactos negativos dos Homens na Terra.

CONCLUSÕES

Enquanto contribuições para a área, buscamos com o artigo ampliar o diálogo do Antropoceno, tradicionalmente centrado pelas ciências naturais (Lövbrand et al., 2015) para as suas interfaces com as ciências humanas, a partir da necessidade de se pensar as relações entre as *Fake News* e os impactos da ação humana no ecossistema.

Assim, ao analisarmos as narrativas do atual presidente da república entre 2018 e 2021, observamos que as informações falsas, proferidas por ele, cumpriram um duplo papel: ao mesmo tempo em que negava os impactos das queimadas e desmatamentos na Amazônia, enfatizava uma “exitosa” gestão ambiental, que mantinha a preservação da floresta e servia até de modelo internacional.

O pano de fundo dessas narrativas deu sustentação a uma política ambiental marcada por drásticos cortes orçamentários, esvaziamento de órgãos de controle e fiscalização, sucessivos aumentos na degradação ambiental, além da aprovação de projetos de lei que flexibilizam as políticas ambientais.

É importante considerar, no entanto, que não foi toda a população brasileira que “caiu” nas falácias da *Fake News*. Ao longo dos três anos de governo, o presidente viu sua popularidade recuar de 49% de aprovação (Abril de 2019), para 19% em novembro de 2021, a respeito da gestão do meio ambiente.

Se os dados servem como um alento sobre o tema, não se pode desconsiderar que em um colégio eleitoral de 148 milhões eleitores, a sua aprovação hoje representa 28,1 milhões de brasileiros que acreditam e/ou concordam com as políticas ambientais relatadas como ótimas.

Por fim, emerge como questão, para possíveis futuras investigações: Até onde esses 28,1 milhões de brasileiros compartilham do mesmo impulso de destruição Antropocêntrica e/ou acreditaram nas notícias falsas (de que tudo está bem!), divulgadas pelo presidente?

Portanto, até onde é possível corrigir os erros dessas desinformações, a despeito de três anos de sucessivas denúncias contra a atual política ambiental? Os dados da literatura têm apontado que as opiniões expostas sobre determinadas crenças, muitas vezes estão mais relacionadas a compromissos com grupos sociais, do que a maior escolaridade e/ou alfabetização científica (Kahan, 2015), o que coloca para a área a importância do uso de intervenções que transcendam as atuais agências de checagem.

REFERÊNCIAS

- AGÊNCIA ANSA, 2021. Desmatamento na Amazônia aumentou 51% nos últimos 11 meses. *Época, Negócios*. [Acesso em 05 março 2022]. Disponível em: <https://epocanegocios.globo.com/Sustentabilidade/noticia/2021/07/desmatamento-na-amazonia-aumentou-51-nos-ultimos-11-meses.html>
- ALLCOTT, Hunt e GENTZKOW, Matthew, 2017. Social media and Fake News in the 2016 election. *Journal of Economic Perspectives*, Pittsburgh, vol. 31, no. 2, p. 211-36.
- ASCEMA, 2020. *Cronologia de um desastre anunciado*, 2020. [Acesso em 04 março 2022]. Disponível em: https://static.poder360.com.br/2020/09/Dossie_Meio-Ambiente_Governo-Bolsonaro_revisado_02-set-2020-1.pdf
- BARDIN, Laurence, 2000. *Análise de Conteúdo*. Lisboa: Portugal: Edições 70.
- BAKIR, Vian e MCSTAY, Andrew, 2018. Fake News and the Economy of Emotions. *Digital Journalism*, vol.6, no.2, p.1-22.
- BRAGANÇA, Daniele, 2018. Bolsonaro defende a fusão dos ministérios da Agricultura e Meio Ambiente. (o) *eco*, reportagens. [Acesso em 07 março 2022]. Disponível em: <https://oeco.org.br/salada-verde/bolsonaro-defende-a-fusao-dos-ministerios-da-agricultura-e-meio-ambiente/>
- BRASIL, 2020. Discurso do Presidente da República, Jair Bolsonaro, na abertura da 75 Assembleia Geral da ONU, *Planalto*. [Acesso em 05 março 2022]. Disponível em: <https://www.gov.br/planalto/pt-br/acompanhe-o-planalto/discursos/2020/discurso-do-presidente-da-republica-jair-bolsonaro-na-abertura-da-75a-assembleia-geral-da-organizacao-das-nacoes-unidas-onu>
- BRITO, Debora, 2018. Conheça as propostas de Bolsonaro e Haddad para o meio ambiente. *Geral, Agência Brasil*. [Acesso em 06 março 2022]. Disponível em: <https://agenciabrasil.ebc.com.br/geral/noticia/2018-10/conheca-propostas-de-bolsonaro-e-haddad-para-o-meio-ambiente>
- CAMPORES, Patrik, 2019. A pedido de Bolsonaro, governo vai dificultar destruição de equipamentos em operações do Ibama. *O Globo, Política*. [Acesso em 04 março 2022]. Disponível em: <https://oglobo.globo.com/politica/a-pedido-de-bolsonaro-governo-vai-dificultar-destruicao-de-equipamentos-em-operacoes-do-ibama-23599046>
- COOK, John, et al, 2016. Consensus on consensus: a synthesis of consensus estimates on human-caused global warming. *Environmental Research Letters*, vol. 11, no. 4, p. 048002.
- COOK, John, et al, 2017. Neutralizing misinformation through inoculation: Exposing misleading argumentation techniques reduces their influence. *PLoS one*, vol. 12, no. 5, p. e0175799
- CORREIO BRASILIENSE, 2021. *Leia a íntegra do discurso do Bolsonaro na abertura da Assembleia da ONU*, Discurso, Política. [Acesso em 05 março 2022]. Disponível em: <https://www.correiobraziliense.com.br/politica/2021/09/4950724-leia-a-integra-do-discurso-de-bolsonaro-na-abertura-da-assembleia-da-onu.html>

- DIAS, Fernando, 2021. *Competência em informação na era da pós-verdade*. Mestrado (Ciência da Informação), Universidade Federal de São Carlos, São Carlos.
- DIELE-VIEGAS, Luisa, et al, 2021. Scientific denialism threatens Brazil. *Science*, vol.374, no.6570, p.948–949.
- EINSTEIN, Katherine e GLICK, David, 2015. Do I think BLS data are BS? The consequences of conspiracy theories. *Political Behavior*, vol.37, no.3, p.679–701.
- ESTADÃO CONTEÚDO, 2021. Orçamento previsto para o meio ambiente em 2021 é o mais baixo do século, diz ONG. *Época*. [Acesso em 05 março 2022]. Disponível em: <https://epocanegocios.globo.com/Brasil/noticia/2021/01/epoca-negocios-orcamento-previsto-para-o-meio-ambiente-em-2021-e-o-mais-baixo-do-seculo-diz-ong.html>
- FEARNSIDE, Philip, 2016. Planned disinformation: The example of the Belo Monte Dam as a source of greenhouse gases. In: ISSBERNER, Liz e LÉNA, Philippe (Ed.). *Brazil in the anthropocene*: Taylor & Francis, p.141-158.
- FENG, Xiao, et al, 2021. How deregulation, drought and increasing fire impact Amazonian biodiversity. *Nature*, vol.597, p.516–521.
- GAIER, Rodrigo, 2018. Bolsonaro diz que pode retirar Brasil do Acordo de Paris se eleito. *Extra Globo*. [Acesso em 05 março 2022]. Disponível em: <https://extra.globo.com/noticias/brasil/bolsonaro-diz-que-pode-retirar-brasil-do-acordo-de-paris-se-eleito-23034957.html>
- GATTI, Luciana, et al, 2021. Amazonia as a carbon source linked to deforestation and climate change. *Nature*, vol.595, no.7867, p.388–393.
- GIRARDI, Giovana, 2019. Bolsonaro acusa Inpe de divulgar dados mentirosos sobre desmatamento. *Estadão*. [Acesso em 05 março 2022]. Disponível em: <https://sustentabilidade.estadao.com.br/noticias/geral,bolsonaro-acusa-inpe-de-divulgar-dados-mentirosos-sobre-desmatamento,70002929326>
- IBGE, 2016. *As fundações e associações sem fins lucrativos no Brasil*. [Acesso em 07 março 2022]. Disponível em: https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/media/com_mediaibge/arquivos/ad6fc36328f616c526cdf6d16b1394bc.pdf
- ISSBERNER, Liz e LENA, Philippe, 2018. “Antropoceno: la problemática vital de un debate científico”. *El Correo de la Unesco*.
- ISSBERNER, Liz e LENA, Philippe, 2019. Antinomias do Antropoceno. *Boletim da Ecoeco*, vol.38, p.7-14.
- JOLLEY, Daniel e DOUGLAS, Karen, 2014. The social consequences of conspiracism: Exposure to conspiracy theories decreases intentions to engage in politics and to reduce one’s carbon footprint. *British Journal of Psychology*, vol.105, p.35–56.
- KAHAN, Dan, 2015. Climate-science communication and the measurement problem. *Advances in Political Psychology*, vol. 36, no.51, p.1-43.

- LAZER David, et al, 2018. The science of Fake News. *Science*, vol.359, no.9, p.1094–1096.
- LEVISTON, Zoe, et al, 2013. Your opinion on climate change might not be as common as you think. *Nature Climate Change*, vol.3, p.334–337.
- LEWANDOWSKY, Stephan, et al, 2017. Beyond misinformation: Understanding and coping with the post-truth era. *Journal of Applied Research*, vol.6, no.4, p.1-59.
- LEWIS, Simon e MASLIN, Mark, 2015. Defining the anthropocene. *Nature*, vol. 519, no. 7542, p. 171-180.
- LIMA, Luciana, 2019. Bolsonaro comemora queda de fiscalização pelo Ibama. *Metrópolis*. [Acesso em 06 março 2022]. Disponível em: <https://www.metropoles.com/brasil/politica-brasil/bolsonaro-comemora-queda-recorde-de-multas-do-ibama-em-2019>
- LÖVBRAND, Eva, et al, 2015. Who speaks for the future of Earth? How critical 14 social science can extend the conversation on the Anthropocene. *Global Environmental Change* vol.32, p.211–218.
- MACHADO, Leandro, 2019. O que se sabe sobre o “Dia do Fogo”, momento-chave das queimadas da Amazônia. *BBC News Brasil*. [Acesso em 04 março 2022]. Disponível em: <https://www.bbc.com/portuguese/brasil-49453037>
- MCCRIGHT, Aaron, et al, 2016. Examining the effectiveness of climate change frames in the face of a climate change denial counter-frame. *Topics in Cognitive Science*, vol.8, p.76–97.
- MOREIRA, Nelson, et al, 2021. Efetivação de políticas públicas ambientais na era da (des)informação. *Revista de Direito da Faculdade Guanambi*, vol. 8, no. 02, p. e342.
- ORESQUES, Naomi e CONWAY, Erik, 2011. *Merchants of Doubt*. Bloomsbury Publishing PLC.
- PASSARINHO, Nathalia, 2021. Na contramão do mundo, Brasil teve aumento de emissões de CO2. *BBC News*. [Acesso em 05 março 2022]. Disponível em: <https://g1.globo.com/meio-ambiente/cop-26/noticia/2021/10/28/cop26-na-contramao-do-mundo-brasil-teve-aumento-de-emissoes-de-co2-em-ano-de-pandemia.ghtml>
- PINTO, Eva, et al, 2020. Literacia ambiental na era da desinformação. *Revista Captar: Ciência e Ambiente para Todos*, vol. 9, no. 1, p. 19-36.
- RAJÃO, Raoni, et al, 2022. The risk of fake controversies for Brazilian environmental policies. *Biological Conservation*, vol. 266, p. 109447.
- REUSING, Luciana e WACHOWICZ, Marcos, 2019. A agnotologia no processo de conhecimento na biotecnologia. *P2P & Inovação*, vol. 6 no. 1, p.35-48.

RIGUE, Andre, 2021. Em Dubai, Bolsonaro diz: A Amazônia, por ser floresta úmida, não pega fogo. *CNN Brasil*. [Acesso em 05 março 2022]. Disponível em: <https://www.cnnbrasil.com.br/politica/em-dubai-bolsonaro-diz-amazonia-por-ser-uma-floresta-umida-nao-pega-fogo/>

SANCHES, Mariana, 2020. Um ano após a invasão do Congresso, por que mais de 30 milhões ainda dizem que Trump venceu eleição. *BBC News Brasil*. [Acesso em 05 março 2022]. Disponível em: <https://www.bbc.com/portuguese/internacional-59889865>

SANTANA, Vitor, 2019. Bolsonaro diz que dados imprecisos atrapalham nossos negócios fora do Brasil. *G1*. [Acesso em 05 março 2022]. Disponível em: <https://g1.globo.com/go/goias/noticia/2019/07/31/bolsonaro-diz-que-dados-imprecisos-atrapalham-nossos-negocios-fora-do-brasil.ghtml>

SCHEUFELE, Dietram, 2013. Communicating science in social settings. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, vol.110, p.14040–14047.

SCHEUFELE, Dietram, KRAUSE, Nicole , 2019. Science audiences, misinformation, and Fake News. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, v. 116, n. 16, p.7662-7669.

SMITH, Nick e LEISEROWITZ, Anthony, 2012. The rise of global warming skepticism: exploring affective image associations in the US over time. *Risk Analysis*, vol.32, no.6, p.1021–1032.

TRUFFI, Renan e MURUKAWA, Fabio, 2019. Bolsonaro insinua relação entre ONGs e queimadas. *Valor Econômico*. [Acesso em 07 março 2022]. Disponível em: <https://valor.globo.com/brasil/noticia/2019/08/22/bolsonaro-insinua-relacao-entre-ongs-e-queimadas.ghtml>

USCINSKI, Joseph, et al, 2016. What Drives Conspiratorial Beliefs? The Role of Informational Cues and Predispositions. *Political Research Quarterly*, vol.69, no.1, p. 57–71.

VAN DER LINDEN, Sander, et al, 2017. Inoculating the public against misinformation about climate change. *Global Challenges*, vol.1, p.1600008.

VERDÉLIO, Andreia, 2019. Veja a íntegra do discurso de Bolsonaro na Assembleia Geral da ONU. *Agência Brasil, Política*. [Acesso em 04 março 2022]. Disponível em: <https://agenciabrasil.ebc.com.br/politica/noticia/2019-09/presidente-jair-bolsonaro-discursa-na-assembleia-geral-da-onu>

WARDLE, Claire e DERAKHSHAN, Hossein, 2018. Thinking about ‘information disorder’: formats of misinformation, disinformation and mal-information. In: IRETON, Cherilyn e POSETTI, Julie (Eds.). *Journalism, Fake News and disinformation*. Paris: Unesco.