

O impacto das imagens geradas por IA nas enchentes do Rio Grande do Sul em 2024¹

Gabriella de Barros²

Graziela Bianchi³

Leriany Barbosa⁴

Resumo

As enchentes no Rio Grande do Sul em 2024 afetaram 90% do estado, impactando 2,3 milhões de pessoas. O uso de imagens geradas por IA nesse contexto levantou preocupações diversas no campo do jornalismo, pois entende-se sua capacidade para intensificar a desinformação e distorcer a percepção dos desastres. O *UOL Confere* identificou cinco imagens falsas, amplamente divulgadas como autênticas, feitas com o uso de ferramentas de IA. O artigo analisa o impacto dessas imagens na desinformação, discute a relação entre IA e credibilidade jornalística, e busca destacar a importância de coberturas confiáveis, principalmente em crises climáticas, semelhantes às que atingiram o estado gaúcho em 2024.

Palavras-chave: Enchentes Rio Grande do Sul; Desinformação; Inteligência Artificial; Imagens falsas.

Introdução

As enchentes devastadoras que atingiram o Rio Grande do Sul em 2024 expuseram a vulnerabilidade da região a eventos climáticos extremos. De acordo com o relatório “*Climate*

¹ Trabalho apresentado no Eixo Temático C sobre Jornalismo de dados, ética da informação, fake news e crise dos pontos de vista centrais do XVII Simpósio Nacional da ABCiber – Associação Brasileira de Pesquisadores em Ciberultura. Universidade do Estado de Santa Catarina - UDESC, realizado nos dias 4 a 06 de dezembro de 2024.

² Integrante do Grupo de Estudos de Mídias Digitais (GEMIDI). Mestre pelo Programa de Pós-Graduação em Jornalismo da Universidade Estadual de Ponta Grossa (UEPG). Email: gabrielladebarros5@gmail.com.

³ Professora Doutora do Programa de Pós-Graduação em Jornalismo da Universidade Estadual de Ponta Grossa (UEPG). Coordenadora do Grupo de Estudos em Mídias Digitais (GEMIDI/CNPq-UEPG). Email: gsbianchi@uepg.br.

⁴ Bolsista Capes, mestranda e integrante do Grupo de Estudos de Mídias Digitais (GEMIDI). Programa de Pós-Graduação em Jornalismo da Universidade Estadual de Ponta Grossa (UEPG). E-mail: lerianybarbosa@gmail.com.

*change, El Niño and infrastructure failures behind massive floods in southern Brazil*⁵, com chuvas recordes, aproximadamente 90% do estado foi afetado, impactando 2,3 milhões de pessoas, das quais 640 mil perderam suas casas (2024, p. 3). Especialistas indicam que fenômenos dessa magnitude tendem a se tornar mais frequentes e intensos na região, impulsionados sobretudo pelas mudanças climáticas e pelo fenômeno El Niño⁶, agravados pela ausência de investimentos em um sistema de proteção adequado.

A utilização de imagens geradas por Inteligência Artificial (IA) para retratar eventos catastróficos, como as enchentes que atingiram o Rio Grande do Sul em 2024, tem levantado uma série de questões éticas no âmbito do Jornalismo e da Comunicação. Em meio a um cenário de calamidade, onde a população depende de informações precisas e confiáveis, o uso de imagens artificiais pode agravar o quadro de desinformação, influenciando a percepção pública sobre a realidade dos fatos. Esse fenômeno ganhou destaque nas reportagens do *UOL Confere*, que identificou uma lista de cinco imagens falsas, criadas por IA e divulgadas como se fossem registros autênticos das enchentes.

A problematização central deste trabalho concentra-se no questionamento sobre a participação de imagens geradas por IA no processo de desinformação sobre eventos climáticos. Essas imagens podem intensificar o pânico, deturpar a realidade dos impactos e dificultar a compreensão das causas e consequências dos desastres naturais, desviando a atenção de medidas de prevenção e dos desafios enfrentados pelas populações atingidas.

O artigo propõe a reflexão sobre os impactos das imagens criadas por IA em cenários catastróficos, a partir do caso específico das enchentes no Rio Grande do Sul em 2024. O objetivo geral é refletir sobre as possibilidades de impactos que imagens criadas por IA podem trazer em eventos catastróficos, com base no acontecimento das enchentes que atingiram o Rio

⁵ Conferir o relatório completo: <<https://noticias.paginas.ufsc.br/files/2024/06/Scientific-report-Brazil-RS-floods.pdf>>.

⁶ O El Niño é um fenômeno climático caracterizado pelo aquecimento anormal das águas do Oceano Pacífico Equatorial, afetando o clima global. Ele ocorre em intervalos irregulares de aproximadamente 2 a 7 anos e pode durar de meses a mais de um ano. Esse aquecimento altera os padrões de vento e precipitação, provocando impactos como secas em algumas regiões e chuvas intensas em outras. No Brasil, o El Niño tende a causar seca no Norte e Nordeste e chuvas intensas no Sul, como ocorreu no Rio Grande do Sul em 2024. Além disso, o fenômeno está associado ao aumento das temperaturas globais e pode ser agravado pelas mudanças climáticas.

Grande do Sul em 2024. Os objetivos específicos incluem: a) Analisar as cinco imagens feitas por IA que o *UOL Confere* destacou como desinformação; b) Discutir conceitos que tratam da relação entre IA e desinformação; c) Debater a necessidade de coberturas jornalísticas credíveis em meio às crises climáticas, tendo como base a observação das enchentes que atingiram o estado do Rio Grande do Sul em abril e maio de 2024.

O artigo traz a análise da matéria do *UOL Confere*, que reúne um compilado de imagens criadas por Inteligência Artificial no contexto das enchentes do Rio Grande do Sul, que atingiu a capital e demais cidades do estado em 2024. Por fim, a discussão utilizará a revisão bibliográfica sobre jornalismo e crises climáticas para refletir sobre o modo em que tais imagens geradas por IA contribuem, negativamente, ao propagar desinformação, principalmente em meio ao contexto de catástrofes naturais que o estado gaúcho foi alvo em 2024.

As enchentes do Rio Grande do Sul na mídia

As mudanças climáticas estão se tornando um tema recorrente no noticiário, tanto no Brasil quanto no exterior. O Brasil, entre 3 e 14 de junho de 1992, realizou a *II Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e o Desenvolvimento*, conhecida como Rio-92 ou *Cúpula da Terra* com 108 chefes de Estado dos países membros da Organização das Nações Unidas (ONU). A conferência tinha como proposta encontrar meios de conciliar o desenvolvimento socioeconômico e conservar e proteger os ecossistemas do planeta.

O evento foi um marco para o Brasil, já que trouxe pautas que abordaram sobre um modelo de crescimento econômico menos consumista e com equilíbrio ecológico. Além disso, reconheceu-se simultaneamente a importância de que os países em desenvolvimento fossem apoiados financeiramente e tecnologicamente para progredirem rumo ao desenvolvimento sustentável. A Rio-92 teve participação da sociedade civil⁷, através de organizações não governamentais, dessa conferência saíram algumas delimitações oficiais, sendo: *Carta da Terra; Convenções: Biodiversidade, Desertificação e Mudanças climáticas; Declaração de princípios sobre florestas; Declaração do Rio sobre Ambiente e Desenvolvimento Agenda 21*.

⁷“Rio-92: mundo desperta para o meio ambiente”: https://www.ipea.gov.br/desafios/index.php?option=com_content&id=2303:catid=28&Itemid.

Apesar dos esforços da Rio-92, que em 2022 completou 30 anos, ainda existe uma grande questão climática acontecendo. Segundo o relatório *World Scientists' Warning of a Climate Emergency*⁸ (Aviso dos Cientistas Mundiais sobre a Emergência Climática, em português), divulgado em 2021 pela revista BioScience, o mundo já vive em um estado de emergência climática, com ondas de calor, secas, inundações, tempestades e incêndios florestais, são consequências apontadas pelo relatório que podem ser percebidas no cotidiano do Brasil e do mundo em 2024. Tais fenômenos são ocasionados pelas mudanças climáticas extremas e pela interferência do ser humano.

No aspecto midiático, de acordo com Loose, Fante, Jacobi e Thiesen (2022), o jornalismo segue padrões éticos para a cobertura de eventos climáticos, assumindo um papel de educador para a população em relação às questões climáticas, incentivando a cidadania, ações individuais e pressão política. Devido a esse cenário que se apresentou no Rio Grande do Sul, entende-se que o jornalismo tem um papel a desempenhar na cobertura sobre desastres climáticos, coberturas jornalísticas credíveis não só trazem dados e relatos precisos, mas também contextualizam os fenômenos naturais.

Dessa forma, o exercício da profissão contribui para esclarecer quais são as atividades humanas que devem ser exercidas no agravamento desses eventos, oferecendo assim uma base para discussões amplas sobre planejamento urbano, infraestrutura resiliente e práticas sustentáveis. Tal contexto é essencial para que o público compreenda, por exemplo, que o aumento da frequência e severidade de desastres como as enchentes está atrelado ao aquecimento global e ao desmatamento, além de que medidas preventivas e de adaptação são necessárias.

As enchentes no Rio Grande do Sul em 2024 reforçaram a vulnerabilidade do Estado frente aos eventos climáticos extremos, causando prejuízos significativos e atingindo milhares de pessoas. As chuvas intensas começaram no início de abril e se intensificaram ao longo de julho, superando em muitos locais a média histórica de precipitação. Esse excesso de chuvas, associado ao transbordamento dos rios, especialmente o Taquari e o Caí, causou grandes alagamentos em áreas urbanas e rurais, afetando cidades como Encantado, Muçum, Lajeado e Montenegro.

⁸“World Scientists’ Warning of a Climate Emergency” correspondente a 2021: <<https://scientistswarning.forestry.oregonstate.edu/sites/default/files/biab079.pdf>>.

As fortes chuvas deixaram um saldo devastador, mais de 200 mil pessoas foram afetadas, entre desalojados, desabrigados e aqueles que perderam parte ou todos os seus bens⁹. Em torno de 640 mil¹⁰ pessoas perderam suas casas, e as inundações causaram destruição de infraestruturas, como estradas, pontes e residências. Houve também registro de mortes, o que gerou um cenário de grande comoção e uma mobilização ampla de voluntários e de ajuda humanitária para prestar socorro às famílias atingidas.

Além das perdas humanas e materiais, a economia local foi fortemente impactada. Como aponta o relatório “Impactos das chuvas e cheias extremas no Rio Grande do Sul em maio de 2024”¹¹, o setor agrícola, que já enfrentava desafios devido às condições climáticas instáveis, sofreu com a perda de safras inteiras e de criações, especialmente nas áreas de cultivo de grãos e de pecuária, o que ameaçava o abastecimento e a economia do estado. Pequenos e médios agricultores foram especialmente afetados, e o custo estimado dos prejuízos alcança bilhões de reais.

O governo estadual, em resposta ao desastre, decretou em 24 de abril de 2024¹² estado de emergência em várias regiões e liberou verbas emergenciais para ajudar na reconstrução das áreas afetadas e na assistência imediata às vítimas. 323 municípios do Rio Grande do Sul ficaram em situação de emergência e 95 em estado de calamidade pública. a Defesa Civil e o Exército Brasileiro atuaram ativamente nas operações de resgate e apoio, enquanto campanhas solidárias foram organizadas para arrecadação de alimentos, roupas e fundos para os desabrigados.

Contudo, a recuperação da região deve levar tempo, visto que muitas infraestruturas precisam ser reconstruídas e o solo permanece saturado, o que aumenta o risco de novas

⁹Mais informações podem ser verificadas nesta matéria: <<https://www.agricultura.rs.gov.br/mais-de-206-mil-propriedades-rurais-foram-afetadas-pelas-enchentes-no-rs#:~:text=Mais%20de%20206%20mil%20propriedades%20rurais%20foram%20afetadas%20pelas%20enchentes%20no%20RS,-Relat%C3%B3rio%20apresenta%20os&text=As%20chuvas%20extremas%20desde%20o,boa%20parte%20do%20territ%C3%B3rio%20ga%C3%BAcho>>.

¹⁰ Confira em: <<https://noticias.ufsc.br/2024/06/estudo-internacional-projeta-fenomenos-climaticos-extremos-com-maior-frequencia-e-intensidade-no-rs/#:~:text=Estudo%20internacional%20projeta%20fen%C3%B4menos%20extremos%20com%20maior%20frequ%C3%Aancia%20e%20intensidade%20no%20RS,-11%2F06%2F2024&text=As%20enchentes%20catastr%C3%B3ficas%20que%20asolaram,diante%20de%20fen%C3%B4menos%20clim%C3%A1ticos%20extremos>>.

¹¹Relatório produzido pela Associação Riograndense de Empreendimentos de Assistência Técnica e Extensão Rural (Emater/RS), Associação Sulina de Crédito e Assistência Rural – Ascar e Secretaria de Desenvolvimento Rural (SDR).

¹² Decreto N° 57.596: <<https://www.diariooficial.rs.gov.br/materia?id=997980>>.

enchentes com a continuidade das chuvas. As enchentes de 2024 refletem um padrão global de eventos extremos intensificados pelas mudanças climáticas. O aumento das temperaturas médias provoca alterações no regime de chuvas e resulta em precipitações mais intensas, fenômeno que tem se repetido em várias regiões do Brasil e do mundo.

Os possíveis culpados desta crise climática

O cenário evidencia a necessidade urgente de investir em infraestrutura resiliente, melhorar os sistemas de alerta precoce e adotar políticas públicas de prevenção de desastres. No Rio Grande do Sul, esses eventos climáticos extremos se tornaram mais frequentes nos últimos anos, mostrando que uma resposta mais abrangente e preventiva é essencial para minimizar os danos e proteger as populações mais vulneráveis em áreas de risco.

De acordo com o estudo “*Climate change, El Niño and infrastructure failures behind massive floods in southern Brazil*”, das quatro enchentes mais intensas já registradas em Porto Alegre, três ocorreram nos últimos nove meses, sendo a maior em maio de 2024 e a segunda maior em 1941. Ao comparar os eventos, pesquisadores apontam que, em 1941, o Lago Guaíba levou 22 dias para alcançar 4,76 metros acima do nível normal. Já em 2024, o Guaíba ultrapassou os 5 metros em apenas cinco dias.

O estudo teve ampla repercussão na imprensa nacional e internacional, sendo destacado por veículos como *The Guardian*¹³, *The New York Times*¹⁴, *France 24*¹⁵, entre outros. Tais publicações demonstram a importância da cobertura midiática nas temáticas de mudanças climáticas. Mostram que elas desempenham um papel crucial não só na conscientização imediata sobre os impactos das mudanças climáticas, mas também na sensibilização da sociedade e dos governos para a urgência de respostas estruturais. A mídia, ao trazer imagens, depoimentos e dados sobre as perdas humanas, sociais e econômicas, reforça a gravidade da crise climática e

¹³“Devastating Brazil floods made twice as likely by burning of fossil fuels and trees”: <<https://www.theguardian.com/world/article/2024/jun/03/devastating-brazil-floods-made-twice-as-likely-by-burning-of-fossil-fuels-and-trees>>.

¹⁴“Deadly Floods in Brazil Were Worsened by Climate Change, Study Finds”: <<https://www.nytimes.com/2024/06/03/climate/brazil-floods-climate-change.html>>.

¹⁵“Climate change made historic Brazil floods twice as likely: scientists”: <<https://www.france24.com/en/live-news/20240603-climate-change-made-historic-brazil-floods-twice-as-likely-scientists>>.

amplia o entendimento sobre como as mudanças no clima afetam a vida cotidiana e o meio ambiente.

Dessa forma, o jornalismo precisa seguir comprometido ao informar de modo verídico e factível, principalmente em meio à era de desinformação que a sociedade enfrenta desde meados de 2016 - menção às eleições presidenciais dos Estados Unidos, que concedeu o mandato a Donald Trump¹⁶. Além da desinformação, a profissão também enfrenta novos desafios com o avanço do uso de ferramentas de Inteligência Artificial (IA). Se antes a desinformação era compartilhada em forma de texto, atualmente ela também circula por meio de imagens, vídeos e áudios que, na maioria das vezes, são manipulados com o auxílio de ferramentas de IA.

O papel do jornalismo em meio a casos de desinformações através do uso de IA

Autores como Canavilhas e Biolchi (2024) destacam que o assunto Inteligência Artificial tomou grandes proporções, principalmente, após o lançamento público do *ChatGPT (OpenAI)*, no fim de 2022. Destaca-se que ferramentas, como o da *OpenAI* e do *Gemini (Google)*, são caracterizados com uma IA Generativa (IAG), sendo um sistema no qual interage com usuários utilizando, o que a ciência da computação chama de ‘lógica *fuzzy*’, uma vez que utiliza de “incerteza e ambiguidade inerentes à linguagem natural” (Mukherjee, Das, 2024, p. 252). Após esse *boom*, o tópico tornou-se pauta midiática e objeto de pesquisa para estudos de diversos campos.

Para os autores, o desconhecimento sobre ferramentas que utilizam IAG causaram incertezas e ceticismos, principalmente no campo do jornalismo ao emergir “preocupações relacionadas à privacidade, à desinformação e à reprodução de preconceitos” (Canavilhas, Biolchi, 2024, p. 44). Entretanto, mostra-se interessante ressaltar que o “conceito de inteligência artificial tem mais de 50 anos” (p. 45), pois, segundo autores como Zandomênicó (2022) e

¹⁶ Segundo uma reportagem realizada pelo *site BuzzFeed News*, republicada pelo *GI* em 2016, as notícias falsas pró-campanha de Trump tiveram grandes repercussões em redes sociais, como o *Facebook*. Conforme a reportagem, as duas notícias falsas que mais repercutiram foram: *Wikileaks confirma que Clinton vendeu armas para o Estado Islâmico* e *Papa Francisco choca o mundo e apoia Donald Trump*. Em 2018, de acordo com uma matéria do *El País*, O *Facebook* reconheceu que até 126 milhões de seus usuários foram expostos as publicações da empresa russa, *Internet Research Agency*, durante as eleições presidenciais para influenciar os resultados das eleições, favorecendo Trump por meio de compartilhamento em massa de notícias falsas.

Pessôa Neto et al (2023), as primeiras discussões conceituais sobre IA foram apresentadas pelo cientista da computação Alan Turing, em 1950, sendo denominadas como ‘*Teste de Turing*, ao tentar definir operacionalmente a inteligência de uma máquina.

Referente ao debate conceitual sobre desinformação, Kaufman e Santaella (2020) reconhecem que o tema das *fake news* ganhou destaque no campo jornalístico a nível global em 2016, devido às eleições presidenciais dos Estados Unidos que elegeu Donald Trump. As autoras ainda reconhecem que no Brasil, o debate ganhou notoriedade dois anos mais tarde, por conta do mesmo cenário eleitoral, porém em virtude ao modo que Jair Bolsonaro foi eleito - muito semelhante ao de Trump -, repleto de desinformações disseminados nas redes sociais.

Kaufman e Santaella (2020) trazem à tona a reflexão de que o uso de algoritmos e IA nas redes sociais podem ser vantajosos para combater a desinformação neste meio, desde que usados de modo correto, pois, como descrito no trecho a seguir:

As *fake news* têm mais probabilidade de serem compartilhadas do que notícias corretas. Mas as grandes causadoras dos compartilhamentos são as crenças nas quais os indivíduos se enclausuram: só gostam daquilo que está em concordância com o que confortavelmente pensam e sentem. É justamente o perfil de cada um que é rastreado pelos algoritmos. Portanto, o grande vilão não é simplesmente o algoritmo, mas a dificuldade que o ser humano tem para transformar seu modo de pensar e ver o mundo (Kaufman, Santaella, 2020, p. 8).

Santos (2024) enfatiza que a Inteligência Artificial pode ser utilizada como estratégia de suporte para a reestruturação do ambiente informativo digital brasileiro, principalmente ao adotar ferramentas de “inovação tecnológica no desenvolvimento de seus produtos, utilizando bancos de dados, inteligência artificial, algoritmos e visualização interativa para o público” (p. 193). O que é o caso de agências de checagem de informações, como *Aos Fatos* - objeto empírico do estudo de Santos (2024) - e *UOL Confere* - objeto de estudo do presente artigo.

Imagens falsas geradas por IA

Canavilhas, em outro artigo elaborado em parceria com Welter (2023), também reconhece que ferramentas de IA podem contribuir positivamente para checar informações e evitar a circulação de *fake news*. Contudo, os autores tratam do que denominam como ‘*bot do*

mal', que são responsáveis pelos *spams* (p. 413), conteúdos que não condizem com a realidade, apenas de serem semelhantes, como é o caso de imagens geradas por IA que resultam em *deepfakes* e conteúdos imagéticos que não são reais. Saad (2024) explica que “todo sistema de zeros e uns é fruto da invenção e modulação humanas, e, portanto, tem potencial de gerar desinformação, fazer ilações errôneas, informar fora de contexto e assim por diante” (p. 262).

Diante do tópico conteúdos imagéticos criados por IA, Ferrari (2024) menciona que as eleições presidenciais da Argentina, que ocorreram em 2023, foram o “primeiro grande exemplo da interferência de ferramentas de IA, como *Mid Journey*, *DALL-E 3*, *Runway* e *D-ID* no processo democrático” (p. 94). Essas tecnologias têm por objetivo “criar imagens a partir de descrições em linguagem natural, chamadas de prompts” (p. 94). Outro exemplo que a autora cita é a imagem feita com IA do Papa Francisco, utilizando casaco de neve branco,¹⁷ que tornou-se *meme*, também em 2023, nas redes sociais.

Por fim, a autora afirma que esses conteúdos imagéticos que parecem reais, mas que não são verdadeiros, estão “associadas às multifacetadas questões relativas à pós-verdade” (p. 94), pois contribuem para a desinformação se compartilhadas de má-fé. Como é o caso das imagens veiculadas sobre as enchentes que atingiram o Rio Grande do Sul, enquadradas pelo *UOL Confere* como falsas, e que afetam diretamente a veiculação de informações, criando um cenário sensacionalista e apavorante.

Procedimentos metodológicos

Para contribuir com a discussão teórica, o artigo analisa a matéria do *UOL Confere*, que reúne um compilado de imagens criadas por Inteligência Artificial dentro do contexto das enchentes do Rio Grande do Sul, que atingiu a capital e demais cidades do estado em 2024. O conteúdo do *site UOL*, que se encaixa na perspectiva de *fact-checking*, apresenta cinco imagens, que serão debatidas conceitualmente neste presente artigo.

¹⁷ A imagem foi pauta também nos principais portais e veículos do mundo, uma vez que outras imagens com o rosto do Papa Francisco também foram criadas por meio de ferramentas de IA. Ler em: <<https://www.techtudo.com.br/listas/2023/03/papa-francisco-de-jaqueta-viraliza-5-fotos-de-ia-que-geraram-confusa-o-edsoftwares.ghtml>>.

Para aprofundar o debate, é fundamental destacar o papel dos veículos de fact-checking, como o UOL Confere, na identificação e desmistificação de imagens falsas geradas por Inteligência Artificial (IA). Essas imagens, embora pareçam retratar situações reais, não correspondem à realidade e podem contribuir para a desinformação. O UOL Confere identificou e expôs exemplos de imagens totalmente criadas por IA que foram divulgadas de forma enganosa durante as enchentes no Rio Grande do Sul em 2024.

Sendo assim, a análise realizada utiliza o levantamento, elaborado pela jornalista do *UOL Confere*, Isabela Aleixo, publicado em 31 de maio de 2024, que tem como título *Imagens geradas por IA reforçam fake news sobre enchentes no RS*¹⁸, para realizar discussões empíricas referente à temática. O conteúdo, como já mencionado, reúne cinco imagens, que segundo o veículo, foram criadas por IA para contribuir, de modo totalmente equivocado, sobre as informações referente às enchentes. Entretanto, o conteúdo do *site* aborda uma perspectiva de alerta e confrontamento de fatos sobre a tragédia do Rio Grande do Sul, diante de tópicos que circularam nas redes sociais entre abril e maio de 2024.

O *UOL Confere* é uma iniciativa do *portal UOL* que checa e esclarece fatos ao confrontar histórias por meio de “dados, pesquisas e registros” (Fonseca, 2017). Para as autoras Spinelli e Santos (2018) “a checagem de dados não é novidade no jornalismo. Mas, a partir dos anos 2000, começou a despontar uma checagem após a publicação voltada para as declarações feitas por figuras públicas - o *fact-checking*” (Spinelli, Santos, 2018, p. 12), principalmente diante de casos políticos. Vale mencionar que o *UOL Confere* possui o certificado do IFCN (*International Fact-Checking Network*) da *Poynter Institute*¹⁹.

O interesse por este objeto empírico surgiu após verificar o conteúdo do próprio *UOL Confere*, de 15 de maio de 2024, do jornalista Márcio Padrão, sobre a informação de que helicóptero da loja *Havan* estava resgatando pessoas em meio às enchentes do RS. O curioso é que a imagem foi considerada falsa, por ser feita com uso de recursos de Inteligência Artificial.

¹⁸ É possível acessar o conteúdo através do link: <<https://noticias.uol.com.br/confere/ultimas-noticias/2024/05/31/imagens-geradas-por-ia-reforcam-desinformacao-sobre-enchentes-no-rs.htm>>.

¹⁹ A *Poynter* é uma organização global sem fins lucrativos, que tem como objetivo fortalecer a democracia por meio da ética e valor jornalístico. O *UOL Confere* está dentre as mais de 170 organizações de verificação de fatos do mundo que possuem tal selo.

Porém, o próprio jornalista ressalta, após entrar em contato com a assessorias da rede de lojas de Luciano Hang, que a *Havan* teria oferecido alguns helicópteros para ajudar no transporte de objetos, pessoas resgatadas e equipes de apoio, contudo, eram aeronaves diferentes.

Com base neste conteúdo, o *UOL Confere* reuniu um compilado de imagens que, segundo o veículo, foram feitas por meio de IA, sobre as enchentes do Rio Grande do Sul, e que contribuem para a disseminação de *fake news*. Além da imagens do helicóptero da *Havan*, o *UOL Confere* trouxe outras imagens, como: a do bebê morto boiando, a da pilha de corpos, a do cavalo caramelo ilhado em cima de um telhado de uma casa, e a do povo resgatando outras pessoas utilizando camisas em verde e amarelo - como símbolo de patriotismo.

Destaca-se aqui que, o artigo fará uso somente das imagens identificadas como IA pelo *UOL Confere*, enquanto as análises e opiniões expressadas pelo conteúdo de *fact-checking*, desenvolvidas por especialistas que o veículo entrevistou, não serão foco deste debate. Contudo, a reflexão sobre a importância do jornalismo para situar conteúdos que geram desinformação, principalmente em meio a era de ‘produtos sintéticos’ que, possuem urgência de serem debatidos e compreendidos corretamente, farão parte da discussão teórica.

Para complementar a análise, o artigo classifica o tipo de desinformação em que tais imagens se enquadram, com base nos estudos de Wardle (2017), ao utilizar sete categorias mapeadas, que a autora encontrou durante as eleições dos Estados Unidos, de 2016. Portanto, o estudo busca verificar se as cinco imagens feitas por IA são consideradas como: falsa conexão; falso contexto; conteúdo manipulado; sátira ou paródia; conteúdo falso; conteúdo impostor; ou conteúdo fabricado.

Análise das imagens de acordo com as categorias de Desinformação (Wardle, 2017)

Para prosseguir com a elaboração do artigo, apresenta-se a análise das imagens que o *UOL Confere* verificou e classificou como ‘feitas por Inteligência Artificial’. Como mencionado anteriormente, esta etapa utiliza como base de classificação os estudos de Wardle (2017) que configuram diferentes tipos de desinformação que podem ser encontradas nas redes sociais digitais. Para a autora, classificar todo e qualquer tipo de desinformação como falsa “não começa

a descrever a complexidade dos diferentes tipos de desinformação (o compartilhamento inadvertido de informações falsas) e desinformação (a criação e o compartilhamento deliberados de informações sabidamente falsas)²⁰” (Wardle, 2017, s.n., tradução nossa).

Dessa forma, as sete categorias mapeadas pela autora, sendo: falsa conexão; falso contexto; conteúdo manipulado; sátira ou paródia; conteúdo falso; conteúdo impostor; ou conteúdo fabricado, conseguem expressar e categorizar sistematicamente os níveis de desinformações que circulam na internet. Como explica Träsel *et. al* (2019):

Conforme a distinção de Wardle, há muitas formas de desinformar o público. Esse conteúdo – que pode ser inteiramente falso, manipulado, impostor ou fabricado –, muitas vezes mimetiza as notícias, usando os mesmos recursos narrativos e visuais dos textos jornalísticos para confundir o leitor. A notícia falsa seria, portanto, um tipo específico de desinformação travestida de conteúdo jornalístico (p. 481).

Logo, ao identificar qual nível de desinformação um conteúdo carrega, Wardle (2017) acredita ser possível ver padrões e reconhecer propósitos para que, por exemplo, uma notícia falsa seja criada. Algo que, se um jornalista ou um veículo de *fact-checking* - como o *UOL Confere* - mapeia, a explicação para tal narrativa falsa tem mais fundamento, saindo do genérico ‘é fake’. Por isso, o próximo passo é explicar o que cada uma dessas categorias significa e evidenciar qual tipo de desinformação as cinco imagens feitas por IA representam.

De modo específico, os estudos de Träsel *et. al* (2019) ajudam a exemplificar o significado dos sete tipos de desinformações encontradas nas redes sociais, mapeados por Wardle (2017). Para os autores, a falsa conexão é quando o título ou chamada não confirmam o conteúdo; o falso contexto se dá quando um conteúdo genuíno é compartilhado com informação contextual falsa; o conteúdo manipulado é quando a informação verdadeira é manipulada deliberadamente para enganar; a sátira ou paródia é quando não se tem motivação para causar danos, mas pode enganar leitores; o conteúdo impostor refere-se às fontes críveis que são imitadas por terceiros; e, por fim, o conteúdo fabricado é quando 100% da informação é produzida para trapacear ou causar danos a algo ou a alguém (Träsel *et. al*, 2019, p. 481).

²⁰ Texto original: “doesn’t begin to describe the complexity of the different types of misinformation (the inadvertent sharing of false information) and disinformation (the deliberate creation and sharing of information known to be false)” (Wardle, 2017, s.n.).

Neste sentido, a partir da análise, foi possível identificar três imagens como conteúdos fabricados (3), uma imagem como conteúdo manipulado e outra como falso contexto. A primeira imagem diz respeito ao *Bebê morto boiando*, que o *UOL Confere* classificou-o feito por IA. O conteúdo imagético foi criado com base em um áudio viral que, segundo o portal, viralizou logo nos primeiros dias após as chuvas do início de maio. O contexto da imagem refere-se ao relato de uma pessoa que, supostamente, teria visto uma criança pedindo que resgatasse uma boneca na enchente, mas ao se aproximar, perceberam tratar-se de um bebê morto. O *UOL Confere* afirmou que nenhum órgão do governo confirmou a história, porém, em poucos dias, a seguinte imagem (ver imagem 1) estava circulando nas redes sociais.

IMAGEM 1 - Bebê morto boiando



FONTE: **UOL Confere.** Disponível em: https://conteudo.imguol.com.br/c/noticias/cc/2024/05/29/nao-foi-possivel-confirmar-o-relato-sobre-bebe-confundido-com-boneca-durante-resgate-1717010768700_v2_900x506.png.webp. Acesso em: 2 dez 2024.

Portanto, com base nos estudos de Wardle (2017), esta imagem pode ser classificada como um conteúdo fabricado, considerando que a imagem foi produzida para trapacear e/ou

causar danos à situação que, neste caso, foram as enchentes que atingiram o Rio Grande do Sul em 2024. As próximas duas imagens também são classificadas como uma desinformação de conteúdo fabricado, visto que uma refere-se a desinformação sobre 300 corpos que estavam boiando no município de Canoas (RS), algo que o *UOL Confere* afirma não ser verídico (verificar imagem 2).

IMAGEM 2 - Pilha de corpos



FONTE: **UOL Confere.** Disponível em: https://conteudo.imguol.com.br/c/noticias/3e/2024/05/29/imagem-gerada-por-ia-mostra-corpos-boiando-desinformacao-sobre-isso-foi-verificada-logo-apos-os-primeiros-dias-da-enchente-1717010486314_v2_750x421.png.webp. Acesso em: 2 dez. 2024.

Tal imagem se configura como conteúdo fabricado pois a informação foi 100% criada para alarmar e causar mais danos a situação, que já estava crítica. O outro conteúdo mostra pessoas vestindo camisas com as cores da bandeira brasileira ajudando outras em meio à lama (olhar imagem 3) que, conforme o portal, diminui o trabalho das autoridades e órgãos do

governo, dando a entender que somente o povo e os empresários estavam fazendo algo pelo Rio Grande do Sul naquele momento. Ou seja, por este motivo, considera-se que a imagem foi totalmente criada para causar danos às autoridades locais.

IMAGEM 3 - Povo resgata povo



FONTE: **UOL** **Confere.** Disponível em: https://conteudo.imguol.com.br/c/noticias/d7/2024/05/29/imagem-e-compartilhada-com-mensagens-que-afirmam-o-povo-pelo-povo-1717010676446_v2_750x421.png.webp. Acesso em: 2 dez. 2024.

A quarta imagem identificada como ‘feita por IA’ pelo *UOL Confere*, é considerada como um conteúdo manipulado (visualizar imagem 4), pois diz respeito aos supostos resgates realizados com o auxílio de um helicóptero da Havan - empresa de Luciano Hang. Conforme o portal, de fato o empresário enviou dois helicópteros para ajudar nas enchentes do Rio Grande do Sul, entretanto, não era aquele tipo de aeronave.

IMAGEM 4 - Resgate do helicóptero da havan



FONTE: UOL Confere. Disponível em: https://conteudo.imguol.com.br/c/noticias/a7/2024/05/29/imagem-gerada-por-ia-sobre-helicoptero-da-havan-1717012426843_v2_750x421.png.webp. Acesso em: 2 dez. 2024.

O conteúdo enquadra-se como manipulado, uma vez que a informação, de fato, é verdadeira, pois Hang enviou helicópteros até as regiões afetadas pelas chuvas. Entretanto, a imagem foi criada para manipular, considerando que a aeronave não era daquele estilo e nem porte, como mostra a imagem a seguir.

IMAGEM 5 - Helicópteros reais da Havan



FONTE: **Reprodução/Assessoria de Imprensa Havan.** Disponível em: https://conteudo.imguol.com.br/c/noticias/7b/2024/05/29/helicoptero-hava-1717012119935_v2_750x421.jpg.webp. Acesso em: 28 jan. 2025.

Por fim, a última imagem apresentada pelo *UOL Confere* diz respeito ao famoso caso do cavalo Caramelo, que ficou ilhado em cima do telhado de uma casa (verificar imagem 6). O caso repercutiu instantaneamente nas redes sociais e também nos principais veículos jornalísticos, logo, a situação de fato ocorreu. Porém, a imagem verificada pelo portal e que também circulou pela internet é considerada como um conteúdo de falso contexto.

IMAGEM 6 - Cavalo caramelo no telhado



FONTE: **UOL** **Confere.** Disponível em: https://conteudo.imguol.com.br/c/noticias/ff/2024/05/29/imagem-de-cavalo-no-telhado-gerada-por-ia-mostra-casa-menos-inundado-do-que-a-do-resgate-real-1717011136935_v2_750x421.png.webp. Acesso em: 2 dez. 2024.

A imagem feita por IA diz respeito a um falso contexto, pois a informação contextual é falsa. A situação do cavalo Caramelo, na realidade, foi muito pior do que representa a imagem feita por IA (ver imagem 7), pois a água estava praticamente cobrindo o telhado todo, restando, apenas, um pequeno espaço para o cavalo. Logo, não é possível identificar a casa - ou barracão - na imagem verdadeira. Dessa forma, a informação é genuína, mas a imagem identificada pelo *UOL Confere* trata de um conteúdo baseado em um contexto falso.

IMAGEM 7 - TV flagra cavalo real ilhado no RS



FONTE: **Reprodução/GloboNews.** Disponível em: https://conteudo.imguol.com.br/c/noticias/29/2024/05/08/tv-flagra-cavalo-ilhado-no-rs-1715182476609_v2_750x421.jpg.webp. Acesso em: 28 jan. 2025.

Com a realização desta análise foi possível identificar que existem diversos tipos de desinformações, que nem todas são realmente falsas, mas que podem comprometer a factualidade de uma notícia jornalística, por exemplo. Como apresentado no decorrer do artigo, uma imagem feita com o auxílio de IA pode aumentar e, até mesmo, diminuir a proporção de uma informação - menção às imagens 4 e 6. Do mesmo modo que uma imagem manipulada pode prejudicar pessoas e agravar situações, dificultando a compreensão da população sobre o que, de fato, está acontecendo.

O Brasil todo ficou em estado de alerta, quando começaram a circular as primeiras informações sobre as enchentes que atingiram o estado gaúcho, em 2024. Neste sentido, a desinformação e imagens que deturpam a realidade apenas interferem em situações como essas,

pois, bebês podem realmente estar morrendo (ver imagem 1) e, talvez, a informação seja ignorada, afinal, ela nem chegue a ser verdadeira. Por isso, a importância de veículos de *fact-checking*, do mesmo porte do *UOL Confere*, considerando que, cada vez mais, a sociedade necessita de informações credíveis e verdadeiras, principalmente, em meio ao crescente uso de ferramentas de IA.

Considerações

A análise das imagens geradas por Inteligência Artificial sobre as enchentes que atingiram o Rio Grande do Sul, em 2024, evidencia o impacto da desinformação em cenários de crise. Conforme demonstrado ao longo do artigo, a propagação de conteúdos fabricados, manipulados ou de falso contexto pode distorcer a percepção pública sobre a gravidade dos eventos, gerar pânico e desviar a atenção de medidas efetivas de auxílio e prevenção.

A análise teve como base o levantamento da jornalista do *UOL Confere*, Isabela Aleixo, publicado em 31 de maio de 2024, intitulado *Imagens geradas por IA reforçam fake news sobre enchentes no RS*. O material identificou cinco imagens criadas por IA que foram divulgadas de forma enganosa nas redes sociais. O trabalho do *UOL Confere*, uma iniciativa do portal *UOL* certificado pela *International Fact-Checking Network (IFCN)*, reforça a importância do *fact-checking* para esclarecer os fatos e combater a desinformação.

As categorias de desinformação propostas por Wardle (2017) permitiram classificar as imagens identificadas pelo *UOL Confere*, ressaltando como essas imagens manipuladas artificialmente podem comprometer a credibilidade da informação jornalística. Imagens como a do bebê boiando e a dos supostos 300 corpos na cidade de Canoas foram fabricadas para alarmar a população, enquanto outras, como a do helicóptero da Havan e a do cavalo Caramelo, alteraram contextos reais, dificultando a compreensão dos fatos. Essa manipulação, intencional ou inadvertida, reforça a necessidade de um jornalismo responsável, que atua na verificação de informações e na garantia da precisão dos relatos divulgados.

Além disso, a investigação do jornalista Márcio Padrão, publicada em 15 de maio de 2024, destaca um caso emblemático: a imagem falsa de um helicóptero da Havan resgatando

peças. Embora a Havan tenha realmente disponibilizado aeronaves para auxílio, a imagem amplamente compartilhada nas redes foi gerada por IA e não condizia com a realidade. Esse caso ilustra como a manipulação de imagens pode distorcer fatos reais, comprometendo a percepção pública sobre ações de socorro e mobilização social.

Diante da crescente sofisticação das ferramentas de IA, torna-se cada vez mais essencial o papel de veículos de *fact-checking*, como o *UOL Confere*, para identificar e desmentir imagens falsas. Em momentos de calamidade, como as enchentes de 2024, a população depende de informações confiáveis para tomar decisões e compreender a dimensão da tragédia. A deturpação dos fatos por meio de imagens geradas por IA, não apenas compromete essa compreensão, mas pode enfraquecer o trabalho das autoridades e dificultar a resposta emergencial.

Por fim, o estudo reforça a necessidade de um debate contínuo sobre o uso ético da Inteligência Artificial na comunicação, especialmente em cenários de crise. Afinal, a sociedade precisa estar atenta aos riscos da desinformação e exigir transparência no uso dessas tecnologias. Mais do que nunca, a credibilidade jornalística e a checagem de fatos são fundamentais para garantir que, em meio ao caos, a verdade não seja substituída por narrativas artificiais e enganosas.

Referências

CANAVILHAS, João; BIOLCHI, Bárbara. Inteligência Artificial e Transparência no Jornalismo. *In: Mídia E Cotidiano*, vol. 18, 2024, p. 43-64. DOI: <<https://doi.org/10.22409/rmc.v18i2.62654>>. Acesso em: 30 out. 2024.

CLARKE, Ben; BARNES, Clair; RODRIGUES, Regina; ZACHARIAH, Mariam; ALVES, Lincoln Muniz; HAARSMAN, Rein; PINTO, Izidine; YANG, Wenchang; VAHLBERG, Maja; VECCHI, Gabriel; IZQUIERDO, Karina; KIMUTAI, Joyce; OTTO, Friederike E. L. **Climate change, El Niño and infrastructure failures behind massive floods in southern Brazil**. *In: Grantham Institute, Imperial College London, UK, 2024. Disponível em: <<https://noticias.paginas.ufsc.br/files/2024/06/Scientific-report-Brazil-RS-floods.pdf>>. Acesso em: 30 out. 2024.*

FERRARI, Pollyana. **A era do prompt: inteligência artificial, colonialismo, devires e desinformação**. Cachoeirinha: Editora Fi, 2024.

FONSECA, Bruno. **O que é fact-checking.** 2017. Disponível: <<https://apublica.org/chechagem/2017/06/truco-o-que-e-fact-checking/>>. Acesso em: 29 out. 2024.

GOVERNO DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL. Governador decreta estado de calamidade pública por conta das cheias no RS. *Diário Oficial*, Edição extra, 24 abr. 2024. Disponível em: <<https://www.estado.rs.gov.br/governador-decreta-estado-de-calamidade-publica-por-conta-das-cheias-no-rs#:~:text=Edi%C3%A7%C3%A3o%20extra%20do%20Di%C3%A1rio%20Oficial.24%20de%20abril%20de%202024>>. Acesso em: 30 out. 2024.

WELTER, Lahis; CANAVILHAS, João. La inteligencia artificial en la lucha contra la desinformación en las presidenciales brasileñas 2022: estudio de caso con Lupa e o Aos Fatos. In: **MHJournal**, vol. 14, 2023, p. 409-426. Disponível: <[10.21134/mhjournal.v14i.1984](https://doi.org/10.21134/mhjournal.v14i.1984)>. Acesso em: 28 out. 2024.

KAUFMAN, Dora; SANTAELLA, Lucia. O papel dos algoritmos de inteligência artificial nas redes sociais. In: **Revista FAMECOS**, [S. l.], v. 27, n. 1, 2020. DOI: <[10.15448/1980-3729.2020.1.34074](https://doi.org/10.15448/1980-3729.2020.1.34074)>. Acesso em: 28 out. 2024.

MUKHERJEE, Anshrit; DAS, Sudeshna. ChatGPT: A fuzzy system that talks like a human. In: **Journal of Mathematical Sciences & Computational Mathematics**, vol. 5, nº3, 2024, p; 251-274. DOI: <[10.15864/jmscm.5303](https://doi.org/10.15864/jmscm.5303)>. Acesso em: 30 out. 2024.

PESSÔA NETO, Paulo; SANTOS, David; BIANCHI, Graziela. Inteligência Artificial: o percurso de trabalhos em revistas brasileiras nas áreas da Comunicação, Jornalismo e Ciências da Informação. In: XVI Simpósio Nacional da ABCIBER, 2023, Santa Maria. **Anais...** Santa Maria, UFSM, 2023. Disponível em: <<https://abciber.org.br/simposios/index.php/abciber/abciber16/paper/view/2343/1129>>. Acesso em: 30 out. 2024.

SAAD, Elizabeth. O eterno retorno sobre o futuro do jornalismo para além do hype dos sistemas generativos inteligentes. In: CANAVILHAS, João; RODRIGUES, Catarina; GIACOMELLI, Fábio. **Inteligência Artificial e Jornalismo Móvel: Contextos, tendências, práticas e perspectivas.** Editora LabCom: Covilhã, 2024, p. 183-204. Disponível em: <<https://labcomca.ubi.pt/inteligencia-artificial-e-jornalismo-movel-contextos-tendencias-praticas-e-perspectivas/>>. Acesso em: 29 out. 2024.

SAALFELD, Mara Helena; BALDISSERA, Claudinei Moisés; DURANS, Alexandre Bruno Arrais. **Impactos das chuvas e cheias extremas no Rio Grande do Sul em maio de 2024.** [s.l.], 2024. Disponível em:

<<https://www.estado.rs.gov.br/upload/arquivos/202406/relatorio-sisperdas-evento-enchentes-em-maio-2024.pdf>>. Acesso em: 30 out. 2024.

SANTOS, Andréa Rosevell S. Jornalistas versus filtros-bolhas nas eleições brasileiras de 2022: um estudo de caso sobre o Radar Aos Fatos. *In*: CANAVILHAS, João; RODRIGUES, Catarina; GIACOMELLI, Fábio. **Inteligência Artificial e Jornalismo Móvel**: Contextos, tendências, práticas e perspectivas. Editora LabCom: Covilhã, 2024, p. 183-204. Disponível em: <<https://labcomca.ubi.pt/inteligencia-artificial-e-jornalismo-movel-contextos-tendencias-praticas-e-perspectivas/>>. Acesso em: 29 out. 2024.

TRÄSEL, M.; LISBOA, S.; VINCIPROVA, GR. Pós-verdade e confiança no jornalismo: uma análise de indicadores de credibilidade em meios de comunicação brasileiros. *In*: **Brazilian journalism research**, [S. l.], v. 3, 2019, p. 452–473. DOI: [10.25200/BJR.v15n3.2019.1211](https://doi.org/10.25200/BJR.v15n3.2019.1211). Acesso em: 28 jan. 2025.

ZANDOMÊNICO, R. Inteligência Artificial e Jornalismo: implicações na redação de notícias e na aquisição do conhecimento. *In*: **Pauta Geral - Estudos em Jornalismo**, [S. l.], vol. 9, nº. 2, 2023. DOI: <[10.5212/RevistaPautaGeral.v.9.21397](https://doi.org/10.5212/RevistaPautaGeral.v.9.21397)>. Acesso em: 30 out. 2024.

WARDLE, Claire. **Fake news. It's complicated. First Draft**. 2016. Disponível em: <<https://medium.com/1st-draft/fake-news-its-complicated-d0f773766c79>>. Acesso em: 30 out 2024.