



ANÁLISE DA COBERTURA MIDIÁTICA SOBRE A INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL GENERATIVA NAS REDES SOCIAIS: POTENCIAIS E RISCOS¹

Geovana José², Rizia Rocha-Silva³, Geovana Pereira Correia⁴, Douglas Farias Cordeiro⁵

Universidade Federal de Goiás, Goiânia, GO

RESUMO

Introdução: A inteligência artificial (IA) tem transformado diferentes áreas da sociedade, especialmente as redes sociais, onde as tecnologias generativas criam conteúdo quase indistinto do humano. **Objetivo:** Este trabalho visa identificar a percepção da mídia brasileira sobre a inserção da IA generativa nas redes sociais. **Métodos:** Analisamos reportagens sobre IA generativa em redes sociais, pela busca do Google, de janeiro de 2023 a abril de 2024, analisamos sentimento, temporalidade e similitude. **Resultados:** De 52 reportagens, 23 foram classificadas como positivas, 17 negativas e 12 neutras, revelando uma visão otimista, mas com preocupações sobre privacidade, desinformação e segurança. **Conclusão:** Este estudo incita um debate sobre como a mídia percebe as tecnologias emergentes.

PALAVRAS-CHAVE: Inteligência Artificial; Generativa; Redes Sociais; Notícias.

INTRODUÇÃO

No campo da Inteligência Artificial, a Inteligência Artificial Generativa (IAG) surge como um componente significativo no ambiente digital (Banh; Strobel. 2023). Com a capacidade de gerar novos dados semelhantes aos dados de treinamento, a IAG não apenas imita, mas também cria conteúdo original (Teubner et al., 2023). Um exemplo dessa tecnologia são as Redes Generativas Adversárias (GANs), que demonstram habilidades na geração de imagens, música, texto e outros tipos de dados que se assemelham e até se confundem aos dados reais.

A aplicação dessas tecnologias nas redes sociais tem revelado grandes potenciais e sérios desafios. A implementação de modelos de linguagem natural avançados impacta a maneira como o conteúdo é gerado e personalizado para os usuários nas plataformas de mídia social, melhorando a interação usuário-máquina e ampliando a capacidade de geração de conteúdo personalizado com base nas preferências implícitas dos usuários (Radford et al., 2021).

Apesar do exposto, a implementação de IA generativa levanta questões éticas significativas. A capacidade de gerar conteúdo realista pode ser mal utilizada para a criação de desinformação ou conteúdo prejudicial, um risco que exige uma análise ética rigorosa. A UNESCO (2020) argumenta que é imperativo considerar os impactos

¹ Trabalho apresentado no Grupo de Trabalho Narrativas, Sociedade e Tecnologia, evento integrante da programação do 24º Congresso de Ciências da Comunicação na Região Centro-Oeste, realizado de 5 a 7 de junho de 2024.

² Bacharel em Gestão da Informação, FIC/UFG, geo_jose@egressa.ufg.br

³ Doutoranda do Programa de Pós-graduação em Ciências da Saúde, FM/UFG, rizia.rocha@discente.ufg.br

⁴ Mestranda do Programa de Pós-Graduação em Comunicação, FIC/UFG, geovanacorreia@discente.ufg.br

⁵ Doutor em Ciência da Computação e Matemática Computacional/USP. Professor na UFG, cordeiro@ufg.br

sociais da IA, promovendo uma ética informada que acompanhe o desenvolvimento tecnológico, o que inclui garantir que os avanços em IA generativa sejam acompanhados de medidas para prevenir abusos, como a criação de conteúdo *deepfake*.

Considerando a crescente popularidade da IA Generativa, este estudo tem como objetivo analisar a percepção da mídia brasileira em relação à integração dessa tecnologia nas plataformas de redes sociais, utilizando técnicas de mineração de texto.

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

A Inteligência Artificial (IA) é um ramo da ciência da computação focado em desenvolver sistemas que realizam tarefas tipicamente humanas. Dentro da IA, o Aprendizado de Máquina (ML) permite que sistemas aprendam e aprimorem a partir de dados. Uma técnica de ML, o Deep Learning (DL), usa redes neurais para processar informações de modo similar ao cérebro humano, aprendendo tarefas complexas através de camadas que estabelecem conexões em diferentes níveis. (Janiesch; Zschech; Heinrich, 2021).

Uma das extensões mais notáveis do DL foi a criação das Redes Neurais Generativas (GANs), que trouxeram facilidades para o cotidiano, especialmente na geração de imagens. As GANs geram novos dados semelhantes aos de treino, permitindo criar imagens realistas, preencher e editar imagens, gerar rostos e personagens, sintetizar espaços e objetos, e melhorar a resolução de imagens. (Creswell, 2018).

Nos últimos anos, aplicações que utilizam GANs têm se popularizado nas redes sociais, com movimentos virais de pessoas compartilhando suas fotos computadorizadas geradas por IA, existindo perfis inteiros criados com imagens geradas por essas aplicações. Essas imagens muitas vezes podem ser realistas ao ponto de tornar desafiador a diferenciação do real a imagens computadorizadas (Baraheem; Nguyen, 2023). Além disso, a integração da IA nas redes sociais revolucionou a forma como o conteúdo é apresentado aos usuários. Os algoritmos de IA, responsáveis pela personalização de conteúdo, desempenham um papel crucial na modelagem da experiência do usuário online (Darbinyuan, 2023).

MÉTODOS

Este estudo utilizou análise exploratória de conteúdo. A busca realizada em 23 de abril de 2024 focou em notícias em portais oficiais online, considerando a relevância e o impacto dessas plataformas na informação da população em geral. Os critérios de inclusão para a busca nas mídias foram: (a) data de publicação entre 1º de janeiro de 2023 a 23 de abril de 2024; (b) notícias sobre IA generativa e redes sociais; (c) publicado e divulgado no Brasil, (d) publicado em português, (e) não ser um anúncio. Foram excluídos os sites que tinham formato de blogs, informativos e classificados como listas de leitura ou indicações.

A pesquisa coletou 81 páginas de sites, destas, 7 não apresentavam assunto sobre algum dos descritores, 2 eram informativos, 3 eram listas de leitura ou indicações, 10 eram blogs, e 7 sites estavam bloqueados para leitura. A amostra final foi composta por 52 reportagens.

A coleta de dados foi realizada utilizando o mecanismo de busca do Google, e sua aba “notícias”. Para isso, determinamos os descritores “Inteligência Artificial” ou “Inteligência Artificial Generativa” e “Redes sociais”. As seguintes informações foram extraídas de cada site: nome do portal, data de publicação, título da reportagem, notícia completa e palavras-chave. Os dados foram organizados e armazenados em formato csv.

Foi realizada uma análise de sentimento para processar informações textuais e determinar se o conteúdo de cada reportagem expressava sentimentos positivos, negativos ou neutros. Para alcançar isso, adotamos as seguintes etapas metodológicas: leitura e compreensão; identificação do Tom; avaliação das Emoções Expressas; Contextualização; Síntese e Conclusão. Além disso, foi feita uma análise temporal utilizando Python no ambiente colaborativo do Google Colab, para visualizar de forma dinâmica a evolução dos sentimentos ao longo do período de coleta das notícias.

Uma análise de similitude foi utilizada para examinar a coocorrência de palavras nas reportagens. Essa técnica de mineração de texto e visualização de dados mapeia as relações entre termos em um conjunto de dados textuais, formando aglomerados que destacam palavras, tópicos ou conceitos que frequentemente aparecem juntos. O critério para selecionar a visualização da análise baseou-se na presença de até 13 coocorrências da palavra, divididas pela análise de sentimento em três grafos diferentes (positivo, neutro, negativo). A análise foi realizada no Software Iramuteq (versão 0.7, alpha 2, Laboratoire LERASS, França) ancorado na linguagem R.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Das 52 notícias que atenderam aos critérios de seleção e foram submetidas à análise de sentimentos, 23 foram classificadas como positivas, 17 como negativas e 12 como neutras. Em seguida, foi gerado um gráfico temporal para visualização da distribuição dos sentimentos ao longo do período de coleta, apresentando maior volume de notícias nos meses de abril e junho de 2023, janeiro e fevereiro de 2024.

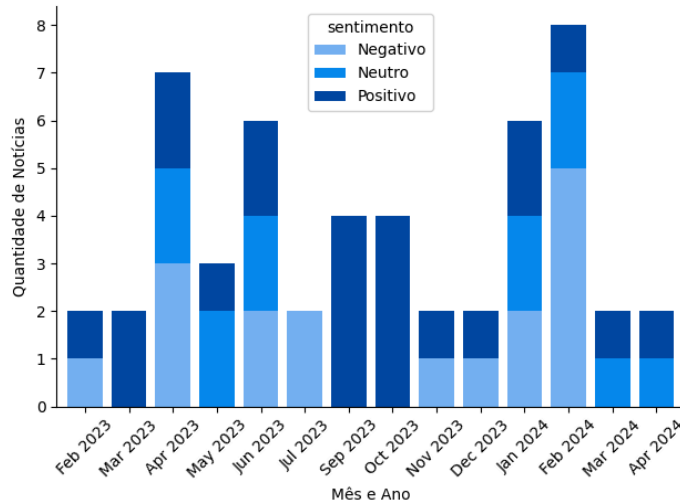


Figura 1. Análise temporal categorizada pelo sentimento de cada notícia.

Verificamos então a similitude dos textos contidos nas notícias, categorizados pela análise de sentimento. A figura 2A apresenta as palavras mais cocorrentes e seus respectivos agrupamentos das notícias do sentimento positivo. É possível perceber que a maioria das notícias se concentrou em falar da empresa “Meta”, sendo ela a responsável por unir todos os outros agrupamentos. A Meta também conecta a palavra “imagem” a um possível desdobramento da IA generativa, que está atrelada com palavras como “ferramenta”, “criação”, “geração”. A IA se apresenta com aspectos como “processo” “criativo”, enquanto “rede” “social” se desmembra a partir do contexto da palavra “humano”. Uma palavra interessante “isabela” retrata a empolgação em uma notícia ao relatar sobre a primeira influencer brasileira totalmente desenvolvida por IA, instaurada no contexto de rede social, “digital”.

A figura 2B apresenta os noticiários com sentimento neutro. Foi observado o termo “Inteligência Artificial” como centro das discussões, sendo indicada como uma “tecnologia”, de “busca” e “pesquisa”. Outros agrupamentos conectados a ela como “imagem”, “conteúdo”, “rede” “social” revelam os outros desfechos investigados com a IA generativa e sua inserção nas redes sociais, é possível também visualizar palavras

como “desinformação”, “ferramenta”, “discussão” e “usuário” como outros aspectos que envolvem a relação ainda recente da IA nas redes sociais. Um agrupamento que chama atenção apresenta as recentes regulamentações na União Europeia, os debates no Brasil a respeito de “legislações” e “lei”.

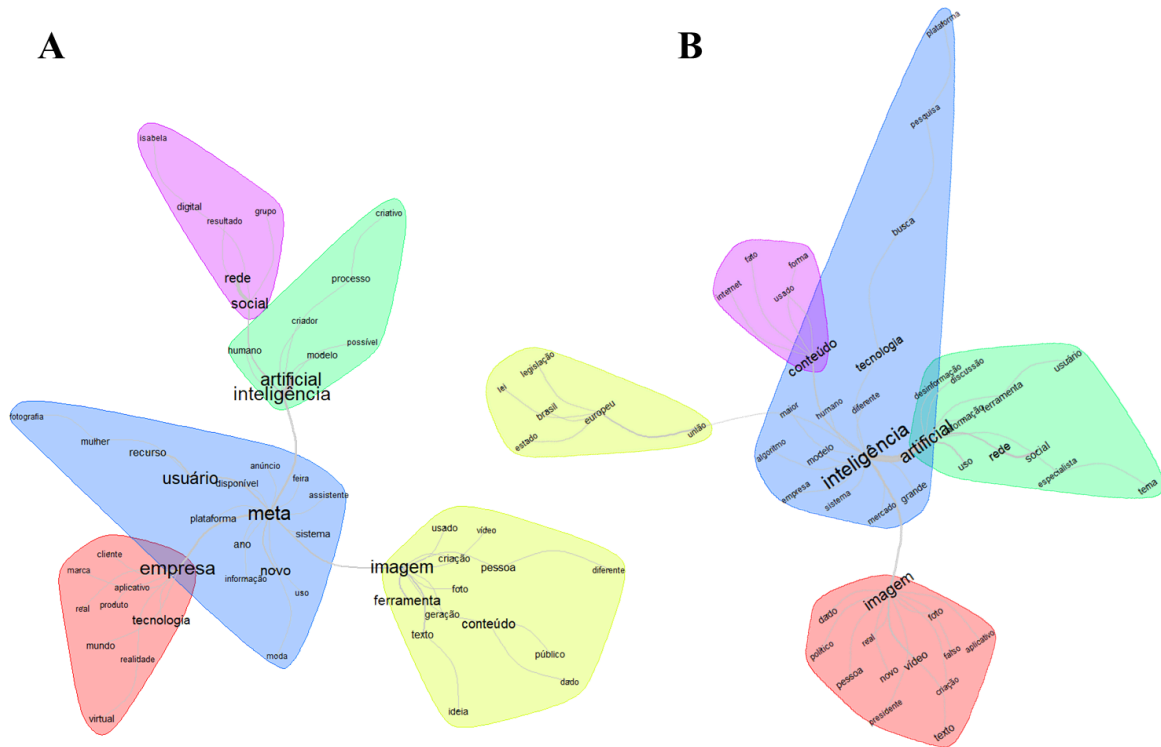


Figura 2. Análise de similitude em das notícias com sentimentos positivos (A) e neutros (B) identificados.

A figura 3 apresenta as ocorrências das palavras em notícias com sentimentos negativos. Temos no centro dos grafos “inteligência artificial” e “imagem” lado a lado.

No primeiro termo é possível observar termos como “criança”, “mulher”, “problema” e “eleição” levando a entender que notícias têm abordado os contextos perigosos vinculados a IA generativa como no uso de imagens, o segundo termo, visualizamos palavras como “abuso”, “sexual” e “Taylor” evidenciando notícias recentes que denunciam a geração de imagens hiperssexualizadas, comumente conhecidas como *Deepfake* da artista Taylor Swift. A discussão sobre “segurança”, “privacidade” e “campanha eleitoral” são termos também presentes. Além disso, palavras como “risco”, “falso” e “desinformação” aparecem no contexto dos sentimentos negativos.

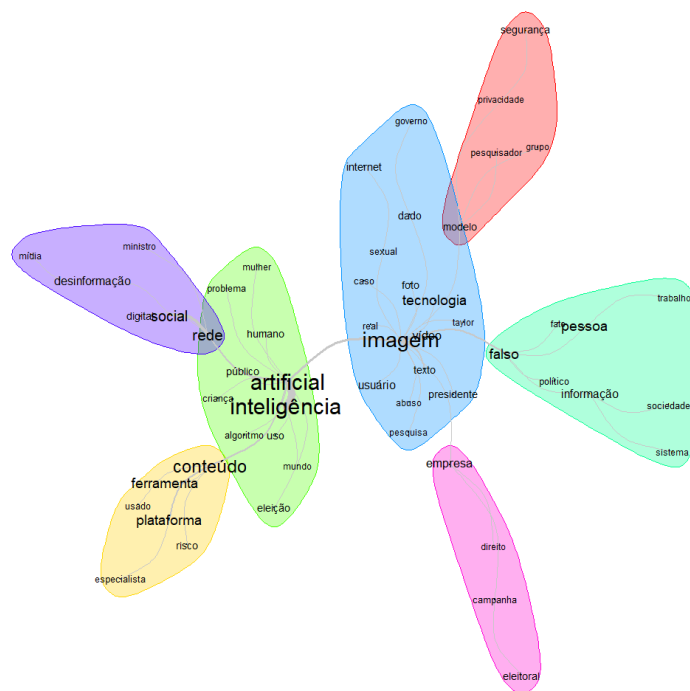


Figura 3. Análise de similitude em das notícias com sentimentos negativos identificados.

CONCLUSÕES

As análises realizadas destacam uma visão otimista sobre a IA generativa nas redes sociais, contrastando com preocupações sobre privacidade, desinformação e segurança. Este estudo incita um debate sobre como a mídia percebe as tecnologias emergentes, sendo importante em trabalhos futuros, explorar tensões entre a noticiabilidade e os avanços científicos da área.

REFERÊNCIAS

- BARAHEEM, S.S.; NGUYEN, T.V. AI vs. AI: Can AI Detect AI-Generated Images? **J. Imaging**, v.9, n. 199, 2023.
- BANH, L., STROBEL, G. Generative artificial intelligence. **Electron Markets**, v.33, n.63, 2023.
- CRESWELL, A. *et al.* Generative Adversarial Networks: An Overview. **IEEE Signal Processing Magazine**, v. 35, n. 1, p. 53-65, 2018.
- DARBINYAN, Rem. How AI Transforms Social Media. **Forbes Technology Council**. 16 mar. 2023. Disponível em: <https://www.forbes.com/sites/forbestechcouncil/2023/03/16/how-ai-transforms-social-media/?sh=3e82813b1f30>>. Acesso em: 24 de abril. 2024.
- JANIESCH, C.; ZSCHECH, P.; HEINRICH, K. Machine learning and deep learning. **Electron Markets**, v. 31, p. 685-695, 2021.
- RADFORD, A.; et al. Learning Transferable Visual Models From Natural Language Supervision." **arXiv preprint**, 2021. Disponível em: arXiv:2103.00020.
- UNESCO, United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization. **Recommendation on the Ethics of Artificial Intelligence**. p.43, 2022.
- TEUBNER, T. et al.; Welcome to the era of ChatGPT et al.: The prospects of large language models. **Business & Information Systems Engineering**, v. 65, p. 95–101, 2023.