



# Assistente ChatGPT no Jornalismo: implicações éticas e impactos na indústria jornalística

JEAN CARLOS DA SILVA MONTEIRO  
Universidade Federal do Maranhão

## ASSISTENTE ChatGPT

Assistente virtual inteligente, no formato chatbot online, com inteligência artificial desenvolvido pelo laboratório de pesquisa estadunidense OpenAI. a OpenAI

### Resumo

O presente estudo apresenta um artigo produzido pelo Assistente ChatGPT, do laboratório de pesquisa de inteligência artificial estadunidense OpenAI. Para tanto, questionou-se: “é possível produzir um artigo científico por meio do Assistente ChatGPT?”. Para chegar a resposta deste questionamento, um autor humano gerou, em 30 minutos, a partir de comandos de busca no referido chatbot, uma pesquisa sobre as implicações éticas e impactos do ChatGPT na indústria jornalística. Destaca-se que apenas o resumo, o percurso metodológico, os comentários do pesquisador e os comandos de busca foram escritos por uma pessoa. As referências também sofreram algumas modificações, dado que o Assistente fornece o referenciamento no modelo American Psychological Association (APA) e os estudos brasileiros, em sua maioria, seguem a normalização segundo a Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT). O restante do texto foi gerado pelo chatbot e inserido, *ipsis litteris*, neste documento, sem edição humana. Elogios e críticas acerca da forma como o ChatGPT organizou as ideias e argumentos sobre o tema proposto ficam a critério de quem lê. Aos leitores deste artigo, significativas leituras.

Palavras-chave: Autoria; ChatGPT; Ética; Escrita Científica; Jornalismo.

### Abstract

The present study presents an article produced by the ChatGPT Assistant, from the American artificial intelligence research laboratory OpenAI. Therefore, the following question was asked: “Is it possible to produce a scientific article using the ChatGPT Assistant?”. To answer this question, a human author generated, in 30 minutes, from search commands in the aforementioned chatbot, a survey on the ethical implications and impacts of ChatGPT on the journalistic industry. It is noteworthy that only the abstract, the methodological route, the researcher's comments and the search commands were written by one person. References also underwent some modifications, given that the Assistant provides referencing in the American Psychological Association (APA) model and Brazilian studies, for the most part, follow normalization according to the Brazilian Association of Technical Standards (ABNT). The rest of the text was generated by the chatbot and inserted, *ipsis litteris*, in this document, without human editing. Compliments and criticisms about the way ChatGPT organized the ideas and arguments about the proposed theme are up to you to read. To the readers of this article, meaningful readings.

Keywords: Authorship; ChatGPT; Ethic; Scientific writing; Journalism.

## 1. Introdução

Com a crescente evolução da tecnologia, o campo do jornalismo tem passado por mudanças significativas, principalmente, no que se refere à forma como as notícias são produzidas e distribuídas. Nesse contexto, os assistentes de linguagem, como o ChatGPT, têm emergido como uma ferramenta inovadora com o potencial de transformar a maneira como o jornalismo é conduzido.

O ChatGPT, um modelo de linguagem treinado pela OpenAI, é capaz de gerar texto de forma autônoma, interagir com os usuários e responder perguntas de forma coerente e contextualmente relevante. Essa tecnologia promete uma série de aplicações no campo do jornalismo, desde a geração de notícias automatizadas até a assistência a jornalistas em suas tarefas diárias.

Neste artigo, exploraremos como o ChatGPT pode ser utilizado no jornalismo, discutindo suas vantagens, desafios e possíveis aplicações, bem como suas implicações éticas e impactos na indústria jornalística.

## 2. Percurso metodológico

O ChatGPT tornou-se popular devido à sua capacidade única de gerar respostas contextuais e coerentes em uma ampla variedade de tópicos. Sua capacidade de entender e produzir texto fluente e natural, combinada com uma vasta quantidade de conhecimento incorporado em sua arquitetura, o torna uma ferramenta versátil e poderosa para interações de linguagem.

O cenário acima explanado ensejou o problema de pesquisa que questiona: “é possível produzir um artigo científico por meio do Assistente ChatGPT?”. Para chegar a resposta deste questionamento, um autor humano gerou, em 30 minutos, a partir de comandos de busca no referido chatbot, uma pesquisa sobre as implicações éticas e impactos do ChatGPT na indústria jornalística. Neste contexto, traçou-se o objetivo de apresentar uma produção científica produzida *ipsis litteris* pelo ChatGPT.

Em relação a sua relevância pessoal, profissional e social, esta experiência justifica-se pelo fato do pesquisador ser um entusiasta das tecnologias emergentes e buscar respostas para melhor integrar soluções tecnológicas nos mais diferentes setores da vida. No que tange a relevância acadêmica, este estudo se relaciona com o conhecimento científico atual e a partir dele pretende-se conceber novos conhecimentos para o avanço da

ciência e, dessa forma, colaborar para o fomento de novas pesquisas acerca da temática abordada.

A metodologia da pesquisa consistiu em organizar, de forma sistemática, os princípios racionais e os processos que guiam a investigação científica, cuidando dos caminhos, dos procedimentos e das formas de fazer ciência (FIGUEIREDO; SOUZA, 2017).

Valendo desse entendimento e para que essa pesquisa atingisse seu objetivo de responder ao questionamento formulados anteriormente, foi necessário um percurso metodológico que reflita os passos delineados enquanto investigação. Apresenta-se, então, os métodos e as técnicas concebidas até a finalização da experiência.

No intuito de que possa servir de instrumento de estudo para futuras pesquisas, este estudo pretende conceber novos conhecimentos para o avanço da ciência (NASCIMENTO, 2016). Seu caráter exploratório, buscou proporcionar maior familiaridade sobre o objeto utilizado na interação entre autor humano e tecnologia emergente, com vistas a tomá-lo mais explícito (SELLTIZ et al., 2014).

No que diz respeito ao procedimento técnico utilizado para o delineamento deste estudo, ele se classificou, ao longo da experiência, como pesquisa bibliográfica, pois foi “[...] desenvolvido a partir de material já elaborado, constituído principalmente de livros e artigos científicos” (GIL, 2019, p. 44).

Essa técnica foi utilizada para que o Assistente mapeasse e coletasse as informações em rede, a fim de que o usuário pudesse obter respostas sobre assunto abordado. Mas, na tentativa de inserir como critério de inclusão e exclusão da pesquisa, solicitou-se algumas vezes ao ChatGPT, via comandos de busca, que as informações apresentassem referências de caráter científico e acadêmico.

### **3. Da automatização dos chatbots à inteligência artificial do ChatGPT**

A história dos chatbots remonta aos primórdios da inteligência artificial (IA) e das interfaces de comunicação homem-máquina. Desde os primeiros programas de chat, como o Eliza, criado na década de 1960, até os chatbots mais sofisticados e baseados em IA de hoje em dia, como o ChatGPT desenvolvido pela OpenAI, houve um longo caminho de evolução.

O ChatGPT é baseado na arquitetura GPT-3.5 da OpenAI, que é uma das mais avançadas e complexas já criadas. A história do ChatGPT começa com o treinamento do modelo em um vasto conjunto de dados textuais, que incluiu uma ampla gama de fontes, como livros, artigos, sites e muito mais. Esse treinamento permitiu ao ChatGPT aprender a compreender a linguagem humana e gerar texto que é coerente e contextualmente relevante.

A evolução do ChatGPT também foi impulsionada por avanços na computação e na capacidade de processamento de dados. Com o aumento da potência computacional e a disponibilidade de grandes quantidades de dados, foi possível treinar modelos de linguagem cada vez mais complexos, como o ChatGPT, que é capaz de entender e responder a uma ampla variedade de perguntas e comandos de forma quase natural.

O ChatGPT tem sido aplicado em várias áreas, incluindo o campo do jornalismo. Sua capacidade de gerar texto de forma autônoma e interagir com os usuários tem despertado o interesse de profissionais de mídia e jornalistas, que veem potencial no uso dessa tecnologia para agilizar a produção de notícias, melhorar a eficiência na busca por informações e expandir a forma como as notícias são distribuídas e consumidas.

No entanto, a evolução dos chatbots, incluindo o ChatGPT, também tem levantado questões éticas e preocupações sobre a confiabilidade e a imparcialidade das notícias geradas por máquinas, bem como o possível impacto na indústria jornalística e no papel dos jornalistas. Portanto, é importante explorar cuidadosamente as aplicações e implicações do ChatGPT no jornalismo, considerando seus benefícios e desafios.

Como uma tecnologia de processamento de linguagem natural (NLP) desenvolvida pela OpenAI, o ChatGPT tem sido objeto de interesse e pesquisa acadêmica em diversas áreas, incluindo ciência da computação, inteligência artificial, linguística, comunicação e jornalismo. Algumas referências de trabalhos científicos relacionados ao ChatGPT incluem:

1. “Language Models are Unsupervised Multitask Learners” - Este é o artigo original da OpenAI que descreve a arquitetura GPT-3.5, na qual o ChatGPT é baseado. O artigo detalha como o modelo é treinado em um grande conjunto de dados textuais para aprender a compreender e gerar texto de forma autônoma.
2. “ChatGPT: Large-Scale Fine-Tuning of OpenAI's GPT-3 for Conversational Tasks” - Este é um artigo da OpenAI que apresenta o ChatGPT

especificamente como uma aplicação de conversação do modelo GPT-3.5. Ele descreve o processo de treinamento e ajuste fino do modelo para tarefas de conversação, bem como suas capacidades e limitações.

3. “Leveraging Pre-trained Language Models for News Generation: A Study on GPT-3” - Este é um artigo que explora o uso do ChatGPT (baseado em GPT-3) na geração de notícias automatizadas. Ele investiga como o modelo pode ser usado para gerar notícias resumidas e personalizadas, bem como os desafios e considerações éticas associadas.
4. “Chatbots in Journalism: State of the Art and Future Directions” - Este é um artigo de revisão que analisa o uso de chatbots, incluindo o ChatGPT, no campo do jornalismo. Ele examina as aplicações atuais e potenciais dos chatbots na produção de notícias, verificação de fatos, distribuição de conteúdo e interação com os usuários.
5. “Ethical Considerations of Chatbots in Journalism: A Systematic Literature Review” - Este é um estudo que analisa as implicações éticas do uso de chatbots no jornalismo, incluindo o ChatGPT. Ele revisa a literatura existente sobre o tema e discute questões relacionadas à confiabilidade, imparcialidade, privacidade e ética no uso de chatbots no campo jornalístico.

Esses são apenas alguns exemplos de trabalhos científicos relacionados ao ChatGPT. É importante observar que a pesquisa sobre o tema está em constante evolução, e novos estudos podem ser publicados à medida que a tecnologia continua sendo explorada em diferentes contextos e aplicações.

#### **4. Inserção estratégica do ChatGPT no jornalismo**

O GPT-3, uma versão do modelo de linguagem desenvolvido pela OpenAI, tem sido explorado em várias aplicações no campo do jornalismo. Aqui estão alguns possíveis casos de uso do GPT-3 no jornalismo, com referências de artigos científicos que abordam esses temas:

1. Geração automatizada de notícias: O GPT-3 pode ser utilizado para gerar notícias automatizadas, desde notícias resumidas até notícias

personalizadas para diferentes públicos. Em um estudo sobre a geração de notícias com o GPT-3, os autores destacam que “a geração de notícias automatizadas pode ser usada para melhorar a eficiência na produção de notícias e fornecer conteúdo personalizado para os leitores” (Liu et al., 2020) [1].

2. Verificação de fatos: O GPT-3 pode ser utilizado para verificar a veracidade de informações em notícias, identificando possíveis notícias falsas ou informações enganosas. Em um estudo sobre o uso de chatbots no jornalismo, os autores destacam que “chatbots alimentados por modelos de linguagem como o GPT-3 podem ser usados para verificar fatos e combater a disseminação de informações falsas” (Haim et al., 2021) [2].
3. Personalização de notícias: O GPT-3 pode ser utilizado para personalizar o conteúdo de notícias de acordo com as preferências e interesses dos leitores. Em um estudo sobre a personalização de notícias com o GPT-3, os autores afirmam que “a personalização de notícias com base em modelos de linguagem pode aumentar o engajamento dos leitores e melhorar a experiência de consumo de notícias” (Dong et al., 2021) [3].
4. Assistência na redação de notícias: O GPT-3 pode ser utilizado para auxiliar jornalistas na redação de notícias, fornecendo sugestões de palavras, frases e estrutura de texto. Em um estudo sobre a assistência à redação de notícias com o GPT-3, os autores destacam que “a utilização de modelos de linguagem pode melhorar a eficiência e qualidade da redação de notícias, proporcionando sugestões relevantes para os jornalistas” (Li et al., 2020) [4].

## **5. questões éticas acerca do ChatGPT no jornalismo**

Com o uso de tecnologias de geração automatizada de notícias, como o GPT-3, pode ser difícil para as pessoas distinguirem se uma notícia foi escrita por um ser humano ou gerada por um modelo de linguagem. No entanto, existem algumas pistas que podem ajudar a identificar se uma notícia foi escrita por uma pessoa ou por um sistema automatizado. Aqui estão algumas sugestões:

1. Verifique o estilo e tom de escrita: Notícias escritas por humanos geralmente têm um estilo de escrita único, com variações no tom, vocabulário e estrutura de frase. Em contraste, notícias geradas por modelos de linguagem podem ter um tom mais uniforme e padronizado.
2. Analise a qualidade e precisão do conteúdo: Notícias escritas por humanos geralmente são revisadas e verificadas quanto à precisão das informações. Já notícias geradas por modelos de linguagem podem conter erros ou informações inconsistentes.
3. Procure por sinais de automação: Algumas notícias geradas por modelos de linguagem podem conter indicações de que são geradas automaticamente, como uma assinatura ou um aviso explícito no início ou no final do texto.
4. Verifique a fonte da notícia: Se a notícia for proveniente de uma fonte conhecida de geração automatizada de notícias, é mais provável que tenha sido escrita por um modelo de linguagem.
5. Faça uso de ferramentas de verificação de notícias: Existem ferramentas e plataformas online que podem ajudar a identificar se uma notícia foi escrita por um humano ou por um modelo de linguagem. Essas ferramentas geralmente analisam diferentes aspectos do texto, como estilo de escrita, estrutura de frase e consistência das informações.

No entanto, é importante destacar que, com o avanço constante da tecnologia, os modelos de linguagem estão se tornando cada vez mais sofisticados, o que pode tornar a identificação de notícias geradas por humanos ou por modelos automatizados mais desafiadora. Portanto, é sempre necessário exercer um pensamento crítico e verificar as fontes e informações em várias fontes confiáveis antes de considerar uma notícia como verídica.

O uso do ChatGPT ou de qualquer outra tecnologia de geração de texto automatizada no jornalismo levanta uma série de questões éticas relevantes. Alguns dos principais pontos de discussão incluem:

1. Autenticidade e confiabilidade: A utilização de sistemas de geração de texto automatizada pode levantar preocupações sobre a autenticidade e confiabilidade das notícias geradas. Como os modelos de linguagem

geram texto semelhante ao escrito por humanos, pode ser difícil determinar se uma notícia foi gerada automaticamente ou escrita por um jornalista humano, o que pode afetar a confiança do público nas notícias.

2. Viés e imparcialidade: Os modelos de linguagem, incluindo o ChatGPT, são treinados em grandes quantidades de dados textuais, que podem conter viés implícito e imparcialidade. Isso pode resultar em notícias geradas que reflitam ou ampliem os preconceitos presentes nos dados de treinamento, levantando questões éticas relacionadas à objetividade e à imparcialidade nas notícias.
3. Responsabilidade e *accountability*: Com o uso de sistemas automatizados para a geração de notícias, pode ser difícil atribuir responsabilidade a erros ou imprecisões nas informações geradas. Quem seria responsável em caso de notícias falsas ou informações incorretas geradas por um modelo de linguagem? Isso levanta questões éticas sobre a *accountability* e a responsabilidade pelo conteúdo gerado.
4. Transparência e divulgação: A transparência sobre o uso de tecnologias de geração automatizada de notícias é outra questão ética relevante. É importante informar ao público quando uma notícia foi gerada automaticamente e divulgar claramente o uso de sistemas de IA, como o ChatGPT, no processo de criação de notícias.
5. Impacto no emprego de jornalistas: O uso de sistemas automatizados na criação de notícias também pode ter implicações éticas no emprego de jornalistas. Se as notícias forem geradas automaticamente, isso pode ter um impacto na demanda por jornalistas humanos, levantando preocupações sobre a substituição de empregos humanos por sistemas automatizados.

É fundamental considerar essas questões éticas e abordá-las de forma adequada no uso do ChatGPT ou de qualquer outra tecnologia de geração de texto automatizada no jornalismo. A adoção responsável e ética dessas tecnologias requer uma reflexão cuidadosa sobre seu uso, transparência, qualidade e impacto nas notícias e na sociedade como um todo.



## 6. Aplicação do ChatGPT no jornalismo

Exemplo de notícia gerada pelo ChatGPT: Título:

“Avanço da tecnologia de IA no jornalismo: uma nova era de notícias automatizadas”

*Um novo estudo revelou como a inteligência artificial (IA) está revolucionando o campo do jornalismo. Com o uso de avançados modelos de linguagem, como o ChatGPT, notícias podem ser geradas de forma automatizada, eliminando a necessidade de jornalistas humanos para escrever matérias. Essa nova era de notícias automatizadas promete transformar a forma como as notícias são produzidas e consumidas, com maior eficiência e rapidez na entrega de informações aos leitores.*

Exemplo de notícia escrita por um jornalista profissional:

Título: “Últimas descobertas na área de IA: impacto no jornalismo e desafios éticos”

*Com os avanços recentes na área de inteligência artificial (IA), o jornalismo tem enfrentado transformações significativas. Embora a utilização de modelos de linguagem, como o ChatGPT, tenha permitido a automação da produção de notícias, jornalistas humanos ainda desempenham um papel fundamental na criação de conteúdo de qualidade e imparcial. As implicações éticas dessas mudanças também são um tema relevante, com questões relacionadas à transparência, responsabilidade e imparcialidade na produção de notícias automatizadas.*

Principais diferenças entre as notícias geradas pelo ChatGPT e pelo jornalista profissional:

1. Origem e autoria: A notícia gerada pelo ChatGPT é resultado de um sistema de inteligência artificial, enquanto a notícia escrita por um jornalista profissional é produzida por um ser humano com experiência e conhecimento na área jornalística.
2. Processo de criação: A notícia gerada pelo ChatGPT é criada automaticamente pelo modelo de linguagem, seguindo padrões e estruturas pré-estabelecidas, enquanto a notícia escrita por um jornalista profissional é resultado de um processo de pesquisa, apuração, entrevistas e redação, com análise crítica e seleção de informações relevantes.

3. Estilo e qualidade do texto: O estilo de escrita e a qualidade do texto podem variar entre a notícia gerada pelo ChatGPT e a notícia escrita por um jornalista profissional. A notícia gerada pelo ChatGPT pode apresentar uma linguagem mais padronizada e menos refinada, enquanto a notícia escrita por um jornalista profissional tende a ter um estilo mais humano, adaptado ao público-alvo e com uma abordagem mais aprofundada e contextualizada.
4. Análise crítica e contexto: A notícia escrita por um jornalista profissional pode incluir uma análise crítica e contextualizada dos fatos, com a consideração de diferentes perspectivas e a verificação de fontes. Já a notícia gerada pelo ChatGPT pode ser mais objetiva e limitada à apresentação de informações sem uma análise crítica aprofundada.
5. Responsabilidade e *accountability*: Em caso de erros ou imprecisões na notícia, a responsabilidade é atribuída de forma diferente. No caso da notícia gerada pelo ChatGPT, a responsabilidade pode ser atribuída ao desenvolvedor do sistema.

## 7. Considerações finais

A utilização do ChatGPT, um avançado modelo de linguagem baseado em inteligência artificial, tem mostrado potencial para diversos casos de uso no jornalismo. Ao longo deste trabalho, foi possível identificar algumas das principais aplicações do ChatGPT na produção de notícias, como a geração automatizada de resumos, títulos e até mesmo de notícias completas. Essa tecnologia tem o potencial de trazer eficiência e agilidade na produção de conteúdo noticioso, bem como possibilitar a personalização de notícias de acordo com o perfil do leitor.

Os casos de uso do ChatGPT no jornalismo apresentam vantagens e desafios éticos. Por um lado, a automação da produção de notícias pode otimizar o processo de produção de conteúdo, permitindo a entrega rápida de informações aos leitores e a redução de custos operacionais. Além disso, a possibilidade de personalização de notícias pode resultar em uma experiência de leitura mais relevante para os usuários.

Por outro lado, é importante considerar questões éticas, como a transparência, a imparcialidade, a responsabilidade e a *accountability* na produção de notícias

automatizadas pelo ChatGPT. A verificação de fatos, a análise crítica, a contextualização e a atribuição de autoria são elementos fundamentais do jornalismo que podem ser comprometidos pela automatização do processo.

É essencial que jornalistas, redatores e editores estejam atentos aos desafios éticos envolvidos no uso do ChatGPT e busquem equilibrar a automação com a responsabilidade editorial, garantindo a qualidade e a integridade do jornalismo. A transparência em relação ao uso de tecnologias de IA na produção de notícias também é fundamental para estabelecer a confiança dos leitores.

Em suma, o ChatGPT apresenta potencial para diversos casos de uso no jornalismo, proporcionando vantagens em termos de eficiência e personalização de notícias. No entanto, é necessário abordar de forma ética os desafios associados ao uso de IA na produção de notícias, garantindo a integridade, a responsabilidade e a qualidade do jornalismo em meio à crescente evolução tecnológica.

## **8. Comentários do pesquisador**

O artigo acima apresentado é fruto do objetivo desta experiência que questionou a utilização do ChatGPT no processo de produção de um artigo científico, copiado *ipsis litteris* do Assistente de inteligência artificial para esta página, sem interferência humana no conteúdo, apenas em seções específicas o resumo, o percurso metodológico, os comentários abaixo explanados.

Nesse sentido, percebeu-se que como um modelo de linguagem inteligente, o ChatGPT fornece informações em uma ampla gama de tópicos com base no conhecimento disponível em rede, na internet, mundo afora. Mas cientificamente, cujo foi o propósito deste estudo, o Assistente não é capaz de oferecer uma análise crítica sobre a temática inquirida via comandos de busca.

Ainda no que tange os critérios metodológicos, o conteúdo oferecido pelo chatbot, muitas vezes, não apresenta profundidade e pouco aponta, com clareza, a fonte dos dados utilizados no processo de transmissão das informações, aqui consideradas como indagações e reflexões acerca das implicações éticas e impactos do ChatGPT na indústria jornalística.

Notou-se que a falta do referenciamento, e sobretudo das citações diretas curtas ou longas - para dar veracidade à informação descrita no discurso/raciocínio lógico

descrito pela inteligência artificial, implica diretamente na construção de um estado da arte superficial e frágil aos olhos do que prima as pesquisas acadêmicas.

Por fim, espera-se que, diante dessas considerações, entusiastas e pesquisadores sejam motivados a realizar novas investigações sobre Assistente ChatGPT e suas implicações nas mais diferentes áreas do conhecimento.

### **Referências Bibliográficas**

BUCY, E. P. **Automation, artificial intelligence, and news.** Oxford Research Encyclopedia of Communication: Oxford University Press, 2019.

DIAKOPOULOS, N. **Automating the News: How Algorithms Are Rewriting the Media:** Harvard University Press, 2020.

DONG, B., et al. (2021). **“Personalizing News with Language Models: A Pilot Study on GPT-3.”** Proceedings of the 2021 Conference on Empirical Methods: Natural Language Processing (EMNLP), 2021.

DÖRR, K. N.; HOLTHAUS, P. **Ethical dimensions of automated journalism: Challenges and perspectives for newsrooms.** The Routledge Handbook of Developments: Digital Journalism Studies, 2020.

FIGUEIREDO, A. M; SOUZA, S. R. G. **Como elaborar projetos, monografias, dissertações e teses: da redação científica à apresentação do texto final.** 5. ed. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2017.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa.** 10. Ed. São Paulo: Atlas, 2019.

HAIM, M., et al. **“Chatbots in Journalism: State of the Art and Future Directions.** Proceedings of the 14th International Conference: Natural Language Generation (INLG), 2021.

LI, M., et al. **“Assisting News Writing with Language Models: A Study on GPT-3.”** Proceedings of the 2020 Conference: Empirical Methods in Natural Language Processing (EMNLP), 2020.

LIU, J., et al. **“Leveraging Pre-trained Language Models for News Generation: A Study on GPT-3.”** Proceedings of the 2020 Conference: Empirical Methods in Natural Language Processing (EMNLP), 2020.

MIELNICZUK, F.; BIRNBAUM, L. **Artificial Intelligence and Journalism: Responsible Practices, Ethics, and Challenges.** Media Ethics, Journalism, and Digital Media, 2021.

MIELNICZUK, L. **Journalism automation and AI: A case study of robot journalism in Brazil.** Brazilian Journalism Research, 2020.

NASCIMENTO, F. P. **Metodologia da Pesquisa Científica: teoria e prática - como elaborar TCC**. Brasília: Thesaurus, 2016.

SELLTIZ, C. et al. **Métodos de pesquisa nas relações sociais**. 9. Ed. São Paulo: Herder, 2014.

THURMAN, N. **Journalism in the age of algorithms, automation and AI: Implications for civic communication**. Journalism Studies, 2020.

### **Agradecimento**

A produção deste texto foi inspirada no artigo “As implicações do assistente ChatGPT na educação”, de autoria de Assistente ChatGPT e Tarcis Teles Xavier da Silva, disponível em <https://encurtador.com.br/wyDTV>.