

JOÃO CANAVILHAS

joao.canavilhas@labcom.ubi.pt, <https://orcid.org/0000-0002-2394-5264>

LabCom – Comunicação e Artes, Faculdade de Artes e Letras, Universidade da Beira Interior, Covilhã, Portugal (<https://doi.org/10.54499/UIDB/00661/2020>)

## JORNALISMO SEM JORNALISTAS? RESPONDE A INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL

### RESUMO

A inteligência artificial (IA) foi um dos temas mais discutidos em 2023. O motivo para este súbito interesse ficou a dever-se ao lançamento público de um conjunto de *chatbots* que permitiram a qualquer cidadão aceder a esta tecnologia com poder para gerar automaticamente textos e imagens. Ao longo de 2023, multiplicaram-se as notícias sobre o seu impacto nas mais diversas atividades, tendo sido avançadas variadas listas de profissões em risco. Entre as mais referidas surgiu o jornalismo, por isso este trabalho procura elencar as vantagens e desvantagens do uso da IA no jornalismo para responder a uma pergunta simples: os algoritmos podem substituir os jornalistas? Os resultados sugerem que, embora a IA possa automatizar certas tarefas, é improvável que ela substitua totalmente os jornalistas humanos. É indiscutível que a profissão deverá adaptar-se a esta nova realidade, e que a IA terá um grande impacto no jornalismo, mas deve ser vista como mais uma ferramenta e não como um concorrente.

### PALAVRAS-CHAVE

jornalismo; jornalistas; inteligência artificial; futuro

---

### ABSTRACT

Artificial intelligence (AI) emerged as a hotly debated topic in 2023. This sudden interest was triggered by the public release of a suite of chatbots that democratised access to AI technology, enabling anyone to generate text

and images automatically. Throughout 2023, reports emerged highlighting AI's impact on a diverse range of activities, fueling discussions about the potential displacement of certain professions. Journalism was among those industries frequently mentioned, prompting a thorough examination of AI's implications for the field. This study aims to outline the advantages and disadvantages of using AI in journalism, seeking to answer a fundamental question: can algorithms replace journalists? The findings suggest that while AI can automate certain tasks, it is unlikely to fully replace human journalists fully. While AI will undoubtedly transform the profession, it should be viewed as an additional tool rather than a competitor.

### KEYWORDS

journalism; journalists; artificial intelligence; future

---

## INTRODUÇÃO

O lançamento público do ChatGPT, ocorrido no dia 30 de novembro de 2022, tornou a inteligência artificial (IA) num assunto em destaque na comunicação social e, conseqüentemente, na opinião pública de todo o mundo.

Os números comprovam o seu repentino sucesso: o ChatGPT atingiu os 100 milhões de utilizadores em apenas dois meses, algo que o Twitter (atual X) só tinha conseguido em cinco anos, o Facebook em quatro anos e meio, o Instagram em dois anos e meio e o TikTok em nove meses (Shewale, 2023).

Outra forma de medir o impacto do fenómeno é analisar o volume de textos publicados no Twitter, uma rede social muito usada por jornalistas e decisores. Uma pesquisa<sup>1</sup> efetuada nos *posts* publicados nesta rede social em outubro de 2022 não devolveu qualquer referência ao termo “ChatGPT”, sendo que nesse momento já circulavam especulações sobre o lançamento. A mesma pesquisa efetuada em novembro de 2022 (recorde-se que o ChatGPT foi lançado no penúltimo dia do mês) devolveu 402 referências, em dezembro subiu para 1.148 resultados e em janeiro atingiu as 1.471 referências. O mesmo exercício feito com o nome da empresa proprietária deste *chat* (OpenAI) devolveu três referências em outubro, subindo para cinco em novembro, 132 em dezembro, 200 em janeiro e 627 em fevereiro.

O sucesso do ChatGPT (OpenAI) levou outras empresas a acelerar o lançamento dos seus *chats*, como o Claude (Anthropic, empresa fundada

---

<sup>1</sup> Dados extraídos do X (ex-Twitter) com o SocialNetCrawler, uma ferramenta desenvolvida no Departamento de Informática da Universidade da Beira Interior. A pesquisa foi feita em português, espanhol e inglês.

por ex-funcionários da OpenAI) e o Bard (Google), ambos tornados públicos em março de 2023, aos quais se seguiu o Ernie (Baidu), em novembro do mesmo ano. Na base destes *bots* estão os *large language models* como o GPT 3, o Bert ou o Gemini, modelos de *machine learning* treinados com gigantescas quantidades de dados que lhes permitem fazer antevistas sobre o comportamento dos humanos e responder a perguntas efetuadas em linguagem natural.

Por tudo isto, a IA tornou-se num dos temas mais em destaque na atualidade, tendo sido a palavra do ano em Espanha (2022) e uma das 10 candidatas a “palavra do ano” em Portugal (2023).

Na sua aplicação ao jornalismo, a IA surgiu como uma oportunidade, mas também como uma ameaça à profissão devido às suas capacidades generativas. O seu potencial levou alguns jornais a apostarem na produção automática com IA para substituírem a falta de jornalistas nas redações, mantendo assim o fluxo informativo. Porém, os resultados nem sempre foram os melhores, umas vezes por falta de qualidade dos textos, outras por aproveitamento da IA para fins que contrariam os princípios da atividade. Foi o caso da *Sports Illustrated*, quando no final de 2023 se descobriu que alguns dos seus conteúdos eram produzidos por *bots* com nomes de jornalistas e as suas histórias eram inventadas (Scarpellini, 2023). Uma das mais prestigiadas revistas de desporto, fundada em 1954 nos Estados Unidos da América, mergulhou assim numa crise de credibilidade de onde dificilmente sairá. E este não é um caso isolado: anteriormente, a revista alemã *Die Aktuelle* já tinha inventado uma entrevista com o ex-piloto de F1 Michael Schumacher que, após um acidente em 2013, está incontactável e apenas é visto pela família.

Pode dizer-se que a facilidade com que a IA generativa produz conteúdos incentiva este tipo de ações, mas a responsabilidade não é sua. Em ambos os casos, a IA foi usada como ferramenta: a intencionalidade foi totalmente humana.

Retirado o elemento humano, sobra a produção automática autónoma, o chamado “jornalismo sintético” (Ufarte-Ruiz et al., 2023), que tendo muitas vantagens, como se verá a seguir, tem igualmente muitas desvantagens. Uma das mais conhecidas é a chamada “alucinação”: na falta de informação para responder aos utilizadores, o algoritmo inventa-a, levando à propagação de informação falsa, caso não haja uma supervisão humana.

A tudo isto podem ainda juntar-se os problemas relacionados com a dependência das fontes, algo que também ocorre no jornalismo humano, mas é mais grave neste caso por não existirem processos de verificação.

Esta situação espoleta um vasto conjunto de problemas éticos ligados à utilização da IA no jornalismo, que vão desde a questão da autoria dos textos automáticos até às possibilidades de enviesamento da informação (Pase & Pellanda, 2020; Ventura-Pociño, 2021).

Por estas razões, a relação entre a IA e o jornalismo tem despertado muito interesse na comunidade científica, com o ano de 2023 a registar um elevado número de artigos e livros dedicados ao tema.

## BREVES APONTAMENTOS SOBRE INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL

Embora na opinião pública a IA seja um tema recente, para os cientistas tem mais de oito décadas, sendo até anterior ao seu próprio nome, que apenas surgiu em 1956, graças a John McCarthy. Apesar disso, o conceito não é completamente estranho para o público. Filmes como *Blade Runner* (1982), *Matrix* (1999), *I, Robot* (2004) ou *Ex Machina* (2014) são exemplos de obras que colocaram o assunto em discussão e ajudaram a projetar a imagem de uma IA ameaçadora, que ainda povoa o imaginário popular. Talvez por isso, uma parte da sociedade estabelece uma ligação entre IA e robots, projetando uma imagem da IA como algo inalcançável para o comum cidadão. Foi essa visão que a OpenAI alterou para sempre ao disponibilizar o ChatGPT ao público.

De um momento para outro, a IA passou a ser vista como uma ferramenta tecnológica de grande potencial, dividindo a sociedade em dois grupos. Por um lado, os que olham para esta tecnologia como uma solução para vários problemas da humanidade, nomeadamente quando aplicada à medicina, e que defendem que o controlo estará sempre do lado humano. Este grupo entende a IA como uma ferramenta que visa maximizar a eficiência humana, atribuindo um comportamento inteligente às máquinas (Nilsson, 1998), mas diferenciando claramente os dois mundos. Do outro lado, estão aqueles que temem a velocidade com que a tecnologia avança, considerando que, ao evoluir a este ritmo, ela pode tornar-se numa ameaça para a humanidade. Defendem, por isso, uma redução no ritmo da investigação para que se consiga regulamentar a atividade. Neste caso, a IA é entendida como uma imitação do ser humano, sendo-lhe atribuídas as capacidades de tomar decisões e de aprender (Bellman, 1978). É neste contexto que surge o cenário de autonomização das máquinas tantas vezes projetado pelo cinema.

Estas duas correntes não são contraditórias, referindo-se a dois tipos de IA — a fraca e a forte —, a primeira das quais alude ao momento

que vivemos atualmente, ou seja, a uma ciência que desenvolve algoritmos capazes de realizar ações e tomar decisões que até aqui pertenciam exclusivamente à esfera humana (Latar & Nordfors, 2009). O ponto de contacto entre as duas linhas é a componente da realização de ações, a mais vulgar no nosso dia a dia. Talvez por isso, muitas vezes confundem-se processos de automatização com aplicações de IA.

Numa investigação sobre o uso da IA no jornalismo desportivo português, cerca de 34,4% dos participantes disse que o meio onde trabalham já usa esta tecnologia, 54,5% dos quais precisou que a sua aplicação ocorre nos processos de pesquisa em arquivos internos (Canavilhas, 2022). Na verdade, este é um bom caso para exemplificar como se diferencia a automatização da aplicação de IA: no primeiro caso, a máquina limita-se a procurar a mesma palavra dentro de textos ou de descritores desse documento; quando se introduz a IA, a procura pode ser feita em texto ou imagem, não apenas nos descritores, mas também nos conteúdos e em palavras relacionadas. Para um utilizador que não conheça o sistema, as respostas parecem ser iguais, mas num caso usa-se a IA e no outro é apenas uma pesquisa em campos previamente definidos. Por isso, é provável que os números obtidos no estudo anteriormente referido sejam superiores à realidade, repetindo-se assim um engano habitual neste tipo de estudos por questionário.

O processo de recolha e tratamento de dados é justamente uma das fases em que a IA pode dar um excelente contributo ao jornalismo, mas a sua aplicação pode ocorrer igualmente na produção de conteúdos e na sua distribuição. Porém, e tal como já tinha ocorrido com outras tecnologias aplicáveis ao jornalismo, a velocidade de desenvolvimento da IA contrasta com a lentidão dos *media* na adoção destas tecnologias (Sánchez-García et al., 2023), com prejuízo para o próprio ecossistema mediático.

A IA começou por ser usada na recolha e tratamento de dados para deteção de padrões (Steiner, 2014) e na personalização na distribuição (De Lara et al., 2022), pelo que nesta fase ainda não era vista como uma ameaça ao trabalho dos jornalistas. No campo da recolha de informação, o surgimento dos motores de busca e das bases de dados já tinha facilitado esta tarefa, pelo que a introdução da IA contribuiu para tornar esta parte do processo mais eficaz. Pelo seu lado, a distribuição personalizada também não aparentava ser mais do que uma evolução de processos anteriores, nomeadamente, após a massificação dos *smartphones* como plataformas de consumo e da própria personalização feita pelas redes sociais. Por isso, o uso da IA nestas fases do processo noticioso não teve muita visibilidade pública.

A grande mudança para o jornalismo ocorreu ao nível da IA generativa, ou seja, do recurso a algoritmos para a produção autónoma de notícias, situação que colocaria em risco o trabalho dos jornalistas humanos (Barrat, 2013) ou, no mínimo, conduziria a mais despedimentos (Eloundou et al., 2023). Foi por isso que os alarmes soaram no momento em que os GPT (*generative pre-trained transformers*) ganharam grande visibilidade e ficaram publicamente disponíveis de forma gratuita ou a custos muito reduzidos.

## INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL E JORNALISMO

O uso da IA no jornalismo integra-se num movimento transversal de aplicação desta tecnologia às mais diversas atividades económicas e sociais. No caso específico do jornalismo, o seu potencial de produção autónoma é uma ameaça para o emprego num momento em que a situação é difícil, por isso, não se estranha a repercussão que teve nesta classe profissional.

A experimentação no campo da IA generativa surge quando o setor dos *media* atravessa um período difícil em resultado daquilo a que se chamou uma “tempestade perfeita” (Jukes, 2013). Este fenómeno resultou da simultaneidade de uma crise económica global, com uma revolução tecnológica e com o aparecimento de novos concorrentes no ecossistema mediático em consequência da crescente plataformização (van Dijk et al., 2018).

O resultado desta situação foi a entrada do jornalismo numa espiral de problemas, desembocando numa crise estrutural (De Mateo et al., 2010) que, por não ter um fim à vista, obrigou os *media*, particularmente os jornais, a uma forte redução de despesas para evitar o desaparecimento. Se nalguns casos o problema foi mitigado com a mudança das edições em papel para o online, noutros casos os cortes foram efetuados nos recursos humanos, diminuindo drasticamente a quantidade e a qualidade da informação produzida.

Num cenário mediático em que as redes sociais distribuem informação em fluxo contínuo, os jornais foram confrontados com uma crescente procura de informação (Chadwick, 2013) num momento em que a estrutura não lhes permitia responder. Por isso recorreram à IA numa tentativa de resolver o problema da falta de recursos humanos (Lima-Santos & Ceron, 2022). Porém, a tecnologia ainda tem algumas limitações na produção autónoma de conteúdos de profundidade, pelo que a sua aplicação tem sido mais habitual em setores onde o mais importante é a organização de dados, sem que o texto implique análises profundas ou interpretações.

As primeiras experiências com IA generativa datam de 2007, ano em que a norte-americana Automated Insights começou a usar os relatórios de contas das grandes empresas para produzir notícias destinadas à Associated Press (Dörr, 2016). Pouco tempo depois, em 2009, o StatsMonkey iniciou a produção de pequenas notícias sobre beisebol escolar. Este algoritmo teve origem no projeto *Machine Generated Sports Stories*, que nasceu da cooperação entre a Medill School of Journalism e o Intelligent Information Lab, da Northwestern University (Gordon, 2009).

Mas é a partir de 2010 que o processo de automatização ganha verdadeiramente uma nova dinâmica, organizando-se três fases que se distinguem pelo nível de desenvolvimento da tecnologia, o alargamento temático da sua aplicação e a expansão territorial dos *media* onde é usada (Canavilhas, 2023).

Graças a esta dinâmica, a discussão sobre as vantagens e as desvantagens do uso da IA no jornalismo, o chamado *automated journalism* (jornalismo automatizado; Graefe, 2016), *robot journalism* (jornalismo robótico; Latar, 2018) ou *algorithmic journalism* (jornalismo algorítmico; Kotenidis & Veglis, 2021), passou a ser habitual na academia (Peña-Fernandez et al., 2023) e na imprensa (Sánchez, 2023). O presente trabalho inscreve-se no primeiro grupo, procurando perceber se o poder generativo da IA é suficiente para ameaçar o emprego dos jornalistas.

O potencial da produção automática de texto com IA é evidente e está na origem da sua utilização. Desde logo, porque os algoritmos podem substituir os humanos em tarefas rotineiras (Schapals & Porlezza, 2020; Wölker & Powell, 2021), libertando-os para tarefas de maior complexidade que terão ganhos qualitativos.

O tratamento de dados é um exemplo de uma atividade prévia à redação que costuma ocupar muito tempo e está sujeita ao erro humano. O uso da IA nesta fase torna o processo mais rápido e rigoroso, aumentando a produtividade (Kotenidis et al., 2022).

Outra área onde a sua aplicação é vantajosa é no processo de *search engine optimization* (otimização dos motores de busca) e na personalização dos conteúdos (Tuñez-López et al., 2021), atividades que muitas vezes ficam a cargo do jornalista, mas que também podem ser feitas pela IA e com maior eficácia.

Mas a grande promessa da tecnologia é o uso da IA generativa na produção de conteúdos, sejam eles textos, ilustrações, gráficos, sons ou vídeos. Por ser a aplicação com maior impacto na atividade e na profissão, ela tornou-se numa ameaça ao trabalho dos profissionais num setor que continua a tentar reduzir custos para sobreviver.

A ameaça é real por existirem estudos que mostram alguma preferência dos leitores pelas notícias algorítmicas, catalogando-as como mais rigorosas e fidedignas (Kieslich et al., 2021; van der Kaa & Krahmer, 2014). Mas também há trabalhos que desvalorizam o desempenho dos algoritmos, destacando que eles apenas produzem trabalhos de baixa complexidade que não exigem interpretação. Nestes casos, as limitações sobrepõem-se às vantagens, anulando o efeito da tecnologia, como referem Sandoval-Martin e La-Rosa Barrolleta (2023), quando destacam as dificuldades da IA na construção de sentido a partir dos dados recolhidos.

Os próprios dados podem estar na origem de uma outra limitação do uso da IA no jornalismo: o enviesamento da informação (Ventura-Pociño, 2021). O facto de as notícias serem redigidas com base na informação disponível a cada momento, sem que exista um processo crítico de análise, faz com que possam ser produzidas notícias sem o necessário contraste de fontes e sem uma análise crítica dos dados recolhidos. A situação é ainda mais grave porque a autoria destes trabalhos é partilhada entre os jornalistas que assinam o trabalho e os desenvolvedores do algoritmo, algo que pode ser uma tarefa quase impossível nos casos em que se trata de software livre. Mesmo em software proprietário (de código fechado, propriedade de uma entidade), os processos serão complicados uma vez que o desenvolvimento deste tipo de algoritmos envolve dezenas de programadores ao longo das várias fases de desenvolvimento e aperfeiçoamento.

Por tudo isto, o papel da IA generativa no jornalismo merece um olhar atento. Há vantagens na sua utilização, mas há também desvantagens, pelo que será necessário encontrar um ponto de equilíbrio entre as duas posições.

## METODOLOGIA

O objetivo deste trabalho é elencar as potencialidades e as fragilidades da IA generativa aplicada ao jornalismo, questionando os *chatbots* mais conhecidos no momento: o ChatGPT e o Bard.

O ChatGPT foi lançado oficialmente no dia 30 de novembro de 2022 e é propriedade da empresa norte-americana OpenAI, fundada em 2015. Para além da aplicação gratuita, que ainda usa o modelo GPT 3.5, a OpenAI oferece o ChatGPT Plus, uma versão paga assente no modelo multimodal GPT 4.

Pelo seu lado, o Bard foi lançado publicamente no dia 10 de maio de 2023, após um período de testes para um grupo restrito de utilizadores.



Este *chatbot*, propriedade da Alphabet-Google, começou por usar o modelo LaMDA, mas em dezembro de 2023 foi atualizado com o modelo multimodal Gemini.

Para a recolha da informação destinada a esta investigação, o primeiro passo foi elaborar uma pergunta que pudesse ser colocada a ambos os algoritmos, tornando as respostas comparáveis. A pergunta (*prompt*) foi gerada com a ferramenta Prompt Generator<sup>2</sup>, no dia 29 de dezembro de 2023, tendo a seguinte redação:

você é um modelo de linguagem de IA e está prestes a fornecer informações relacionadas à ação “escrever” com foco em “relatar”. Escreva um relatório sobre inteligência artificial e jornalismo que aborde a possibilidade de haver jornalismo sem jornalistas humanos. Organize o seu conteúdo de maneira clara e lógica, usando exemplos e evidências relevantes para apoiar os seus pontos de vista. Além disso, considere quaisquer pontos de vista opostos ou perspectivas alternativas sobre o tema. Escreva em português de Portugal.

As respostas obtidas foram compiladas, seguindo-se a sua análise no quadro da produção científica existente sobre o tema.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Apesar de ambos os *bots* recolherem informação nos mesmos espaços, as respostas são bastante diferentes. Desde logo na sua dimensão: o Bard apresentou uma resposta com 587 palavras, enquanto o ChatGPT ficou pelas 376. A estrutura é semelhante, havendo uma breve introdução, seguida de algumas considerações sobre o uso da IA no jornalismo. Seguidamente, os *chatbots* entram no cerne da questão ao elencarem as promessas e desafios da IA para o jornalismo, embora usem diferentes formas de se referir aos prós e contras. O Bard apresenta dois argumentos a favor (desafios) e dois contra (oportunidades). Já o ChatGPT apresenta três argumentos positivos (vantagens) e três negativos (desafios e limitações). Ambos os textos apresentam posteriormente algumas considerações sobre as duas perspetivas possíveis em relação à pergunta de fundo — se é possível haver jornalismo sem jornalistas humanos — encerrando com uma conclusão.

<sup>2</sup> Disponível em <https://webutility.io/chatgpt-prompt-generator>.

## VANTAGENS

A primeira vantagem enunciada pelo *chatbot* da Google é o aumento da eficiência. Escreve o algoritmo que “a IA pode ajudar os jornalistas a serem mais eficientes nas suas tarefas, libertando-os para se concentrarem em atividades mais criativas e complexas”. O ChatGPT apresenta igualmente a velocidade e a eficiência como vantagens, escrevendo que os “sistemas de IA podem analisar grandes conjuntos de dados e gerar notícias em tempo recorde, proporcionando uma velocidade que pode ser difícil de alcançar para jornalistas humanos”. Este argumento coincide com as conclusões de alguns autores (Gutiérrez-Caneda et al., 2023) quando dizem que a IA agiliza e automatiza muitas das tarefas jornalísticas, embora a geração de notícias seja uma atividade que merece discussão, como se verá mais adiante. A libertação dos jornalistas destas tarefas rotineiras para se aplicarem em atividades de maior complexidade é uma vantagem também referida pelas empresas que se dedicam ao desenvolvimento destes algoritmos para justificarem a sua adoção pelos *media* (Linden, 2016; Young & Hermida, 2015).

Entre as três vantagens invocadas pelo *chatbot* da OpenAI, há outro argumento ligado à produção, alegando que a IA tem a vantagem de trabalhar continuamente, pois as “máquinas não têm necessidade de descanso, permitindo uma cobertura ininterrupta de eventos em qualquer hora do dia”. Também os investigadores defendem esta vantagem (Latar, 2015), identificando-a como uma das razões mais importantes para a adoção dos processos de automatização nas redações, com ou sem IA.

Uma segunda vantagem avançada pelo Bard relaciona-se com as narrativas, escrevendo que “a IA pode ajudar os jornalistas a criar novos formatos e narrativas jornalísticas, mais interativos e envolventes”, algo que também foi identificado por outros autores (Túñez-López et al., 2021), mas não é muito referido na literatura científica. Na verdade, o mais referido é o uso da IA na adaptação de conteúdos a diferentes narrativas e/ou linguagens dirigidas às mais diversas plataformas, ou seja, a sumarização de uma notícia num texto curto ou a sua transformação num conjunto de ilustrações. É isso que a BBC faz nos seus laboratórios, procurando desta forma atrair as audiências jovens (Gupta, 2021).

O *chatbot* da OpenAI também identifica uma vantagem relacionada com os conteúdos, mas em vez de falar nos formatos ou nas linguagens, opta por referir a sua alegada neutralidade, destacando que “a IA é programada para ser imparcial e objetiva. Isso pode reduzir a influência de viés humano nas notícias, oferecendo uma perspetiva mais neutra”. Alguns autores referem igualmente esta particularidade: chamam-lhe “transparência”

(Lecompte, 2015), mas na realidade esta não é uma vantagem porque o jornalismo humano também desempenha a sua missão de forma imparcial e neutra (Deuze, 2005). Curiosamente, a vantagem que o *chatbot* enumera acaba por ser parcialmente anulada por uma das desvantagens apontadas por si próprio, como se verá no ponto seguinte.

## DESVANTAGENS

Segundo o ChatGPT, os textos automáticos são afetados por uma limitação decorrente da programação: os “algoritmos são tão bons quanto os dados com os quais são treinados. Se houver viés nos dados, isso será refletido nas notícias geradas”. A ser assim, a eventual neutralidade do artigo, anteriormente defendida, acaba anulada pela sua falta de rigor. Como referem Kovach e Rosenstiel (2014), o primeiro princípio do jornalismo é o seu compromisso com a verdade, por isso, a dependência que a IA tem da qualidade dos dados é uma grave limitação que impede o seu trabalho autónomo em notícias de profundidade (Ufarte Ruiz & Manfredi Sánchez, 2019).

O *chatbot* da Google também assinala que o uso da IA na produção de textos pode prejudicar a qualidade do jornalismo, algo que Graefe (2016) já tinha destacado: “a IA pode ser usada para produzir notícias rápidas e eficientes, mas estas nem sempre são de alta qualidade. É importante garantir que a IA seja usada de forma responsável e ética”. Introduzem-se, assim, as questões éticas referidas por vários autores (Dörr & Hollnbuchner, 2017; Lassi, 2022; Ventura-Pociño, 2021), estabelecendo-se a sua ligação com as questões autorais, com a qualidade do jornalismo e com o seu papel na sociedade (Schudson, 2018).

Esta questão é ainda mais grave quando o *chatbot* da OpenAI refere uma segunda limitação da IA generativa ao nível da compreensão contextual: “a interpretação de nuances e contextos complexos pode ser um desafio para algoritmos, resultando em análises superficiais”. A possibilidade de os dados não terem a qualidade necessária, combinada com as dificuldades de interpretação referidas na bibliografia (Sandoval-Martin & La-Rosa Barrolleta, 2023), resultará inexoravelmente em textos que não cumprem os princípios básicos do jornalismo (Kovach & Rosenstiel, 2014), afastando-se assim daquela que deve ser a sua principal preocupação: os cidadãos (Latar & Nordfors, 2009).

Por fim, o ChatGPT refere como terceira limitação a falta de criatividade da IA generativa, escrevendo que “a IA pode carecer da capacidade de interpretar eventos de maneira criativa e intuitiva, aspetos frequentemente

presentes no jornalismo humano”. Para além de reforçar as debilidades ao nível da interpretação, o *chatbot* junta-lhe a ausência de criatividade que, tal como o humor ou o sentido crítico, são fatores que diferenciam e valorizam o jornalismo humano (Peña-Fernandez et al., 2023). A tudo isto junta-se ainda a impossibilidade de um algoritmo entender as ambiguidades (Latar, 2015), algo que surge com relativa frequência nos processos de recolha de dados.

No caso do Bard, a segunda das duas limitações está diretamente relacionada com a questão de fundo neste trabalho: a sua influência no emprego. O *chatbot* escreve que “a IA tem o potencial de automatizar muitas das tarefas que atualmente são realizadas por jornalistas humanos. Isso poderá levar a uma perda de empregos no setor jornalístico”. Embora não refira especificamente a profissão de jornalista, é natural que ela esteja entre as atividades ameaçadas, tal como referem os editores dos *media* (Kim & Kim, 2017).

As respostas de ambos os *chatbots* provam que o uso da IA no jornalismo apresenta algumas vantagens, mas tem igualmente bastantes limitações. Isso conduz à pergunta de investigação deste trabalho: os algoritmos poderão substituir os jornalistas?

O *chatbot* da Google começa por dizer que se trata de “um tema complexo e controverso. É provável que a IA continue a desempenhar um papel cada vez mais importante no jornalismo, mas é improvável que os jornalistas humanos sejam completamente substituídos pela tecnologia”. Seguidamente, recomenda que os jornalistas humanos aprendam a trabalhar com a IA, tirando partido dos “benefícios desta tecnologia sem comprometer a qualidade do jornalismo”.

Já o *chatbot* da OpenAI é mais lacónico e menos taxativo, escrevendo que a IA proporcionou “avanços notáveis ao jornalismo”, e salientando que “a ideia de um jornalismo completamente desprovido de intervenção humana ainda é objeto de controvérsia”. O ChatGPT acrescenta que “a combinação da eficiência da IA na geração de notícias com a sagacidade humana na análise aprofundada e contextualização pode representar o caminho futuro para uma informação mais precisa e equilibrada”. Sem assumir uma posição, este *bot* termina dizendo que “o debate entre a automatização e a intervenção humana no jornalismo continuará a moldar o cenário mediático nas próximas décadas”.

É certo que o debate vai continuar porque a produção científica sobre o tema continua a aumentar (Maslej et al., 2023). Apesar disso, o número de trabalhos experimentais ainda é escasso, pelo que ainda há um longo caminho a percorrer.

## CONCLUSÃO

Desde que a IA se tornou um assunto público, no final de 2022, um dos pontos mais discutidos têm sido as profissões que podem vir a ser substituídas pelas máquinas. De acordo com a Goldman Sachs, a IA generativa levará à perda de 300 milhões de empregos em todo o mundo (Johnson, 2023), e os *media* figuram entre as empresas potencialmente mais afetadas. Sabendo-se que nos meios de comunicação trabalham profissionais de várias áreas, o estudo não clarifica se os jornalistas figuram entre os grupos mais afetados por estes números.

Este trabalho centra a sua atenção nos jornalistas, procurando saber que impacto pode ter a IA no trabalho jornalístico e se, no limite, os algoritmos poderão substituir estes profissionais.

Para responder a essa questão optou-se por cruzar duas metodologias: a revisão bibliográfica e a “entrevista” aos dois *chatbots* mais conhecidos da atualidade — o ChatGPT (OpenAI) e o Bard (Google). Embora estas duas ferramentas se alimentem da informação disponível na *web*, uma parte importante da produção científica é de acesso fechado, por isso considerou-se importante cruzar as respostas com a bibliografia existente.

Pesados os prós e os contras, tudo parece indicar que a IA generativa não consegue substituir os jornalistas. A capacidade de raciocínio dos humanos permite-lhes fazer interpretações e ser criativos, algo que não está ao alcance da IA no seu atual estágio de desenvolvimento.

Apesar disso, é inegável que a IA é uma excelente ferramenta de apoio ao jornalismo, tornando-o mais eficiente em todas as fases do processo de produção de notícias, sobretudo na recolha de dados e na distribuição. Ainda que apresente algumas limitações ao nível da redação automática, na sua aplicação à produção de notícias curtas torna-se um precioso auxiliar para manter o fluxo noticioso sem sobrecarregar os profissionais. Por isso, e tal como refere um dos *chatbots*, a melhor opção é formar os jornalistas para que tirem partido desta tecnologia no seu trabalho diário.

## LIMITAÇÕES

Embora o trabalho não procure fazer uma comparação entre o desempenho dos dois *chatbots*, o facto de ter sido usada a versão ChatGPT 3.5, que só pesquisa informação até janeiro de 2022, pode ter influenciado os resultados. Este dado é importante porque uma parte significativa da investigação científica e das notícias sobre o tema foram publicadas durante o ano de 2023, o que poderia influenciar o desempenho do ChatGPT face ao Bard por não ter limitações temporais.

## REFERÊNCIAS

- Barrat, J. (2013). *Our final invention: Artificial intelligence and the end of the human era*. Thomas Dunne Books.
- Bellman, R. E. (1978). *An introduction to artificial intelligence: Can computers think?* Boyd & Fraser Publishing Company.
- Canavilhas, J. (2022). Artificial intelligence and journalism: Current situation and expectations in the Portuguese sports media. *Journalism and Media*, 3(3), 510–520. <https://doi.org/10.3390/journalmedia3030035>
- Canavilhas, J. (2023). Produção automática de texto jornalístico com IA: Contributo para uma história. *Textual & Visual Media*, 17(1), 22–40. <https://doi.org/10.56418/txt.17.1.2023.2>
- Chadwick, A. (2013). *The hybrid media system: Politics and power*. Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/acprof:oso/9780199759477.001.0001>
- De Lara, A., García-Avilés, J. A., & Arias-Robles, F. (2022). Implantación de la inteligencia artificial en los medios españoles: Análisis de las percepciones de los profesionales. *Textual & Visual Media*, 1(15), 1–17. <https://doi.org/10.56418/txt.15.2022.001>
- De Mateo, R., Bergés, L., & Garnatxe, A. (2010). Crisis, what crisis? The media: Business and journalism in times of crisis. *tripleC*, 8(2), 251–274. <https://doi.org/10.31269/triplec.v8i2.212>
- Deuze, M. (2005). What is journalism? Professional identity and ideology of journalists reconsidered. *Journalism*, 6(4), 442–464. <https://doi.org/10.1177/1464884905056815>
- Dörr, K. N. (2016). Mapping the field of algorithmic journalism. *Digital Journalism*, 4(6), 700–722. <https://doi.org/10.1080/21670811.2015.1096748>
- Dörr, K. N., & Hollnbuchner, K. (2017). Ethical challenges of algorithmic journalism. *Digital Journalism*, 5(4), 404–419. <https://doi.org/10.1080/21670811.2016.1167612>
- Eloundou, T., Manning, S., Mishkin, P., & Rock, D. (2023). *GPTs are GPTs: An early look at the labor market impact potential of large language models*. arXiv. <https://doi.org/10.48550/arXiv.2303.10130>
- Gordon, R. (2009, 19 de outubro). *Machine-generated news a threat to journalists? I think not*. Mediashift. <https://mediashift.org/2009/10/machine-generated-news-a-threat-to-journalists-i-think-not292/>
- Graefe, A. (2016). *Guide to automated journalism*. Colombia Academic Commons. <https://doi.org/10.7916/D8oG3XDJ>
- Gupta, N. (2021, 7 de junho). *How BBC News Labs uses AI-powered content automation to engage young audiences*. World Association of News Publishers. <https://wan-ifra.org/2021/06/how-bbc-news-labs-uses-ai-powered-content-automation-to-engage-young-audiences/>

- Gutiérrez-Caneda, B., Vázquez-Herrero, J., & López-García, X. (2023). AI application in journalism: ChatGPT and the uses and risks of an emergent technology. *Profesional de la Información*, 32(5), e320514. <https://doi.org/10.3145/epi.2023.sep.14>
- Johnson, A. (2023, 6 de abril). Quais profissões serão substituídas pela IA? Veja as áreas. *Forbes*. <https://forbes.com.br/carreira/2023/04/quais-profissoes-a-ia-substituira-veja-as-areas-que-serao-mais-impactadas/>
- Jukes, S. (2013). A perfect storm. In K. Fowler-Watt & S. Allan (Eds.), *Journalism: New challenges* (pp. 1–18). Centre for Journalism, and Communication Research, Bournemouth University.
- Kieslich, K., Došenović, P., Starke, C., Lünich, M., & Marcinkowski, F. (2021). *Artificial intelligence in journalism. How does the public perceive the impact of artificial intelligence on the future of journalism?* Meinungsmonitor Künstliche Intelligenz. <https://www.cais.nrw/en/factsheet-4-ai-journalism/>
- Kim, D., & Kim, S. (2017). Newspaper companies' determinants in adopting robot journalism. *Technological Forecasting and Social Change*, 117, 184–195. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2016.12.002>
- Kotenidis, E., & Veglis, A. (2021). Algorithmic journalism — Current applications and future perspectives. *Journal Media*, 2(2), 244–257. <https://doi.org/10.3390/journalmedia2020014>
- Kotenidis, E., Vryzas, N., Veglis, A., & Dimoulas, C. (2022). Integrating chatbot media automations in professional journalism: An evaluation framework. *Future Internet*, 14(11), 1–23. <https://doi.org/10.3390/fi14110343>
- Kovach, B., & Rosenstiel, T. (2014). *The elements of journalism: What newspeople should know, and the public should expect*. Three Rivers Press.
- Lassi, A. (2022). Implicancias éticas de la inteligencia artificial. Tecnologías y producción de noticias. *Mediaciones de la Comunicación*, 17(2), 153–169. <https://doi.org/10.18861/ic.2022.17.2.3334>
- Latar, N. L. (2015). The robot journalist in the age of social physics: The end of human journalism? In G. Einav (Ed.), *The new world of transitioned media. The economics of information, communication, and entertainment* (pp. 65–80). Springer. [https://doi.org/10.1007/978-3-319-09009-2\\_6](https://doi.org/10.1007/978-3-319-09009-2_6)
- Latar, N. L. (2018). *Robot journalism: Can human journalism survive?* World Scientific Publishing Co.
- Latar, N. L., & Nordfors, D. (2009). Digital identities and journalism content: How artificial intelligence and journalism may co-develop and why society should care. *Innovation Journalism*, 6(7), 3–47.
- Lecompte, C. (2015, 1 de setembro). *Automation in the newsroom*. Nieman Reports. <https://niemanreports.org/articles/automation-in-the-newsroom/>

- Lima-Santos, M. F., de, & Ceron, W. (2022). Artificial intelligence in news media: Current perceptions and future outlook. *Journalism and Media*, 3(1), 13–26. <https://doi.org/10.3390/journalmedia3010002>
- Linden, C.-G. (2016). Decades of automation in the newsroom: Why are there still so many jobs in journalism? *Digital Journalism*, 5(2), 123–140. <https://doi.org/10.1080/21670811.2016.1160791>
- Maslej, N., Fattorini, L., Brynjolfsson, E., Etchemendy, J., Ligett, K., Lyons, T., Manyika, J., Ngo, H., Niebles, J., Parli, V., Shoham, Y., Wald, R., Clark, J., & Perrault, R. (2023). *Artificial intelligence index report 2023*. arXiv. <https://doi.org/10.48550/arXiv.2310.03715>
- Nilsson, N. J. (1998). *Artificial intelligence: A new synthesis*. Morgan Kaufmann.
- Pase, A. F., & Pellanda, E. C (2020). Dilemas éticos do jornalismo produzido por inteligência artificial: Uma perspectiva brasileira. In D. Barredo Ibáñez, M. Rodrigues da Cunha, J. Hidalgo Toledo, & A. La Rosa Pinedo (Eds.), *Movilización ciudadana, medios sociales e internet: Miradas latinoamericanas* (pp. 189–199). Sociedad Latina de Comunicación Social; Universidad de Alicante; Universidad de la Laguna; Universidad de Málaga; Universidad de Santiago de Compostela; Universidad del Rosario.
- Sánchez, K. (2023, 27 de abril). Inteligencia artificial, riesgos y beneficios para el periodismo. *Voz de América*. <https://www.vozdeamerica.com/a/inteligencia-artificial-riesgos-beneficios--periodismo/7067612.html>
- Sánchez-García, P., Merayo-Álvarez, N., Calvo-Barbero, C., & Diez-Gracia, A. (2023). Spanish technological development of artificial intelligence applied to journalism: Companies and tools for documentation, production and distribution of information. *Profesional de la Información*, 32(2), e320208. <https://doi.org/10.3145/epi.2023.mar.08>
- Sandoval-Martín, T., & La-Rosa Barrolleta, L. (2023). Investigación sobre la calidad de las noticias automatizadas en la producción científica internacional: Metodologías y resultados. *Cuadernos.Info*, (55), 114–136. <https://doi.org/10.7764/cdi.55.54705>
- Scarpellini, P. (2023, 31 de dezembro). *Sports Illustrated*: La caída en desgracia de un gigante de la prensa deportiva americana. *El Mundo*. <https://www.elmundo.es/television/medios/2023/12/31/658542d8e9cf4a660d8b45ed.html>
- Schapals, A. K., & Porlezza, C. (2020). Assistance or resistance? Evaluating the intersection of automated journalism and journalistic role conceptions. *Media and Communication*, 8(3), 1–11. <https://doi.org/10.17645/mac.v8i3.3054>
- Schudson, M. (2018). *Why journalism still matters*. Polity.
- Shewale, R. (2023, 8 de novembro). *ChatGPT statistics: Detailed insights on users* (2024). DemandSage. <https://www.demandsage.com/chatgpt-statistics/>



- Steiner, T. (2014). *Telling breaking news stories from Wikipedia with social multimedia: A case study of the 2014 winter Olympics*. arXiv. <https://doi.org/10.48550/arXiv.1403.4289>
- Peña-Fernández, S., Meso-Ayerdi, K., Larrondo-Ureta, A., & Díaz-Noci, J. (2023). Without journalists, there is no journalism: The social dimension of generative artificial intelligence in the media. *Profesional de la Información*, 32(2), e320227. <https://doi.org/10.3145/epi.2023.mar.27>
- Túñez-López, J. M., Fieiras Ceide, C., & Vaz-Álvarez, M. (2021). Impact of artificial intelligence on journalism: Transformations in the company, products, contents and professional profile. *Communication & Society*, 34(1), 177–193. <https://doi.org/10.15581/003.34.1.177-193>
- Ufarte-Ruiz, M. J., Murcia-Verdú, F. J., & Túñez-López, J.-M. (2023). Use of artificial intelligence in synthetic media: First newsrooms without journalists. *Profesional de la información*, 32(2), e320203. <https://doi.org/10.3145/epi.2023.mar.03>
- Ufarte Ruiz, M. J., & Manfredi Sánchez, J. L. (2019). Algoritmos y bots aplicados al periodismo. El caso de narrativa inteligencia artificial: Estructura, producción y calidad informativa. *Doxa Comunicación*, (29), 213–233. <https://doi.org/10.31921/doxacom.n29a11>
- van der Kaa, H. A. J., & Krahmer, E. J. (2014). Journalist versus news consumer: The perceived credibility of machine written news. In *Proceedings of the Computation+Journalism Conference* (pp. 1–4). Tilburg University.
- van Dijk, J., Poell, T., & De Waal, M. (2018). *The platform society: Public values in a connective world*. Oxford University Press.
- Ventura-Pociño, P. (2021). *Algorithms in the newsrooms. Challenges and recommendations for artificial intelligence with the ethical values of journalism*. Catalan Press Council.
- Wölker, A., & Powell, T. (2021). Algorithms in the newsroom? News readers' perceived credibility and selection of automated journalism. *Journalism*, 22(1), 86–103. <http://doi.org/10.1177/1464884918757072>
- Young, M. L., & Hermida, A. (2015) From Mr. and Mrs. outlier to central tendencies. *Digital Journalism*, 3(3), 381–397. <https://doi.org/10.1080/21670811.2014.976409>