

Produção de notícias pela assessoria de comunicação do HUIB com o auxílio do ChatGPT

Jefferson Valentim
Elthon Ferreira Ribeiro
Leonardo Alves

Resumo:

Em um cenário de constantes mudanças no jornalismo causadas pela inserção dos agentes de inteligência artificial nas redações de empresas de todo o mundo, o presente artigo examina o uso de agentes inteligentes na produção jornalística em instituições públicas. Ele tem como objetivo analisar a produção jornalística do Hospital Universitário Júlio Bandeira (HUIB) localizado em Cajazeiras, Paraíba, entre os meses de março e maio de 2023 feita com o ChatGPT, um modelo baseado no processamento de linguagem natural. Para isso, adotou-se como suporte teórico: os autores Russel e Norvig (2013); Valentim e Bezerra (2023); Fernandes (2022), Felps (2023); Possa (2023), dentre outros, além do estudo das notícias produzidas sobre as campanhas “Março Lilás”, “Abril Azul” e “Maio Laranja” pela assessoria de comunicação do HUIB com o auxílio do ChatGPT. Por meio da pesquisa, descobriu-se que o modelo pode auxiliar o jornalista, acelerando o processo de produção da notícia.

Palavras-chave: Inteligência Artificial. ChatGPT. Assessoria de comunicação.

News production by the HUIB communications department with the help of ChatGPT

Abstract:

In a scenario of constant changes in journalism caused by the insertion of artificial intelligence agents in company newsrooms around the world, this article examines the use of intelligent agents in journalistic production in public institutions. It aims to analyze the journalistic production of the Hospital Universitário Júlio Bandeira (HUIB), located in Cajazeiras, Paraíba, between the months of March and May 2023, made with ChatGPT, a model based on natural language processing. For this, the following were adopted as theoretical support: authors Russel and Norvig (2013); Valentim and Bezerra (2023); Fernandes (2022), Felps (2023); Possa (2023), among others, in addition to the study of news produced about the “Março Lilás”, “Abril Azul” and “Maio Laranja” campaigns run by the HUIB communications department with the help of ChatGPT. Through research, it was discovered that the model can help journalists, speeding up the news production process.

Keywords: Artificial intelligence. ChatGPT. Communication advice.

Recebido em: 10.06.23
Aprovado em: 15.12.23

Jefferson Valentim

Doutorando em Informática pela Universidade Federal da Paraíba (UFPB).

E-mail: jeffersonvalentim2014@gmail.com

Elthon Ferreira Ribeiro

Mestre em Computação, Comunicação e Artes pela Universidade Federal da Paraíba (UFPB). Pós-Graduado em Jornalismo/ Faculdade Venda Nova do Imigrante (Faveni) e MBA em Gestão Pública (Unibf). Graduado em Jornalismo/Universidade Estadual da Paraíba (UEPB).

E-mail: thon.ferreira@hotmail.com

Leonardo Alves

Doutor em Planejamento Urbano e Regional/Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ). Mestre em Desenvolvimento Regional/Universidade Estadual da Paraíba (UEPB). Especialista em Marketing/UEPB. Graduado em Comunicação Social – Jornalismo/UEPB.

E-mail: leojournalista1@gmail.com

Estudos em Jornalismo e Mídia
v. 20, n. 2, jul./dez. 2023.
ISSNe 1984-6924

Introdução

Na contemporaneidade, as sociedades estão enfrentando transformações significativas, impulsionadas pelas tecnologias computacionais que se tornaram onipresentes em nosso dia a dia. Essas tecnologias estão remodelando as relações sociais, alterando a forma como as pessoas vivem, recebem educação, gerenciam sua saúde, trabalham e se comunicam.

A disponibilidade de informações, serviços e produtos por meio de dispositivos digitais revolucionou o cotidiano das pessoas, abrangendo desde compras online até a busca por informações. Esse acesso ampliado à informação e ao conhecimento permitiu a emergência de novas formas de conhecimento e a proliferação de fontes de informação variadas no ambiente digital. Estas incluem redes sociais, *blogs*, *vlogs*, *podcasts* e plataformas de *streaming*, que disponibilizam uma diversidade de conteúdos gerados tanto por usuários quanto por especialistas de diversas áreas.

Um resultado significativo da transformação impulsionada pelas tecnologias computacionais, tanto no âmbito público quanto no privado, é a produção massiva de dados, conhecida como *Big Data* que variam entre formatos ordenados, semiordenados e desordenados, incluem registros cotidianos como textos, áudios, vídeos, interações sociais, informações sobre consumo e comentários. Eles podem ser analisados, processados e aplicados para atender a diversas necessidades da sociedade contemporânea em âmbitos econômicos, sociais e culturais por meio de inteligência artificial (IA), conforme discutido por Silva *et al.* (2023).

A inteligência artificial (IA) está revolucionando diversos setores como: medicina, administração, artes, contabilidade e educação, pela sua capacidade de ler grandes bases de dados, automatizar tarefas e processos. No campo do jornalismo, a IA prova ser uma ferramenta promissora para a produção e refinamento de notícias, conforme observado por Fernandes (2022). Essa tecnologia facilita aos jornalistas o reconhecimento de tendências e padrões, bem como a identificação de informações em vastos volumes de dados, o que pode elevar a eficiência da pesquisa jornalística, como discutido por Ferreira (2023), todavia, a adoção da IA no jornalismo não está isenta de desafios. Hacker, Engel e Mauer (2023) destacam que modelos de IA generativa, por vezes, podem produzir "alucinações", gerando informações que, mesmo sendo coerentes, não são precisas, originando-se a partir das peculiaridades dos dados utilizados no treinamento da IA. Esse fenômeno sublinha a necessidade vital de supervisão e verificação humana no uso da IA garantindo a autenticidade e precisão do conteúdo jornalístico.

Neste sentido, o objetivo do artigo foi o estudo de três notícias produzidas pela assessoria de comunicação do Hospital Universitário Júlio Bandeira (HUJB) da Universidade Federal de Campina Grande, localizado na cidade de Cajazeiras, no sertão da Paraíba com o uso da ferramenta ChatGPT¹ referentes às campanhas de conscientização: "Março Lilás" (prevenção ao câncer de colo uterino), "Abril Azul" (transtorno do espectro autista - TEA) e o "Maio Laranja" (contra o abuso e exploração sexual contra crianças e adolescentes).

Nesse cenário, a assessoria de comunicação do hospital vem adotando uma abordagem experimental e inovadora, utilizando ferramentas inteligentes como o ChatGPT para produzir notícias. Essa prática é especialmente apropriada para o presente estudo, pois oferece uma oportunidade de obter uma compreensão prática de como a tecnologia de IA está sendo integrada e impactando as operações de comunicação em uma instituição de saúde significativa.

¹ O ChatGPT (*generative pré-trained transformer* ou transformador pré-treinado generativo) é um programa de computador baseado em IA. Ele foi criado por um laboratório dos Estados Unidos chamado *OpenAI*, com sede na cidade de *San Francisco*. Uma vez realizado o cadastro, o usuário interage com o agente por meio de perguntas e respostas, o que resulta em textos provenientes de dados utilizados em seu treinamento.

Método

O presente artigo foi inserido dentro de uma abordagem indutiva de pesquisa. Uma abordagem em que o fenômeno empírico é observado em suas relações e depois são construídas as conjecturas que contribuem tanto para a solução do problema, bem como, para a fundamentação de novas teorias. (Dresch *et al.*, 2020).

O método de pesquisa adotado foi o estudo exploratório inicial. Este método é utilizado em pesquisas empíricas que buscam melhor compreender um fenômeno contemporâneo, normalmente complexo no seu contexto.

A associação de ambos os métodos citados foi devido à natureza indutiva do estudo. Uma das razões para tal associação é o ponto de partida da pesquisa, uma vez que o estudo de caso parte de observações e análises de fenômenos reais (Dresch *et al.*, 2020; Gil, 2022), além do fato de o método científico pressupor a geração de teorias, o que é, inclusive, um dos objetivos do estudo de caso.

Nesta pesquisa, as notícias produzidas referentes às ações do HUIB durante as campanhas de conscientização: “Março Lilás”, “Abril Azul” e “Maio Laranja” foram utilizadas para ancorar a análise documental em que foi observado o fenômeno de interesse em uma estrutura macro. (Dresch *et al.*, 2020).

Em seguida, foram observados os alicerces que fornecem suporte ao tema inteligência artificial no jornalismo em uma estrutura micro. Dessa forma, foi observado o passo a passo da produção da notícia produzida pela ferramenta de IA, ChatGPT.

Para isso, utilizou-se os seguintes comandos no campo de busca do ChatGPT: “Março Lilás”; “Abril Azul” e “Maio Laranja”, um por vez, a escolha se deu após testes iniciais e por se tratar de expressões idênticas aos das temáticas das campanhas de conscientização, garantindo assim que os resultados fossem objetivos e coerentes. Após isso, o jornalista da Ebserh (Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares) realizou as atualizações necessárias de acordo com a linha editorial da instituição e objetivo da produção da notícia para a sua publicação no site institucional.

É importante ressaltar que houve uma consulta à literatura existente acerca do tema e demarcação dos limites da investigação (Dresch *et al.*, 2020; Gil, 2022). Assim, foram consultados os autores: Cabral (2022); Valentim e Bezerra (2023); Fernandes (2022); Ferreira (2023); Chopra & Khurana (2023), Hacker; Engel; Mauer (2023) dentre outros.

ChatGPT

A Inteligência Artificial (IA), tal como é reconhecida atualmente, originou-se em 1956 como uma especialização dentro da ciência da computação. Este campo foi moldado por uma amalgamação de conceitos filosóficos, científicos e tecnológicos, oriundos de várias disciplinas. Algumas dessas disciplinas, incluindo lógica, matemática, física, linguística e psicologia, têm raízes que se estendem por séculos (Bittencourt, 1998). No cerne, a IA dedica-se à elaboração de agentes que interpretam inputs do ambiente externo e tomam ações correspondentes. Como descrito por Russel e Norvig (2022), cada agente é projetado para implementar uma função que transforma sequências de percepções em ações.

Agentes de inteligência artificial são capazes de desempenhar uma variedade de funções complexas e versáteis. Conforme destacado por Valentim e Bezerra (2023), esses agentes são proficientes como redatores, analistas, criadores de conteúdo e artistas, graças à sua programação avançada. E são categorizados em dois tipos principais: os fortes e os fracos, diferenciados por sua capacidade de simulação cognitiva e autonomia.

Os modelos fortes, ou agentes fortes, são sistemas digitais que possuem a habilidade de emular funções humanas em sua arquitetura, abrangendo raciocínio emocional, lógico e uma consciência do ambiente que o circunda. Todavia, o mo-

delo forte ainda não existe, ele é apenas um conceito filosófico distante de alcançar no presente momento (Mueller & Massaron, 2021; Lemos, 2022). Exemplos desse agente são os apresentados em filmes de inteligências artificiais, como o caso “Ex-Machina” (Garland, 2015), “Eu, Robô” (Proyas, 2004), “Matrix” (Wachowski; Wachowski; 1999), “O exterminador do futuro” (Cameron, 1984) que apresentam agentes inteligentes os quais tomam decisões próprias levando em consideração suas capacidades de análise do que os circundam, emoções e consciências.

Os agentes fracos, são sistemas que possuem uma capacidade restrita para emular funções humanas dentro de sua estrutura. (Mueller & Massaron, 2021; Lemos, 2022). Em geral, eles possuem habilidades específicas que lhes permitem realizar tarefas particulares por meio de sua programação, mas não possuem uma consciência ou capacidade de aprendizado que permita uma interação mais complexa com o ambiente envolvendo o emocional.

Embora os agentes fracos possam parecer limitados em comparação aos agentes fortes, eles são extremamente úteis em muitas aplicações podem ser encontrados em dispositivos de internet das coisas (IOT), roupas, *chatbots*, implantes, sistemas e plataformas de empresas, metaverso e até mesmo em satélites que orbitam no espaço (Santaella, 2023).

Atualmente, os agentes fracos mais valorizados são aqueles que utilizam aprendizado de máquina, redes neurais artificiais e aprendizado profundo. O aprendizado de máquina, também conhecido como *Machine Learning*, é um sub-campo da inteligência artificial, que se concentra no desenvolvimento de algoritmos e modelos computacionais capazes de aprender a partir de dados e realizar tarefas específicas, sem a necessidade de serem explicitamente programados (Valentim e Bezerra, 2023; Chopra e Khurana, 2023).

As redes neurais artificiais (RNA) são uma classe de modelos de aprendizado de máquina inspirados no funcionamento do cérebro humano “compostas por neurônios artificiais organizados em camadas e conectados por ligações sinápticas com pesos treináveis que multiplicam os sinais de entrada e os passam para uma função de ativação comumente não linear, o que concede as propriedades não lineares a esses modelos” (Mansur, p. 4, 2022). Ou seja, as RNAs possuem uma camada de entrada e outra de saída, com a possibilidade de incluir camadas intermediárias adicionais, denominadas camadas escondidas para solucionar um problema.

O aprendizado profundo (*Deep Learning*) é uma técnica de aprendizado de máquina que utiliza redes neurais artificiais com múltiplas camadas de neurônios artificiais para aprender a representação dos dados (Goodfellow *et al.*, 2016; Mansur, 2022). Segundo Bengio *et al.* (2013), a ideia do *Deep Learning* é utilizar o aprendizado em múltiplos níveis de abstração para adquirir conhecimento sobre representações de dados cada vez mais complexas. O *Deep Learning* tem sido utilizado em diversas aplicações, como os agentes de reconhecimento de imagem e voz, o processamento de linguagem natural, a análise de dados e muitas outras áreas (Lecun *et al.*, 2015; Shorten e Khoshgoftaar, 2023).

O processamento de linguagem natural (PLN) é uma área do aprendizado de máquina que se concentra em ensinar as máquinas a entender e interpretar a linguagem natural humana (Shorten e Khoshgoftaar, 2023). Ela é, hoje, uma das técnicas mais importantes do *Deep Learning*, pois permite a interação entre humanos e máquinas em linguagem natural.

Um dos agentes de PLN que tem ganhado destaque é o ChatGPT, um modelo de linguagem natural baseado na arquitetura GPT (*Generative Pre-trained Transformer*). A arquitetura geral do ChatGPT é baseada em um modelo de rede neural de transformadores que permite uma aprendizagem eficaz e rápida de sequências de dados, como texto. Ele utiliza um processo de pré-treinamento com o objetivo de permitir que o modelo aprenda as regras e padrões da linguagem natural antes de ser adaptado a uma tarefa específica. Isso permite que o modelo

seja treinado em tarefas específicas, como responder a perguntas ou gerar texto, com uma quantidade relativamente pequena de dados rotulados.

IA e jornalismo

À medida que as sociedades avançam para um universo governado por agentes inteligentes, as profissões e atuações humanas se modificam. O jornalismo, por exemplo, está em um processo de mudanças profundas. Plataformas digitais, redes sociais, software e outros meios de informação e de comunicação disponíveis à sociedade têm modificado a estrutura de produção textual, distribuição e até a forma de atuação dos próprios jornalistas.

A mudança se torna cada vez mais profunda ao decorrer que novos meios tecnológicos associados à comunicação são inseridos nas sociedades. No início deste século, a adoção de agentes inteligentes têm instaurado uma nova era no jornalismo, alterando fundamentalmente a dinâmica e as práticas da profissão.

Anteriormente, o processo jornalístico era predominantemente manual e dependia do trabalho e raciocínio humano em quase todas as etapas. No entanto, com a introdução de agentes de IA, essa alternativa está em processo de declínio. Com ela, emergem dúvidas sobre o papel humano nesse novo paradigma jornalístico.

Há diversas dúvidas no cenário atual que levam profissionais a enxergarem um lado negativo (Fernandes, 2022), mas há fatores positivos para o jornalismo nesse cenário de agentes inteligentes e de enormes bancos de dados.

Um aspecto positivo e modificador do cenário atual do jornalismo é o poder de explorar novas formas de colaboração, novas ferramentas de análise e fontes de dados, a partir disso, podemos pensar que a reconstrução do jornalismo está intrinsecamente conectada com a ideia de uso das ferramentas baseadas em inteligência artificial para a produção e apuração jornalística (Quandt *et al*, 2021, p. 43).

Outro aspecto é a automação de tarefas. Os agentes podem assumir atividades como a transcrição de entrevistas, a análise de grandes conjuntos de dados e a geração de resumos. Isso permite que os jornalistas economizem tempo em tarefas mecânicas e se concentrem em atividades que exijam habilidades humanas, como investigação, análise crítica e *storytelling* nas instituições públicas e privadas.

Além disso, os agentes podem contribuir para a padronização estilística das notícias, oferecendo uma consistência notável em termos de gramática, estrutura e formato. No entanto, essa padronização pode, por vezes, resultar em uma produção menos criativa e mais homogênea, potencialmente limitando a diversidade de estilos e perspectivas que são intrínsecas ao jornalismo humano.

Atualmente, empresas privadas de jornalismo de diversas partes do mundo vêm utilizando os agentes inteligentes como a *The New York Times*, *Forbes*, *CNET Networks Incorporated*, *The Washington Post*, *The Associated Press*, *Los Angeles Times* e a *British Broadcasting Corporation* (Coletiva, 2019; Felps, 2023; Possa, 2023), no qual estão experimentando agentes na produção de notícias, personificação, transcrição, tradução e controle de comentários em páginas e assistentes de leitura.

Como exemplo, pode-se mencionar o modelo de processamento de linguagem natural desenvolvido pelo jornal Estadão em 2023, denominado Leia. Esse modelo funciona como um assistente de leitura, orientando os usuários através das informações publicadas pelo jornal. O agente Leia apresenta uma arquitetura semelhante ao ChatGPT e opera de maneira parecida. Com ele, os leitores têm a possibilidade de realizar perguntas e receber respostas acerca dos temas abordados pela cobertura jornalística, conforme destacado pelo Estadão (2023).

Além disso, à medida que essas grandes empresas de jornalismo estão adotando agentes inteligentes em suas operações, a sociedade contemporânea também se depara com uma ampla gama de ferramentas tecnológicas baseadas em agentes

inteligentes. São elas: ChatGPT e seus congêneres *ChatSonic*, *Jasper Chat*, *CharacterA*, *YouChat*, *Perplexity AI*, *Replika* e o *Google Bard*. Essas ferramentas estão possibilitando uma reestruturação da produção de informação nos ambientes.

Uma das principais mudanças advindas dessa reestruturação é a agilidade na geração e disseminação de informações. Com a utilização de agentes inteligentes, é possível automatizar tarefas de pesquisa, análise e redação, acelerando o processo de produção de conteúdo (Fernandes, 2022; Felps, 2023; Possa, 2023).

É importante mencionar que muitas empresas privadas têm conseguido desempenhar bem a tarefa de utilizar agentes inteligentes no jornalismo já que investem em pesquisa e desenvolvimento para criar sistemas de IA sofisticados que ajudam a automatizar tarefas, analisar grandes conjuntos de dados e oferecer insights relevantes para a produção de notícias.

No entanto, é fundamental destacar que instituições públicas começam a produzir materiais informativos por meio do auxílio de IA como: o Pró-reitor de Desenvolvimento Institucional do IFSC que produziu, com auxílio do ChatGPT, um manual com dicas para que professores façam bom uso do software; o Tribunal de Justiça de Minas Gerais (TJ-MG) que apresentou uma ferramenta baseada no ChatGPT para gerar textos comuns às atividades administrativas do tribunal, como e-mails, portarias e resoluções (IFSC, 2023).

Produção de notícias do HUJB

O Hospital Universitário Júlio Bandeira da Universidade Federal de Campina Grande faz parte da Rede Ebserh desde dezembro de 2015. Vinculada ao Ministério da Educação (MEC), a Ebserh é a maior rede de hospitais públicos do Brasil, foi criada em 2011 e, atualmente, administra 41 hospitais universitários federais que atendem pacientes do Sistema Único de Saúde (SUS) e ao mesmo tempo apoiam a formação de profissionais de saúde e o desenvolvimento de pesquisas e inovação.

Atualmente, os profissionais de comunicação da rede Ebserh realizam diversas atividades jornalísticas como: *clipping*, produção de notícias, reportagens e releases, atualização das redes sociais, gestão de produção para o *Youtube* e site institucional, além da promoção do relacionamento da instituição com a imprensa, público interno e externo, organização de eventos dentre outras.

No que se refere à produção de uma notícia sobre uma campanha educativa, o jornalista do HUJB depende cerca de 1 hora, desde a pesquisa até a finalização do texto jornalístico a ser publicado no site institucional (sem a utilização dos recursos de IA).

Com o objetivo de reduzir esse tempo, para se dedicar às outras atividades, a partir do mês de março de 2023, o jornalista da Ebserh, Elthon Ferreira Ribeiro, por iniciativa própria e de forma experimental, começou a operar a ferramenta ChatGPT para auxiliar na produção das notícias como por exemplo, a campanha educativa “Março Lilás”, que trata sobre a conscientização e prevenção do câncer de colo uterino.

Inicialmente, o jornalista e também operador do ChatGPT testou três termos no campo de busca do software para que auxiliasse na produção da notícia sobre a campanha do “Março Lilás” no HUJB. Para isso, digitou-se intercaladamente os termos “release sobre março lilás”; “notícia sobre março lilás” e depois “Março Lilás”.

Após ler o conteúdo gerado por cada um deles e verificar aquele cujo resultado fosse o mais apropriado para o objetivo da produção da notícia, decidiu escolher de forma subjetiva a expressão “Março Lilás”, conforme o texto abaixo:

O “Março Lilás” é uma campanha de conscientização sobre o câncer de colo do útero. Ela ocorre durante o mês de março e tem como objetivo alertar as mulheres sobre a importância da prevenção e do diagnóstico precoce dessa doença. O câncer de colo do útero é uma das principais causas de morte por câncer entre as mulheres em todo o mundo. Ele é causado principalmente pela infecção pelo vírus HPV (papiloma vírus humano) e pode ser prevenido com a vacinação e o uso de métodos de prevenção, como o exame Papani-

colau... Se você ou alguém que você conhece ainda não realizou os exames preventivos, é fundamental procurar um profissional de saúde para receber orientações e agendar os procedimentos necessários (ChatGPT, 2023, on-line).

Como podemos verificar, o texto desenvolvido pelo ChatGPT possui um encadeamento razoável de ideias sobre o “Março Lilás” de forma geral. Depois do processo de verificação das informações, constata-se que para o alcance do objetivo da produção jornalística (notícia para o site institucional) sobre o “Março Lilás”, deveria acrescentar informações em relação às ações do HUIB como: divulgação educativa da temática da campanha nos meios institucionais e junto ao público externo.

Após isso, a partir da estrutura produzida pelo ChatGPT, a notícia é atualizada com novas informações e depois publicada no site do HUIB² (Ebserh, 2023).

Em relação à campanha “Abril azul no HUIB” que trata sobre a conscientização do Transtorno do Espectro Autista (TEA), utilizou-se o ChatGPT novamente para auxiliar na produção da notícia. Para isso, digitou-se no campo de busca o comando “Abril Azul”, seguindo o padrão já testado anteriormente cuja expressão havia sido “Março Lilás”.

"Abril Azul" é uma campanha de conscientização sobre o autismo que ocorre durante o mês de abril. O objetivo é aumentar a compreensão e aceitação das pessoas com Transtorno do Espectro Autista (TEA) na sociedade. Durante o "Abril Azul", várias atividades são realizadas para promover a conscientização sobre o autismo, compartilhar informações sobre os desafios e as necessidades das pessoas no espectro autista, e destacar as conquistas e habilidades únicas dessas pessoas...lembre-se de que as informações aqui fornecidas são precisas até setembro de 2021. Se houve desenvolvimentos ou novas iniciativas após essa data, recomendo verificar fontes atualizadas para obter as informações mais recentes sobre o "Abril Azul" (ChatGPT, 2023, on-line).

Depois do processo de checagem das informações, constatou-se que para o alcance do objetivo da produção jornalística sobre o “Abril Azul”, a notícia deveria conter novas informações (incluindo os serviços oferecidos pela instituição hospitalar para os portadores do TEA) e só assim deveria ser publicada no site institucional³ (Ebserh, 2023).

Já para a campanha de conscientização do “Maio Laranja” que alerta sobre o combate à exploração sexual de crianças e adolescentes, o jornalista digitou no campo de busca do ChatGPT, o comando “Maio Laranja”, adotando o padrão já utilizado anteriormente.

O "Maio Laranja" é uma campanha de conscientização sobre o abuso e exploração sexual de crianças e adolescentes. Esta campanha tem como objetivo principal informar, sensibilizar e mobilizar a sociedade para a prevenção desse tipo de violência, além de promover a defesa dos direitos das crianças e adolescentes...lembrando que a prevenção e o combate ao abuso e exploração sexual de crianças e adolescentes é uma responsabilidade de toda a sociedade. Caso você tenha conhecimento de algum caso suspeito, é fundamental entrar em contato com as autoridades competentes para que medidas adequadas sejam tomadas. Por favor, note que as informações fornecidas são baseadas no conhecimento disponível até setembro de 2021. Para informações mais atualizadas sobre o "Maio Laranja", recomendo verificar fontes confiáveis ou sites oficiais da campanha (ChatGPT, 2023, on-line).

Após o processo de análise das informações produzida pelo ChatGPT, verificou-se a necessidade de acrescentar na notícia de que o HUIB realizou palestras educativas, campanhas nas redes sociais e entrega de materiais informativos aos usuários durante o período conforme consta no site institucional⁴ (Ebserh, 2023).

Apesar dos aspectos positivos da utilização da IA pelo Jornalismo, há também de observar alguns resultados negativos que podem ser gerados pelo software como: o discurso de ódio, desatualização das informações fornecidas e a produção de notícias incorretas ou falsas semelhante ao observado na Wikipédia, enciclopédia online de conteúdo livre (Hacker; Engel; Mauer, 2023).

² Disponível em: <https://www.gov.br/ebserh/pt-br/hospitais-universitarios/regiao-nordeste/hujb-ufcg/comunicacao/noticias/lu-de-cajazeiras-faz-alerta-sobre-o-cancer-de-colo-de-utero-durante-a-campanha-201cmarco-lilas201d>. Acesso em 26 abr. 2023.

³ Disponível em: <https://www.gov.br/ebserh/pt-br/hospitais-universitarios/regiao-nordeste/hujb-ufcg/comunicacao/noticias/hospital-da-rede-ebserh-em-cajazeiras-pb-consientiza-sobre-o-transtorno-do-espectro-autista-tea-no-201cabril-azul>. Acesso em 03 jun. 2023.

⁴ Disponível em: <https://www.gov.br/ebserh/pt-br/hospitais-universitarios/regiao-nordeste/hujb-ufcg/comunicacao/noticias/hospital-universitario-julio-bandeira-realiza-campanha-educativa-contra-o-abuso-e-exploracao-sexual-de-criancas-e-adolescentes-em-alusao-ao-201cm-ao-laranja201>. Acesso em 03 jun. 2023.

Implicações éticas

O jornalismo convive atualmente com diversos dilemas sobre os limites da utilização dos agentes de Inteligência Artificial e suas consequências para a atividade profissional seja nas redações jornalísticas, nas assessorias de comunicação e por aqueles que utilizam tal tecnologia.

O primeiro dilema que podemos citar é se a responsabilidade das informações veiculadas é do manipulador do software, da empresa que produziu o software ou de ambos? A distribuição, o desenvolvimento e a implementação dos algoritmos dificultam a identificação e até mesmo a atribuição da responsabilidade por tal evento veiculado (Tsamados *et al.*, 2020).

Tal questionamento pode ser parcialmente respondido a partir do momento que há comprometimento ético da instituição em realizar a verificação do conteúdo noticioso que teve o auxílio das ferramentas de inteligência artificial para a sua apuração e produção, no qual o jornalista ainda continua desempenhando o papel de *gatekeeper* (“porteiro”) durante o processo da construção da notícia.

O operador das notícias seleciona então o que será aproveitado oriundo dos softwares de inteligência artificial, assim como aquilo proveniente de outras fontes de informação e do próprio conhecimento prévio do assunto baseado nos valores-notícia e na linha editorial da instituição onde trabalha, por exemplo. Tudo isso antes do processo final da notícia ser publicada e/ou enviada a outros meios de comunicação. Neste caso, a responsabilidade ética estará tanto na figura humana do jornalista e se for o caso da empresa/instituição onde trabalha, evitando, portanto, o processo de desinformação ou *fake news*.

Isso revela, mais uma vez, a necessidade do trabalho de um jornalista profissional para complementar o trabalho do robô. Uma vez que, sendo o jornalista também um curador, é ele quem vai agregar valor aos conteúdos, trazer novas perspectivas e incrementos aos acontecimentos. Consideramos relevante o papel de mediador e de curador do jornalista, no contexto do jornalismo automatizado, de aprimorar as informações da inteligência artificial do robô para o público (Cabral, 2022, p. 104).

Já para aqueles profissionais da comunicação que operam as ferramentas de IA como o ChatGPT estão iniciando um processo revolucionário tecnológico que exigirá a contratação de colaboradores como: editores de IA, pessoal especializado em ciência de dados, moderadores de redes sociais, alimentação e supervisão dos modelos que usam os algoritmos programados na IA e manutenção dos sistemas, por exemplo.

Tem a ver com o alargamento das competências exigidas aos profissionais: ter laboratórios de Inteligência Artificial e Desenvolvimento Tecnológico nas redações, contar com Storytellers, Community Managers, cientistas de dados e programadores com formação jornalística pode fazer com que a profissão tradicional se torne subsidiária às tarefas destes novos postos de trabalho (Lassi, 2022, p.164, tradução nossa)⁵.

É importante ressaltar que assim como qualquer instrumento que está sendo produzido e utilizado pela indústria tecnológica precisa de avaliação e da regulamentação ética e legal de suas atividades, as ferramentas de IA necessitam também. Após a explosão de milhões de *downloads* do ChatGPT, surgiu o interesse de diversas empresas em todo o mundo para desenvolver *chatbots* similares, fazendo com que vários países tivessem um olhar mais atento e cuidadoso com a operação de tais softwares, inclusive nos ambientes acadêmicos e jurídicos, por exemplo.

No Brasil, iniciaram-se as discussões sobre a regulamentação da inteligência artificial no país de forma urgente. No mês de abril de 2023, autoridades judiciárias, membros de empresas de tecnologia e especialistas na área debateram a regulamentação das ferramentas de inteligência artificial no qual deve envolver

⁵ La misma tiene que ver con la ampliación de la brecha en las habilidades requeridas a los profesionales: tener laboratorios de I+D en las redacciones, contar con Storytellers, Community Managers, Data scientist periodistas computacionales (programadores con formación periodística) puede llevar a que la profesión tradicional se convierta en subsidiaria de las tareas de estos nuevos puestos de trabajo (texto original).

questões éticas e legislativas, levando em conta os aspectos da autonomia humana, a governança de dados, o respeito às diversidades e à transparência, já que há muitos riscos envolvidos para a sociedade (Supremo Tribunal De Justiça, 2023).

Portanto, os legisladores precisam agir rapidamente para acompanhar a evolução do ChatGPT e outros softwares de IA. Espera-se que a atualização dos regulamentos proporcione condições equitativas para o desenvolvimento e implantação de futuros modelos de IA (Hacker; Engel; Mauer, 2023). Além disso, é necessário que os profissionais de comunicação possuam também conhecimento teórico-prático para a sua utilização, o que demandaria também capacitações e treinamentos periódicos por parte das instituições.

Conclusão

Diante dos argumentos expostos neste artigo, pode-se afirmar que a inteligência artificial está possibilitando a automatização e o aprimoramento dos serviços de várias áreas da sociedade, incluindo o jornalismo, que agora conta com mais uma ferramenta tecnológica para acelerar as suas atividades diárias.

Constatamos após a produção das três notícias pela assessoria de comunicação do HUJB referentes às campanhas de conscientização: “Março Lilás” (prevenção ao câncer de colo uterino), “Abril Azul” (transtorno do espectro autista - TEA) e o “Maio Laranja” (abuso e exploração sexual contra crianças e adolescentes), sem uso de inteligência artificial, despende um tempo em média de 1 hora para ser produzida pelo jornalista da instituição.

Já utilizando o software de IA, ChatGPT, reduz-se para aproximadamente 30 minutos em média, desde a pesquisa até o texto jornalístico ser publicado no site institucional, ainda assim mantendo a atualização das informações pela figura humana do jornalista. O que culmina dizer que estes recursos tecnológicos aumentam a velocidade da produção de notícias em instituições públicas.

É importante enfatizar que a utilização de agentes inteligentes requer uma supervisão adequada para garantir a imparcialidade, a transparência e a privacidade dos dados. Uma supervisão consciente deve ser iniciada desde os primeiros momentos da construção do banco de dados que será utilizado como fonte até o momento da apuração. Pois dados enviesados utilizados em inputs podem gerar notícias danosas às comunidades e sujeitos.

Como contribuições da pesquisa, espera-se que as instituições privadas e públicas que possuam interesse em operacionalizar e aperfeiçoar o uso de softwares de IA como: o ChatGPT por parte de seus profissionais, possam replicar o estudo experimental, entendendo também as suas implicações éticas e legais.

Devido às limitações do tempo e o desenvolvimento desta pesquisa, escolheu-se para este momento a utilização da ferramenta de inteligência artificial, tornando-se necessária uma análise mais abrangente sobre a utilização de outros softwares de IA.

Relacionamos a seguinte sugestão como trabalho futuro: desenvolvimento de um agente baseado no modelo de processamento de linguagem natural treinado com material e notícias jornalísticas para construir notícias; o uso da API (Interface de Programação de Aplicação) em modelos de robôs entrevistadores físicos, bem como a utilização de outros modelos de agentes inteligentes criados por outras empresas em instituições públicas.

Referências

BITTENCOURT, G. **Inteligência artificial: ferramentas e teorias**. Florianópolis. Ed. da UFSC, 1998.

CABRAL, Laura Rayssa Andrade de. **Jornalismo automatizado: inteligência artificial e robôs nas redações das organizações jornalísticas**. 111 f. Dissertação (Mestrado em Jornalismo, Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa), 2022. Disponível em: <https://repositorio.ufpb.br/jspui/handle/123456789/25273>. Acesso em 24 abr. 2023.

CHATGPT. **Março lilás**. Disponível em: <https://chat.openai.com/c/de5a68bc-2088-4696-88ce-12b7c41df4c1>. Acesso em 05 mar. 2023.

CHATGPT. **Abril azul**. Disponível em: <https://chat.openai.com/c/de5a68bc-2088-4696-88ce-12b7c41df4c1>. Acesso em 02 abr. 2023.

CHATGPT. **Maior laranja**. Disponível em: <https://chat.openai.com/c/de5a68bc-2088-4696-88ce-12b7c41df4c1>. Acesso em 15 mai. 2023.

CHOPRA, D.; KHURANA, R. **Introduction to machine learning with python**. Singapore: Bentham Science Publishers, 2023.

COLETIVA. **Forbes e New York Times investem em inteligência artificial e voz**. 2019. Disponível em: <https://coletiva.net/noticias/forbes-e-new-york-times-investem-em-inteligencia-artificial-e-voz,291329.jhtml>. Acesso em: 18 de maio de 2023.

DRESCH, A.; LACERDA, P. D. JÚNIOR, A. V. A. J. **Design Science Research: Métodos de pesquisa para o avanço da ciência e tecnologia**. Porto Alegre: Bookman, 2020.

EBSERH. **Hospital da Rede Ebserh em Cajazeiras (PB) conscientiza sobre o Transtorno do Espectro Autista (TEA) no “abril Azul”**. Disponível em: <https://www.gov.br/ebserh/pt-br/hospitais-universitarios/regiao-nordeste/hujb-ufcg/comunicacao/noticias/hospital-da-rede-ebserh-em-cajazeiras-pb-conscientiza-sobre-o-transtorno-do-espectro-autista-tea-no-20cabril-azul>. Acesso em 03 jun. 2023.

EBSERH. **Hospital Universitário Júlio Bandeira realiza campanha educativa contra o abuso e exploração sexual de crianças e adolescentes em alusão ao “maio laranja”**. 2023. Disponível em: <https://www.gov.br/ebserh/pt-br/hospitais-universitarios/regiao-nordeste/hujb-ufcg/comunicacao/noticias/hospital-universitario-julio-bandeira-realiza-campanha-educativa-contr-o-abuso-e-exploracao-sexual-de-criancas-e-adolescentes-em-alusao-ao-20cmaio-laranja201d>. Acesso em: 03 jun. 2023.

EBSERH. **HU de Cajazeiras faz alerta sobre o câncer de colo de útero durante a campanha “março Lilás”**. 2023. Disponível em: <https://www.gov.br/ebserh/pt-br/hospitais-universitarios/regiao-nordeste/hujb-ufcg/comunicacao/noticias/hu-de-cajazeiras-faz-alerta-sobre-o-cancer-de-colo-de-utero-durante-a-campanha-20cmarco-lilas201d>. Acesso em: 13 abr. 2023.

ESTADÃO. **Estadão lança a Leia, robô de Inteligência artificial que usa conteúdo do jornal para tirar dúvidas**. 2023. Disponível em: <https://www.estadao.com.br/link/cultura-digital/conheca-a-leia-a-ferramenta-de-inteligencia-artificial-do-estado/>. Acesso em 31 out. 2023.

FELPS, P. **BBC product manager shares how automation, AI can help media reach fragmented audiences**. **Smart Data Initiative Blog**, Tennessee, 22 fev. 2023. Disponível em: <https://www.inma.org/blogs/smart-data-initiative/post.cfm/bbc-product-manager-shares-how-automation-ai-can-help-media-reach-fragmented-audiences>. Acesso em: 18 de maio de 2023.

FERNANDES, V. S. **Os algoritmos e as transformações no ecossistema midiático: implicações no jornalismo.** 108 f. Dissertação (Mestrado em Comunicação Audiovisual e Multimídia), Faculdade de Design, Tecnologia e Comunicação da Universidade Europeia, Lisboa, 2022. Disponível em: <https://comum.rcaap.pt/bitstream/10400.26/44354/1/vanessa-fernandes-dissertacao-mcam-final-compactado.pdf>. Acesso em 11 abr. 2023.

FERREIRA, S. D. A. **Inteligência artificial no design de comunicação em Portugal: panorama e perspectivas.** Dissertação (Mestrado em Design Multimídia), Universidade Beira Interior, Covilhã, 2023. Disponível em: https://ubibliorum.ubi.pt/bitstream/10400.6/13143/1/9426_20242.pdf. Acesso em: 21 abr. 2023.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa.** 7. ed. São Paulo: Atlas, 2022.

GOODFELLOW, I.; BENGIO, Y.; COURVILLE, A. **Deep learning.** Cambridge: MIT Press, 2016. Disponível em: <https://www.deeplearningbook.org/>. Acesso em: 01 mar. 2023.

HACKER, P.; ENGEL, A.; MAUER, M. Regulation ChatGPT and Other Large Generative AI Models. **ACM FAccT.** June 12–15, 2023. Chicago, IL, USA. Disponível em: <https://arxiv.org/abs/2302.02337>. Acesso em: 26 out. 2023.

INSTITUTO FEDERAL SANTA CATARINA. **Quais os impactos do ChatGPT e da Inteligência Artificial na Educação?** Disponível em: <https://www.ifsc.edu.br/web/ifsc-verifica/w/quais-os-impactos-do-chatgpt-e-da-inteligencia-artificial-na-educacao->. Acesso em: 30 out. 2023.

LASSI, A. Implicancias éticas de la inteligencia artificial. Tecnologías y producción de noticias. In: **Mediaciones de la Comunicación**, 17(2), 153-169. 2022. Disponível em: <https://revistas.ort.edu.uy/inmediaciones-de-la-comunicacion/article/view/3334/3637>. Acesso em 18 abr. 2023.

LECUN, Y.; BENGIO, Y.; HINTON, G. **Deep learning.** Nature, v. 521, n. 7553, p. 436-444, 2015. Disponível em: <https://www.nature.com/articles/nature14539>. Acesso em: 01 mar. 2023.

LEMOS, A. O que é inteligência artificial e como ela funciona. **Folha de São Paulo, São Paulo.** 12 de maio de 2022. Disponível em: <https://www1.folha.uol.com.br/tec/2022/05/o-que-e-inteligencia-artificial-e-como-ela-funciona.shtml>. Acesso em: 3 jun. 2023.

MANSUR, M. B. **Desenvolvimento de modelos de redes neurais recorrentes para previsão de demanda de energia elétrica.** 2022. 74 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia de Produção) - Universidade Federal Fluminense, Niterói, 2022. Disponível em: <https://app.uff.br/riuff/handle/1/27481?show=full>. Acesso em 4 jun. 2023.

MUELLER, J. P.; MASSARON, L. **Machine learning for dummies.** New Jersey: John Wiley & Sons, 2021.

POSSA, J. Site de notícias dos EUA está publicando artigos escritos por IA. **Giz_br,** São Paulo, 17 jan. 2023. Disponível em: <https://gizmodo.uol.com.br/site-de-noticias-dos-eua-esta-publicando-artigos-escritos-por-ia-veja/>. Acesso em: 18 de maio de 2023.

QUANDT, N. E. et al. Análise de apurações jornalísticas feitas com o uso da Inteligência Artificial. **Redes - Revista Interdisciplinar do IELUSC**, [S.l.], n. 4, p. 39-52, dez. 2021. ISSN 2595-4423. Disponível em: <http://revistaredes.ielusc.br/index.php/revistaredes/article/view/129>. Acesso em: 11 abr. 2023.

RUSSELL, S.; NORVIG, P. **Inteligência artificial**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2013.

SANTAELLA, L. **A inteligência artificial é inteligente**. São Paulo: Grupo Almedina, 2023.

SILVA, G. S. A.; ROCHA, E. S. S.; MUGNAINI, R. Estudo cientométrico da atividade acadêmica sobre as temáticas de humanidades digitais e big data nas universidades estaduais paulistas. **Revista eletrônica de biblioteconomia e ciência da informação**, v. 28, p. 1-34, 2023. Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/eb/article/view/90566/52574>. Acesso em: 18 abr. 2023.

SHORTEN, C.; KHOSHGOFTAAR, M. T. Language models for deep learning programming: a case study with keras. In: WANI, M. A.; PALADE, V. **Advances in intelligent systems and computing**. UK: Springer Nature, 2023.

SHORTEN, C.; KHOSHGOFTAAR, M. T. Language Models for Deep Learning Programming: A Case Study with Keras. In: WANI, A. M.; PALADE, V. **Deep learning applications: advances in intelligent systems and computing**. UK: Springer Nature, 2023.

SUPREMO TRIBUNAL DE JUSTIÇA. **Ministro Villas Bôas Cueva aponta urgência na regulamentação da inteligência artificial no Brasil**. 2023. Disponível em: <https://www.stj.jus.br/sites/portalp/Paginas/Comunicacao/Noticias/2023/17042023-Ministro-Villas-Boas-Cueva-aponta-urgencia-na-regulamentacao-da-inteligencia-artificial-no-Brasil.aspx>. Acesso em: 25 abr. 2023.

TSMADOS, A.; AGGARWAL, N.; COWLS, J.; ROBERTS H.; TADDEO, M.; FLORIDI, L. **The ethics of algorithms: key problems and solutions**. SSRN Electronic Journal. 28 jul. 2020. Disponível em: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3662302. Acesso em: 19 abr. 2023.

VALENTIM, J. BEZERRA, P. E. **O modelo de inteligência artificial adversarial generativo na criação de assets em duas dimensões para artistas de jogos digitais**. *Temática*, v. 19, n. 1, p. 219- 223, 2023. Disponível em: <https://periodicos.ufpb.br/index.php/tematica/article/view/65261/36652>. Acesso em: 3 jun. 2023.