



**Ferramentas de automação em redações jornalísticas:
idas e vindas do robô repórter**

**Automation tools in newsroom:
back and forth of the reporter robot**

João Victor de Lima Chaves¹

Ana Carolina Lopes²

Nemézio Amaral Filho³

Resumo: A implementação de ferramentas pelas redações jornalísticas impõe aos profissionais a necessidade de acompanhar tendências do próprio mercado. Analisamos neste artigo o uso de “robôs jornalistas” no contexto brasileiro como ferramenta de automação na produção jornalística na plataforma X estudando os bots criados na rede social. Através da revisão bibliográfica de artigos acadêmicos e textos disponíveis em sites jornalísticos que abordam principalmente sobre a utilização de tecnologias de automação, bem como a análise dos perfis de interesse da pesquisa, disponíveis na plataforma X, a pesquisa busca argumentar sobre a inconstância da ferramenta no mercado nacional com base em seus feitos, objetivando refletir também sobre sua aplicabilidade e longevidade no campo jornalístico, nesse cenário de constante rotatividade no uso de tecnologias. Através da metodologia aplicada, foi possível compreender a perda de espaço dos “robôs jornalistas” na atualidade.

Palavras-chave: Automação; “robôs jornalistas”; jornalismo automatizado.

Abstract: The implementation of tools by newsrooms requires professionals to keep up with market trends. In this article, we analyze the use of "journalism robots" in the Brazilian context as an automation tool in journalistic production on the X platform, examining the bots created on the social network. Through a bibliographic review of academic articles and texts available on journalistic websites that primarily address the use of automation technologies, as well as an analysis of research interest profiles available on the X platform, the research seeks to argue for the inconsistency of the tool in the national market based on its achievements, also analyzing its applicability and longevity in the journalistic field, in a scenario of constant turnover of technology use. Through the applied methodology, it was possible to understand the loss of ground for "journalism robots" at the present moment.

Keywords: Automation; “robot journalists”; automated journalism.

¹ Estudante do Curso de Jornalismo da Faculdade Comunicação Social da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (FCS/UERJ). E-mail: joaovictorchaves21@gmail.com.

² Recém-graduada do Curso de Relações Públicas da Faculdade Comunicação Social da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (FCS/UERJ). E-mail: carolina.28gpm@gmail.com.

³ Orientador do trabalho. Professor Adjunto do Departamento de Jornalismo da Faculdade Comunicação Social da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (FCS/UERJ). E-mail: nemezio.filho@uerj.br.



Introdução

A pesquisa pretende analisar robôs jornalistas do X e como esses mecanismos são aplicados à comunicação. Para elucidar sua finalidade, o artigo define o que são essas ferramentas para, em seguida, analisar a viabilidade mercadológica associada à longevidade dessa tecnologia de automação em um cenário de constante renovação.

Para isso, nossa pesquisa bibliográfica atravessou artigos acadêmicos, matérias de sites especializados (compreendendo textos de sites que discutem sobre temas ligados aos interesses da pesquisa, por exemplo) e reportagens que abordam as tecnologias de automação no jornalismo, incluindo principalmente a temática de robôs jornalistas em redações do Brasil. A utilização de fontes não-acadêmicas justifica-se pela necessidade de obtenção de informações atuais não disponíveis em contextos de pesquisas vinculadas à universidade.

Precisamos entender, desde já, que o jornalismo é, em si, produto de inovações tecnológicas históricas. A criação de novas técnicas de impressão foi responsável por estimular a produção e distribuição em massa de conteúdos. No Ocidente, é comum a citação da prensa é atribuída a Gutenberg⁴ como elemento que viria a impulsionar o jornalismo, no entanto, existem registros de uma ferramenta de tipo móvel semelhante na China por volta do ano 1041, desenvolvida pelo artesão Bi Sheng⁵.

Assim como a prensa em determinado momento foi uma das ferramentas mais importantes na reprodução de conteúdo, a incorporação de computadores e Internet, nos anos 2000, fez com que as redações e os profissionais precisassem se adequar à nova tecnologia disponível. A necessidade do aprendizado de novas ferramentas é contínua visto que a tecnologia está sempre se renovando e aumentando as possibilidades de atuação, auxiliando e pressionando o campo jornalístico

Em função das mudanças ocasionadas pelo advento da internet, o mercado para a profissão de jornalismo sofreu consideráveis transformações. Em um cenário onde novos termos foram criados, funcionalidades foram adaptadas e

⁴ Disponível em: www.historiadomundo.com.br/amp/idade-moderna/invencao-imprensa.htm. Acesso em: 05 jun. 2024.

⁵ Disponível em: <https://ibrachina.com.br/invencoes-chinesas-imprensa/>. Acesso em: 05 jun. 2024.



um mesmo profissional acumulou diversas atribuições, surge para o jornalista um campo de trabalho bastante amplo na Internet, seja para atuar em empresas de comunicação dos mais variados segmentos, seja para empreendimentos independentes e colaborativos (Zamperlin; Oliveira, 2017, p. 3).

Podemos então considerar que o modo de fazer jornalismo avança conforme surgem inovações tecnológicas e de produção. Quando temos um grande crescimento em determinado campo de conhecimento tecnológico, que permite maior massificação dos meios de divulgação de notícias, é possível ver novas fronteiras a serem alcançadas. A difusão da Internet globalmente ao lado da democratização do uso de computadores e outros aparelhos online como uma forma prática de se comunicar e alcançar novas esferas podem ser apontadas como duas das maiores possibilidades encontradas pelo ser humano para expandir a divulgação de notícias (Kischinhevsky; Fraga 2020, p. 127).

Independentemente do tipo de inovação e na variedade encontrada entre elas, a responsabilidade de definir o que deve ou não ser notícia, assim como sua organização, permanece, na maioria dos casos e, apesar do aumento da interação com a audiência, sendo do próprio jornalista (ou de sua organização), que precisa estar imbuído tanto de senso crítico quanto da capacidade de aprender com a informação adquirida na elaboração de uma reportagem ou na cobertura de determinado evento, por exemplo (Dalben, 2020, p. 6).

Quando observamos o constante crescimento tecnológico e, majoritariamente, o advento da inteligência artificial (IA) em tarefas do cotidiano do trabalho e aplicamos isso à comunicação social, notamos que uma das áreas em constante crescimento é o chamado “jornalismo automatizado”. Apesar de relativamente recente, “podemos ao menos apontar dois aspectos capazes de definir essa área: o jornalismo automatizado é um campo de estudos em expansão; e que favorece o surgimento de um novo ecossistema jornalístico” (Cabral; Siqueira, 2022, p. 4).

A veiculação de informações passou a ter maior velocidade se comparada a época dos jornais impressos. Práticas como o jornalismo automatizado possibilitam o aumento na produtividade. Esse campo reúne um conjunto de tecnologias baseadas em dados que podem ser exploradas tanto na checagem quanto na produção jornalística tornando o processo mais



eficiente e permitindo que os jornalistas possam realizar outras tarefas⁶. No caso da produção de notícias, esse modelo pode auxiliar na criação de conteúdos a partir da utilização de bancos de dados, por exemplo.

Neste artigo, partimos do pressuposto que as ferramentas tecnológicas em ascensão no âmbito da comunicação são propostas com frequência, mas cabe ao jornalista a escolha das melhores a serem aplicadas em sua área de atuação. Isso se deve pela necessidade de uma presença humana na curadoria de diferentes etapas de produção jornalística. Portanto, o problema central não deve ser quando e se a inteligência artificial vai substituir a participação humana no jornalismo, mas sim o que o profissional deve fazer para manter-se atento às inovações tecnológicas e movimentações éticas e de mercado visando sua relevância enquanto ator social ao mesmo tempo em que mantém ou aumenta seu nível de empregabilidade.

Obviamente, é inevitável que a mão de obra humana seja substituída por máquinas, pois isso já vem acontecendo desde o século XVIII com a Primeira Revolução Industrial. Porém os avanços na área de IA buscam a coexistência, uma vez que máquinas com IA dependem de um humano para programá-la, fornecer dados e dar diretrizes. Seu funcionamento não cabe em um mundo sem vida humana (Damaceno; Vasconcelos, 2018, p. 15).

Para tanto, exige-se de maneira cada vez mais urgente a responsabilidade por parte do jornalista no mapeamento de novas tecnologias empregadas em uma frequência maior tanto nas grandes quanto nas pequenas redações. A complexidade por trás desse trabalho, entretanto, acontece não apenas em tomar conhecimento das ferramentas, mas também em entender a lógica (inclusive e, principalmente, ética) por trás do seu uso, possibilitando empregá-las (ou não) em diferentes circunstâncias.

Ferramentas baseadas em tecnologia ainda geram certa desconfiança, sobretudo em um cenário onde as informações são manipuladas, como tem ocorrido principalmente durante períodos eleitorais⁷. Pensando no contexto do jornalismo, a integração tecnológica pode funcionar como fator determinante para o consumo e acesso à informação pelos leitores. No

⁶ O texto utilizado como base para escrever esse trecho foi retirado do site meliva.ai, que produziu o conteúdo com o auxílio do Luc, a inteligência artificial da empresa. Disponível em: <https://meliva.ai/artigos/ia-no-jornalismo-automacao-em-producao-de-noticias/>. Acesso em: 04 set, 2024.

⁷ Disponível em: https://brasil.elpais.com/brasil/2018/10/18/actualidad/1539847547_146583.html. Acesso em 20 ago. 2025.



entanto, o poder disponível às *big techs* tem modificado o acesso a fontes confiáveis. Kischinhevsky e Fraga discutiram a mudança no algoritmo do Facebook em 2018 e demonstraram como as *big techs* impactam na atuação de veículos jornalísticos na rede.

Segundo os autores, as mudanças impactaram diretamente o alcance das páginas de notícias atuantes na plataforma ao dar mais destaque para publicações de amigos, com o algoritmo agindo no filtro de informações exibidas no feed (selecionadas através da interação), ocultando postagens onde não há interação dos usuários (Kischinhevsky; Fraga, 2020, p. 130).

Essas modificações de caráter político e/ou econômico impactam negativamente a percepção acerca do consumo de conteúdo dentro das plataformas e torna o ambiente propício para o compartilhamento de conteúdo não-factual, principalmente durante períodos eleitorais. Uma matéria veiculada no El País⁸ em 2018 expôs algumas fakes veiculadas nas redes sociais para impulsionar a candidatura de Jair Bolsonaro. Em algumas das mensagens compartilhadas por usuários no Facebook, são veiculadas informações falsas sobre projeto de lei e agressão a eleitores do Bolsonaro por membros da oposição.

Embora a confiabilidade seja questionável, já existe um movimento em torno da incorporação de tecnologia nas organizações principalmente no cenário internacional, o *Journalism, Media and Technology Trends and Predictions 2024* apontou que, em relação aos principais usos de IA nas organizações, 56% dos executivos de notícias classificaram a automação de back-end (transcrição e edição de texto), como muito importante. Mesmo diante das desconfianças, é possível ver que essas ferramentas estão sendo gradualmente aceitas na produção jornalística.

Para entendermos certos usos e aplicações de pelo menos um tipo dessas ferramentas tecnológicas aplicadas à automação, tomamos como exemplo casos de “robôs jornalistas”, com origens brasileiras, utilizados por redações para a busca e transmissão de notícias. A visão em cima de um “robô” transmitindo informação ainda é permeada por uma mística que causa confusão por conta de um folclore tecnológico, que gera a ideia de que apenas profissionais de tecnologia seriam capazes de administrar esse tipo de objeto (Dalben, 2020, p. 22).

⁸ Disponível em: https://brasil.elpais.com/brasil/2018/10/18/actualidad/1539847547_146583.html. Acesso em 20 ago. 2025.



O que podemos ver, entretanto, é que essas tecnologias baseadas em dados podem e já estão sendo incorporadas ao fazer jornalístico. Quando desmistificamos o próprio conceito de robô e começamos a trabalhar em sua prática, seu uso nada mais é do que outra possibilidade de fazer notícia, uma que não deve ser descartada.

Sob o nosso ponto de vista, essas primeiras definições de jornalismo automatizado parecem difundir uma visão limitada que superestima o trabalho realizado por programadores, mas que invisibiliza o trabalho executado por outros profissionais e uma complexa rede sociotécnica mobilizada nas iniciativas de automação de tarefas jornalísticas (Dalben, 2020, p. 3).

Objetivos e metodologia

O primeiro e principal para conduzir e delimitar a pesquisa foi discutir a implementação de ferramentas de automação no campo jornalístico e compreender o funcionamento dos “robôs jornalistas”. A questão pode ser considerada o objetivo geral por ser a temática que auxiliou na condução da pesquisa e das principais discussões propostas no artigo.

Em segundo plano, foram propostas duas questões: a primeira se refere a analisar a importância do aprendizado de ferramentas tecnológicas por profissionais de jornalismo; a segunda tratou de investigar a longevidade e aplicabilidade dos “robôs jornalistas”. Os objetivos específicos foram traçados para dar continuidade a discussão e compreender a necessidade do aprendizado e o rumo que essas tecnologias seguiram após o seu surgimento.

A primeira etapa da pesquisa foi iniciada com a revisão de textos com temas relacionados à tecnologias de automação no âmbito jornalístico, e após essa primeira abordagem, expandiu-se para assuntos mais voltados especificamente à atuação dos “robôs-jornalistas”. Para alcançar esses materiais, foram incluídos nos mecanismos de busca palavras-chave com menções referentes a esses tópicos previamente explorados.

Na segunda etapa, foi iniciado o desenvolvimento do texto e análise dos perfis no Twitter dos robôs jornalistas. É importante ressaltar que Corona Repórter, Rosie, Rui Bardot e Fátima, que estão incluídos mais especificamente na categoria de robôs-jornalistas, deixaram de publicar informações referentes ao seu campo de atuação em datas diferentes. Nesse sentido, o período de análise não teve como objetivo principal o tempo em questão, mas principalmente



as formas de atuação na rede, seus objetivos e quando e porque essas ferramentas deixaram de atuar no X.

A escolha desses nomes para uma análise mais profunda se baseia no artigo “Jornalismo automatizado no Brasil: análise de três robôs no *Twitter*”, de Silvia Dalben. O texto foi nossa principal fonte de conhecimento sobre essa temática. Foi através desse projeto que definimos qual poderia ser a aplicação do robô-repórter e como funciona o processo de desmistificação desse tipo de ferramenta.

Em relação ao Dólar Bipolar, que até o fechamento desta pesquisa postava ativamente na rede social X, a menção foi apenas para demonstrar que ainda existiam robôs ativos durante a produção do artigo, não havendo detalhamento sobre sua ação por se tratar de uma ferramenta que não necessariamente se classifica como um repórter robô.

Com a análise das informações obtidas a partir do levantamento bibliográfico em conjunto com a análise da atuação dos robôs do antigo X, a pesquisa pretende apontar elementos importantes para atuação do jornalista diante do surgimento e renovação tecnológica, bem como comentar as circunstâncias que levaram ao desuso dessas ferramentas de automação.

Definindo “robôs jornalistas”

A automatização de notícias tem sido uma vertente explorada para viabilizar a elaboração de pequenos textos de forma rápida. No Brasil, o Corona repórter, Fátima, Rosie e Rui Barbot são alguns exemplos de robôs criados por organizações com objetivo de ampliar o acesso à informação e, declaradamente, atuar no combate às fakes news (Dalben, 2020, p. 3). Os robôs citados foram muito utilizados para viabilizar o acesso a informações. O Corona repórter, por exemplo, auxiliou na divulgação dos números referentes à pandemia da Covid-19. No momento da redação deste artigo, a atuação de robôs estava reduzida, com apenas alguns perfis ativos no X, como é o caso do Dólar bipolar⁹.

Com a anunciada proposta de realizar um trabalho pautado na transparência, esses robôs passaram a ter atuação voltada para o X (ex-Twitter). A rede social, convive com instabilidades

⁹ Disponível em: <https://twitter.com/dolarbipolar>. Acesso em: 26 jul. 2024.



principalmente após a conclusão da compra do site por Elon Musk ao final de 2022¹⁰. Newman (2023) abordou o declínio do antigo Twitter e do Facebook e o crescimento de outras plataformas como Youtube e TikTok. Apesar das oscilações, a plataforma segue entre as mais utilizadas no Brasil, não apenas pela velocidade que é possível transmitir as informações, mas também pela adição das notas da comunidade, que são *fact-checkers* extremamente capazes e orientados para corrigir erros e fake news dentro da plataforma.

O relatório *Digital 2024: Brazil*, apontou que dados publicados dos recursos publicitários do X, indicaram que a rede social registrou 22 milhões de usuários no Brasil, esse dado sugere que o alcance dos anúncios no X foi de 10,2% da população total da época. Além disso, com base nas informações apresentadas, a rede segue entre as dez redes mais utilizadas no país. O relatório também enfatiza que esses números relativos ao alcance não são os mesmos que de usuários mensais ativos, podendo haver diferenças no tamanho dos públicos de anúncios e da base total de usuários ativos¹¹.

Esses *fact-checkers* recentemente criados não funcionam exatamente como os robôs-jornalistas, entretanto. É um trabalho ainda movido completamente pela ação humana, que reconhece falhas através de denúncias e utiliza de fatos embasados na realidade por jornais reconhecidos no mundo todo para corrigir determinada fala errônea. Ainda não é automatizado como os demais robôs a serem analisados, mas é um bom exemplo de serviço pautado na transparência¹².

Já em relação a utilização de ferramentas de automação, podemos citar o Python, que é uma linguagem de programação que permite a visualização de dados e é usado na construção de bots também. Essa ferramenta permite acessar dados abertos que são informações disponibilizadas de forma pública em portais do governo, por exemplo. Com o Python, um profissional de comunicação consegue ter acesso a uma gama de recursos proporcionados pela linguagem de programação que possibilitam o acesso a informações sobre determinados temas

¹⁰ Disponível em: www.poder360.com.br/tecnologia/musk-compra-twitter-por-us-44-bilhoes-e-demite-executivos/. Acesso em: 21 ago. 2025.

¹¹ Disponível em: <https://datareportal.com/reports/digital-2024-brazil>. Acesso em: 03 set, 2024.

¹² Disponível em: www.gazetadopovo.com.br/ideias/twitter-coloca-poder-de-checagem-na-mao-dos-usuarios-e-ate-jornalistas-sao-corrigidos/. Acesso em: 01 out. 2024.



de forma mais veloz, através de comandos¹³. No artigo Jornalismo de dados com Python: uma análise rápida e eficiente¹⁴, Juliana Servidoni demonstra como é possível implementar a ferramenta no campo jornalístico.

No texto, a autora utiliza como exemplo os dados referentes à pandemia de Covid-19. Naquele contexto de isolamento social, profissionais com conhecimento na linguagem de programação foram capazes de ter acesso a informações sobre os números de vários estados através da utilização da ferramenta, o que seria inviável presencialmente considerando a impossibilidade de deslocamento naquele momento. Nesse caso, a programação é eficaz em possibilitar o acesso às informações, mas é o comunicador que deverá realizar os comandos para executar a tarefa, selecionar as fontes utilizadas e principalmente realizar a curadoria nas informações para determinar o que é relevante para o tema determinado e o que deverá ser complementado através do trabalho jornalístico manual.

A intervenção humana segue como fator determinante para definir a qualidade e veracidade das informações, ainda que a tecnologia seja capaz de exercer algumas funções como produção de textos e *fact-checking*, o conteúdo pode carecer de qualidade e ainda, como é o caso de informações fornecidas pelo ChatGPT, reproduzir informações incorretas e enviesadas que o jornalista deve ser capaz de filtrar.

Embora cada robô tenha sua especificidade levando em consideração a temática e a finalidade para qual foi criado, existem semelhanças no modo de atuação e na tecnologia utilizada para viabilizar a estruturação do conteúdo em uma linguagem compreensível. “Natural Language Generation (NLG) ou tão somente Geração de Linguagem Natural (GLN) diz respeito à capacidade computacional de produção de textos em linguagem humana compreensível.” (Cabral; Siqueira, 2022, p. 8).

A possibilidade de utilização dessa tecnologia para construção de conteúdos jornalísticos é permeada de desconfiança por parte dos profissionais que de certa forma não compreendem como conciliar o uso da tecnologia com o trabalho manual.

¹³ Disponível em: <https://wiki.python.org/moin/BeginnersGuide/Overview>. Acesso em: 05 set. 2024.

¹⁴ Disponível em: www.linkedin.com/pulse/jornalismo-de-dados-com-python-an%C3%A1lise-r%C3%A1pida-e-juliana-servidoni/. Acesso em: 05 jun. 2024.



Podemos definir essa geração como o processo de deliberadamente construir um texto em uma linguagem natural buscando atingir certas metas de comunicação específicas. Essas metas podem até mesmo vir de outro programa (...) que é orientado a conversar com o ser humano (McDonald, 1986, p. 2).

Após a captação do conteúdo a ser transmitido, a NLG atua aproximando-o do público, formulando rapidamente textos simples e quase sempre de fácil compreensão. O que é feito é a agilização do processo de criação de uma notícia, em que o lado humano não necessita necessariamente produzir um texto, apenas administrar as ferramentas responsáveis por essa produção.

Antes de continuarmos, é necessário lembrar que a palavra “robô”, apesar de remeter à objetos da ficção científica, com mecanismos avançados e até mesmo vilanescos, não representa literalmente os objetos dessa pesquisa. A palavra apareceu inicialmente na peça de teatro R.U.R: Robôs Universais de Rossum, do checo Karel Čapek. De acordo com ele, esse termo foi criado por seu irmão e deriva do tcheco "robota" que significa trabalho forçado¹⁵. Na verdade, estamos falando de computadores, softwares, algoritmos e bancos de dados, elementos comuns, alguns dos quais fazem parte da rotina dos jornalistas desde a década de 1990 (Linden, 2017).

O jornalismo automatizado feito com robôs brasileiros pode sustentar a formação de um novo ecossistema, um espaço no qual o jornalista não é substituído – pelo menos não inteiramente – pela máquina, mas a utiliza no dia a dia das redações. Mesmo empregando softwares NLG para facilitar o trabalho de produção dessas notícias em textos curtos diretamente para sites, o objetivo, nesse caso, é a repetição de estruturas utilizando o então Twitter.

A criação desse ecossistema requer o trabalho de profissionais de comunicação capazes de programar esses algoritmos e de entendê-los. O trabalho de compreensão de como se faz funcionar um serviço desse tipo e o que deve moldar esse convívio está na capacitação dos jornalistas. É preciso entender as ferramentas para ser capaz de dialogar constantemente com os profissionais de tecnologia que irão implementá-las e administrá-las tecnicamente.

¹⁵ Disponível em: www.editoramadreperola.com/r-u-r-e-a-origem-do-termo-robo/. Acesso em: 19 jul. 2024.



Ao desconsiderar a ação dos jornalistas e não reconhecer a pluralidade da mão de obra humana que atua na manipulação dessas tecnologias e por trás da produção desses textos, essas definições corroboram com o pessimismo difundido entre muitos jornalistas que temem serem substituídos por robôs. (Dalben, 2020, p. 6).

O desenrolar das funções de um “robô jornalista” não se prende apenas na automação do trabalho ou na agilização da informação. Há uma rede intrincada de profissionais da comunicação atuando com ferramentas da computação junto do crescimento da big data para filtrar de maneira mais precisa dados que antes levariam bem mais tempo para serem analisados, e transformá-los em informação mantendo o princípio ético jornalístico e o compromisso com a transparência. (Dalben, 2020, p. 7).

Possibilidades e funções de um repórter-robô

Um dos fatores mais perceptíveis na atuação primária de um repórter-robô é o uso de ferramentas da ciência de dados na busca por transparência e prestação de serviços para uma determinada população. A ciência de dados pode ser definida como uma área interdisciplinar responsável por analisar grandes volumes de dados e produzir insights¹⁶.

O Corona Repórter, um projeto criado em 2020 pela Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), em parceria com a Universidade de São Paulo (USP)¹⁷, por exemplo, trabalhou com dados diários de casos de Covid no Brasil, disponibilizando uma landing page além das próprias atualizações no Twitter, com gráficos e tabelas dinâmicas para fácil compreensão do avanço da pandemia no país (Cabral; Siqueira, 2022, p. 12)

Atuando também no agrupamento de informações sobre determinado assunto temos a Rosie, da Operação Serenata do Amor. O trabalho feito por Rosie é publicar gastos com tendências suspeitas de parlamentares diretamente no Twitter, visando questionar e manter em cheque possíveis irresponsabilidades com o dinheiro público (Dalben, 2020, p. 11). É um

¹⁶ Disponível em: www.insper.edu.br/pt/noticias/2023/1/ciencia-de-dados-e-area-com-crescente-demanda-de-profissionais. Acesso em 19 jul. 2024.

¹⁷ Disponível em: <https://ufmg.br/comunicacao/assessoria-de-imprensa/release/robo-jornalista-criado-pela-ufmg-divulga-dados-atualizados-da-covid-19-no-twitter>. Acesso em: 05 jun. 2024.



trabalho que complementa os dados de outra ferramenta do projeto, o Jarbas, um banco de dados responsável por fiscalizar e encontrar irregularidades nesses gastos (Dalben, 2020, p. 12). A reprodução dessas informações só é dada através da já citada Natural Language Generation para que esses dados captados sejam rapidamente transformados em textos de fácil leitura.

O robô Rui Barbot, inspirado no célebre jurista brasileiro Rui Barbosa, trabalha também fiscalizando ações públicas. Ao diagnosticar que um processo em tramitação no Supremo Tribunal Federal (STF) está parado por mais de 180 dias, ele faz uma publicação (mais uma vez no Twitter) divulgando a estagnação (Dalben, 2020, p. 14).

Criado pela equipe Jota, veículo de imprensa independente fundado em 2014 por jornalistas especializados no acompanhamento jurídico e institucional do Brasil, o Rui Barbot foi desenvolvido para um trabalho de coexistência entre o robô e a equipe de comunicadores responsáveis por ele (Dalben, 2020, p. 15).

Tendo notado que um determinado processo “está a uma semana de fazer aniversário de tempo parado”, Rui Barbot avisa a equipe que, a partir de checagens feitas de maneira específica, confirmam a trava no andamento da ação e, a partir disso, fazem a produção da matéria jornalística (Duarte *apud* Dalben, 2020, p. 15). Podemos analisar no funcionamento do Rui Barbot um novo convívio dentre tecnologia da informação e o trabalho jornalístico, com o jornalismo automatizado funcionando como uma ferramenta de flexibilização da mão-de-obra e não como um substituto do trabalho (Dalben, 2020, p. 17).

Tendo como nome uma abreviação de Fact Machine, o robô Fátima pertence à agência Aos Fatos e atua elucidando o público quando a informação é tendenciosa e não parece ser endossada pelos dados públicos disponíveis (Dalben, 2020, p. 17). Ao reconhecer um tópico com uma pesquisa ou dados infundados, apresenta alternativas aos leitores ao apontar fontes mais confiáveis e capazes de apresentar uma perspectiva mais próxima da realidade, permitindo através de informações confiáveis, que os leitores tenham a possibilidade de formar suas próprias opiniões (Monnerat *apud* Dalben, 2020, p. 17).

O trabalho de robôs jornalistas podem servir mais para acelerar processos que já eram sobrecarregados nos comunicadores do que no ato de substituição definitiva de alguém dentro de uma redação.



Dificuldades de manutenção do jornalismo automatizado no X

O jornalismo exerce papel fundamental de informar sobre acontecimentos de interesse da população e com uma premissa semelhante, surgiram alguns robôs que atuavam principalmente no X.

O Corona Repórter que postava atualizações sobre a Covid-19 na rede social também disponibiliza link para o site de estatística WorldoMeter, que era explorado pelo algoritmo do repórter robô para criar publicações¹⁸, e através desse site, informou que a ferramenta responsável por fornecer as informações, não seria mais atualizada a partir de 13 de abril de 2024 pela falta divulgação de dados atualizados sobre os números referentes a pandemia pela maioria dos países. De acordo com a nota, os dados históricos devem continuar acessíveis¹⁹.

A Rosie, da Operação Serenata de Amor, postou pela última vez sobre um gasto suspeito no X em 10 de novembro de 2022; no entanto, em janeiro de 2024, foi feito um post com link de uma página externa explicando sobre sua ausência na rede e os desdobramentos do projeto. Apesar da falta de atuação no X, a Operação iniciou novos projetos: o Querido Diário, que tem como finalidade tornar informações publicadas nos diários oficiais dos municípios acessíveis, e o Perfil Político que utiliza dados divulgados pelo Tribunal Superior Eleitoral (TSE), para proporcionar visualizações sobre as trajetórias das candidaturas e realização de comparações. O Rede de Embaixadoras de Inovação Cívica, da Open Knowledge Brasil (OKBR), “um grupo com pessoas de todos os estados brasileiros, que atuam na esfera local em prol da transparência governamental e abertura de dados, promovendo eventos e outras atividades²⁰”, é o desdobramento mais recente de acordo com a Operação Serenata de Amor.

O Rui Barbot e a Fátima também publicaram pela última vez no X em 3 de junho de 2020 e 3 de agosto de 2021 respectivamente. Sobre o primeiro bot, não foi localizada nenhuma explicação sobre a descontinuidade. Quanto a Fátima, importante ferramenta de checagem de fatos e vencedora do prêmio Cláudio Weber Abramo de Jornalismo de dados em 2019, passou

¹⁸ Disponível em: <https://ufmg.br/comunicacao/noticias/corona-reporter-divulga-dados-atualizados-da-covid-19-no-twitter>. Acesso em 02 set. 2024.

¹⁹ Disponível em: www.worldometers.info/coronavirus/country/brazil/#googlevignette. Acesso em: 17 jun. 2024.

²⁰ Disponível em: <https://apoia.se/serenata/contents/view/Por-onde-anda-a-Operacao-Serenata-de-Amor-w9FjFX-az>. Acesso em 17 jun. 2024.



por algumas dificuldades até ter a conta completamente bloqueada. Em 2 de agosto de 2021, o X bloqueou o perfil da Fátima por algumas horas. O acesso foi restabelecido e posteriormente, com o bloqueio de acesso à Application Programming Interface (API), que é uma espécie de ferramenta que permite analisar dados públicos do X que podem ser usados para criar bots e aplicativos que se conectam à plataforma²¹, o bot acabou perdendo sua finalidade²². Apesar da descontinuidade do trabalho no X, ao questionar o bot da Fátima (no site do Aos Fatos), sobre as plataformas nas quais a ferramenta ainda está disponível, obtivemos a resposta que além de estar presente no site do Aos Fatos, “a” robô segue ativa no Facebook, WhatsApp e Telegram.

Os bots que atuavam no *Twitter* foram afetados pelas alterações realizadas na plataforma após a aquisição por Elon Musk. As mudanças na rede foram para além do nome, o atual X era uma importante ferramenta de pesquisa, isso porque a plataforma disponibilizava gratuitamente acesso à sua API, mas, após a chegada de Musk, ocorreram modificações nas formas de acesso ao serviço²³.

Com a mudança, a ferramenta passou a ser ofertada principalmente de forma paga e assim muitos projetos acabaram sendo impossibilitados de operar. No caso da Fátima, o acesso à API foi bloqueado em 2021, ou seja, antes do serviço se tornar pago. Apesar da plataforma ainda disponibilizar um plano livre (gratuito), o acesso às funcionalidades é limitado.

O jornalismo automatizado dentro de plataformas pode não ser uma alternativa viável a longo e médio prazos, pois a atuação se torna dependente das diretrizes das *big techs* que sofrem alterações constantemente, como aconteceu com a restrição de acesso à API²⁴. A Rosie atualmente não faz publicações no X, mas a Operação Serenata de Amor disponibiliza os projetos Querido Diário e Perfil Político, que são mantidos com auxílio de financiamento coletivo.

²¹ Disponível em: <https://epocanegocios.globo.com/tecnologia/noticia/2023/02/twitter-vai-passar-cobrar-por-acesso-a-api-entenda-o-que-isso-significa.ghtml>. Acesso em: 17 jun. 2024.

²² Disponível em: www.aosfatos.org/noticias/apos-suspensao-fatima-robo-checadora-do-aos-fatos-e-bloqueada-pelo-twitter/. Acesso em 17 jun. 2024.

²³ Disponível em: <https://olhardigital.com.br/2023/06/01/internet-e-redes-sociais/twitter-api-cara-impede-uso-para-pesquisas-academicas/>. Acesso em: 18 jun. 2024.

²⁴ Disponível em: <https://olhardigital.com.br/2023/06/01/internet-e-redes-sociais/twitter-api-cara-impede-uso-para-pesquisas-academicas/>. Acesso em: 18 jun. 2024.



Iniciativas tecnológicas nesse sentido ainda dependem do apoio do público (através de financiamento coletivo), para continuar ofertando seus serviços e no caso de ferramentas que atuam em plataformas como o X, ainda precisam lidar com a possibilidade de ter funcionalidades descontinuadas sem aviso prévio.

Muitos robôs que prestavam serviços importantes deixaram de operar após as mudanças promovidas pelo X, mas ainda existem perfis em atividade. O Dólar bipolar, que atualmente conta com cerca de 200 mil seguidores na rede social, é um robô que publica informações sobre a cotação do dólar durante o dia e além das atualizações via bot. O perfil faz postagens relacionadas a assuntos econômicos e de governo que influenciam a taxa de câmbio²⁵. O perfil é bastante ativo na rede social *Bluesky* e comunica as constantes oscilações da moeda durante o dia. Apesar de ainda existirem robôs em atividade na plataforma, a monetização de ferramentas impostas pelo X afetou negativamente a atuação desses perfis.

O Dólar bipolar é uma ferramenta de automação que apesar de trazer informações relevantes, não é necessariamente classificado como robô jornalista. Diferente desta ferramenta, existem exemplos mais ligados ao campo jornalístico como a repórter virtual criada pelo tabloide alemão *Express.de*. A inteligência artificial Klara Indernach (KI), escreve mais de 5% das histórias publicadas abrangendo diversos assuntos. Porém, a ferramenta ainda depende do editor humano, que é responsável por decidir quais histórias serão publicadas e revisar o conteúdo. Tanto a escrita quanto o tom utilizado são terceirizados para a inteligência artificial, de acordo com o *Journalism, Media and Technology Trends and Predictions 2024*.

Uma das maiores dificuldades que a manutenção de um robô repórter apresenta é o elevado custo operacional. Esse valor não está atrelado apenas ao campo de trabalho responsável pela gerência ou correção de erros dos programas automatizados, mas também das plataformas capazes de gerar esses dados ou facilitar as etapas de funcionamento²⁶.

A plataforma X (ex-Twitter) possui valores de inscrição em seu serviço pago que começam nos 100 dólares e podem passar dos 5 mil, variando com base no plano escolhido²⁷.

²⁵ Disponível em: <https://dolarbipolar.com.br/sobre>. Acesso em: 26 jul. 2024.

²⁶ Disponível em: <https://olhardigital.com.br/2023/06/01/internet-e-redes-sociais/twitter-api-cara-impede-uso-para-pesquisas-academicas/>. Acesso em: 26 jul. 2024.

²⁷ Disponível em: <https://olhardigital.com.br/2023/06/01/internet-e-redes-sociais/twitter-api-cara-impede-uso-para-pesquisas-academicas/>. Acesso em: 26 jul. 2024.



Essas assinaturas podem fornecer dados precisos da base da rede social, um aumento no número de caracteres, a capacidade de gerenciar mais de um projeto por vez, além de ampliar o número limitado de posts diários.

Considerações finais

Os tópicos debatidos na pesquisa, como a implementação de lógicas de automação no campo jornalístico e a automatização de processos nas redações, constituem uma temática que segue em debate, principalmente em razão da possibilidade de auxiliar e tornar o trabalho de apuração e produção de informações menos complexo. A atuação dos robôs jornalistas seguiu como um importante mecanismo nesse momento inicial de nova integração tecnológica, com os profissionais da imprensa tendo que aprender a lidar com essa realidade e trabalhar no desenvolvimento de habilidades não tão exigidas em contextos anteriores. O aprimoramento e a constante atualização no que tange o aprendizado de ferramentas se tornou um requisito importante para os profissionais de jornalismo.

Um dos fatores determinantes na escolha de não manter o trabalho de robôs jornalistas no X é, portanto, a dificuldade em continuar o projeto sem a devida monetização, o que pode gerar o afastamento de grupos com menor investimento. Não obstante, o dinheiro obtido na plataforma também pode não ser rentável para grupos maiores devido ao retorno financeiro limitado. Os bots podem ser usados talvez com divulgação da marca da empresa jornalística.

A constante flutuação no uso de diferentes softwares gera a necessidade de começar o estudo partindo de princípios básicos, visto que é prejudicial limitar-se a apenas uma técnica específica de produção de conteúdo automatizado (Amaral Filho, 2024).

Apesar da dificuldade quanto à utilização da API aliada aos valores de investimento serem determinantes para o encerramento da operação desses robôs jornalistas, com base nos casos analisados, essas ferramentas foram atrativas em dado momento por proporcionar a comunicação direta com o público de forma simples e ágil, principalmente em contextos de dificuldade de acesso à informação. Entretanto, com o surgimento de tecnologias de automação capazes de produzir conteúdos mais complexos e realizar outros tipos de tarefas como transcrições, por exemplo, os robôs jornalistas podem ter deixado de ser interessantes. As



redações jornalísticas que investem em tecnologia atualmente parecem mais interessadas em ferramentas que possam auxiliar e de certa forma "facilitar" a etapa de produção jornalística para ampliar a produtividade.

Nesse sentido, os profissionais devem se manter atentos às exigências do mercado no qual desejam ingressar e investir no aprendizado de ferramentas relevantes para a sua área de atuação. Não existe uma resposta definitiva sobre as ferramentas que devem ser priorizadas no âmbito jornalístico, porque assim como ocorreu com os robôs jornalistas no X, outras tecnologias podem ser relevantes em dado momento e perderem força com o surgimento de opções atualizadas e mais viáveis financeiramente. A chave para evitar a perda de espaço no mercado é se atentar para as tendências tecnológicas aplicadas ao campo jornalístico adequadas ao próprio propósito informativo e ter em mente que nem tudo precisa ser adotado: há riscos tecnológicos e de gestão envolvidos em toda inovação.

Referências

- ALVES, Soraia. Twitter vai passar cobrar por acesso a API; entenda o que isso significa. **Época Negócios**, 03 fev. 2023. Disponível em: <https://epocanegocios.globo.com/tecnologia/noticia/2023/02/twitter-vai-passar-cobrar-por-acesso-a-api-entenda-o-que-isso-significa.ghml>. Acesso em: 18 jun. 2024.
- AMARAL FILHO, Nemézio. **Jornalismo e inteligência artificial generativa**: ensino interdisciplinaridade, mercado e ética. Rio de Janeiro: Mauad X, 2024.
- AMARAL FILHO, Nemézio. Tecnologias e a crise da democracia: desafios à prática e ao ensino do Jornalismo no Brasil. **Correspondências & Análisis**, n. 10, jul./dic. 2019.
- AOS FATOS. Após suspensão, Fátima, robô checadora do Aos Fatos, é bloqueada pelo Twitter. **Aos Fatos**, 03 ago. 2021. Disponível em: www.aosfatos.org/noticias/apos-suspensao-fatima-robô-checadora-do-aos-fatos-e-bloqueada-pelo-twitter/. Acesso em 17 jun. 2024.
- BARRAGÁN, Almudena. Cinco ‘fake news’ que beneficiaram a candidatura de Bolsonaro. **El País**, 03 out. 2018. Disponível em: https://brasil.elpais.com/brasil/2018/10/18/actualidad/1539847547_146583.html. Acesso em: 20 ago. 2025.
- CABRAL, Laura Rayssa de Andrade; De SIQUEIRA, Fabiana Cardoso. Inteligência Artificial no jornalismo: um estudo do robô Corona Repórter. **Revista Brasileira de Ensino de Jornalismo**, Brasília, v. 12, n. 30, p. 3-17, 13 fev. 2023.
- DALBEN, Silvia. Automated Journalism in Brazil: an Analysis of Three Robots on Twitter. **Brazilian Journalism Research**, v. 16, n. 3, dez, 2020.



- DAMACENO, Siuari; VASCONCELOS, Rafael. Inteligência Artificial: uma breve abordagem sobre seu conceito real e o conhecimento popular. **Ciências exatas e tecnológicas**, v.5, n.1, p. 11-16, out, 2018.
- FERNANDES, Cláudio. Invenção da Imprensa. **História do Mundo**, [S.l.], [s./d.]. Disponível em: www.historiadomundo.com.br/amp/idade-moderna/invencao-imprensa.htm. Acesso em: 05 jun, 2024.
- FIEBIG, Manoella Fortes; QUADROS, Claudia Irene de. Repórter-robô: entre conceitos e práticas do jornalismo. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISADORES EM JORNALISMO, 18., 2020, online. *Anais* [...]. Curitiba: SBPJor, 2020.
- FRANÇA, Luíza. “Corona repórter” divulga dados atualizados da Covid-19 no Twitter. **Universidade Federal de Minas Gerais**, 29 abr. 2020. Disponível em : <https://ufmg.br/comunicacao/noticias/corona-reporter-divulga-dados-atualizados-da-covid-19-no-twitter>. Acesso em 02 set, 2024.
- KEMP, Simon. Digital 2024: Brazil. **Data Reportal**, 23 fev. 2024. Disponível em: <https://datareportal.com/reports/digital-2024-brazil>. Acesso em: 03 set. 2024.
- KISCHINHEVSKY, Marcelo; FRAGA, Renata. O jornalismo refém do algoritmo do Facebook: desafios regulatórios para a circulação de notícias numa sociedade de plataformas. **Revista Fronteiras: Estudos midiáticos**, v. 22, n. 2 p. 126-136, ago. 2020.
- Linden, Carl-Gustav. Decades of Automation in the Newsroom. **Digital Journalism**, v. 5 n. 2, p. 123-140, 2017.
- MCDONALD, David; **Natural Language Generation**. Association for Computational Linguistics, Department of Computer and Information Science University of Massachusetts Amherst, Mass, 1986.
- MOZELLI, Rodrigo. Twitter: API cara impede uso para pesquisas acadêmicas. **Olhar Digital**, 1 jun. 2023. Disponível em: <https://olhardigital.com.br/2023/06/01/internet-e-redes-sociais/twitter-api-cara-impede-uso-para-pesquisas-academicas/>. Acesso em: 18 jun. 2024.
- NEWMAN, Nic. Journalism, Media, and Technology Trends and Predictions 2024. **Digital New Project, 2024**. Disponível em: <https://reutersinstitute.politics.ox.ac.uk/sites/default/files/2024-01/Newman%20-%20Trends%20and%20Predictions%202024%20FINAL.pdf>. Acesso em : 04 set, 2024.
- ZAMPERLIN, Leonardo Luiz; OLIVEIRA, Inácio Rodrigues de. Ciberjornalismo: o mercado e a produção jornalística de conteúdo para a internet em portais de notícias brasileiros. In: CONGRESSO DE CIÊNCIAS DA COMUNICAÇÃO NA REGIÃO SUDESTE, XXII, 2017, Volta Redonda. *Anais* [...]. São Paulo: Intercom, 2017.