

Inteligência Artificial e Jornalismo: uma análise da utilidade das plataformas NotebookLM, Flourish e HeyGen AI nas redações¹

Giovanna Couto Kunz²
Luíza Grecco Altoé³
Zanei Ramos Barcellos⁴
Universidade de Brasília - UnB

Resumo

Com a ascensão do jornalismo digital e da Inteligência Artificial (IA), projeta-se que, em poucos anos, as máquinas substituirão o trabalho humano. Mas a presente pesquisa se dedica a mostrar que as plataformas de IA podem ser um instrumento auxiliar do trabalho jornalístico, principalmente em um momento em que as redações exigem cada vez mais agilidade e meios alternativos de disponibilizar o conteúdo. O trabalho analisa e comprova a utilidade de três plataformas: 1) NotebookLM; 2) Flourish; e, 3) HeyGen AI, nos processos de produção de podcasts, gráficos e de avatares âncoras. Os aplicativos foram testados pela turma do jornal laboratório da UnB, que avaliaram a experiência em formulários. Estes dados, combinados com as métricas dos conteúdos publicados nas redes sociais do jornal laboratório, comprovam os resultados.

Palavra-chave: Inteligência Artificial; Jornalismo Digital; NotebookLM; Flourish; HeyGen AI.

Introdução

As mudanças tecnológicas do século XX e início do XXI impactaram profundamente na sociedade e, principalmente, na comunicação, com transformações nas formas de produção, no produto e nos valores jornalísticos (Fonseca, 2021). No século XX, a informação jornalística era veiculada apenas por meio de jornais, rádios e televisão. No entanto, com o surgimento da internet, e a chegada do jornalismo neste meio, o fluxo informacional se intensificou pelo aumento dos canais de disseminação de conteúdo e o jornalismo se viu diante do desafio de atrair atenção dos usuários perante esse cenário (Fonseca, 2021). Os recursos multimidiáticos surgem, portanto, como uma oportunidade

¹ Trabalho apresentado na IJ01 – Jornalismo, da Intercom Júnior – 20ª Jornada de Iniciação Científica em Comunicação, evento componente do 48º Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação.

² Estudante de Graduação, 7º Semestre, do Curso de Jornalismo da Universidade de Brasília – UnB, e-mail: giovanna.kunz_22jor@fac.unb.br

³ Estudante de Graduação, 7º Semestre, do Curso de Jornalismo da Universidade de Brasília – UnB, e-mail: luiza.altoe_22jor@fac.unb.br

⁴ Orientador do trabalho, professor adjunto de Jornalismo Digital no Departamento de Jornalismo e Programa de Pós-graduação da Faculdade de Comunicação da Universidade de Brasília (PPGCOM-FAC/UnB), e-mail: zanei.barcellos@gmail.com

aos comunicadores de se expressarem de maneira mais atrativa ao público (Salaverría, 2014). A multimídia, segundo o autor, consiste na combinação de, pelo menos, dois tipos de linguagens, entre elas: texto, fotografia, gráficos, iconografia e ilustrações estáticas, vídeo, animação digital, discurso oral, música, efeitos sonoros e vibração.

Diante disso, pode-se concluir que os recursos multimidiáticos acompanham os meios jornalísticos há cerca de dois séculos. Isso porque, os jornais combinavam texto com fotografias, os filmes contavam com imagens e trilha sonora, enquanto a televisão transmitia imagens em movimento, com falas e música. Porém, com o surgimento da internet, o recurso hipertexto foi potenciado. “Face às limitações de multimedialidade dos meios analógicos anteriores, a Web oferece uma plataforma de enorme versatilidade para a integração de formatos textuais, gráficos e audiovisuais” (Salaverría, 2014, p. 32).

Partindo do princípio de que a interatividade é um dos pilares da comunicação na internet (Rost, 2014), questiona-se a possibilidade de plataformas de Inteligência Artificial auxiliarem na entrega de conteúdo jornalístico multimidiático.

Estudos acerca de computadores capazes de realizar atividades humanas começaram em 1940, mas apenas em 1956 o termo “Inteligência Artificial” (IA) foi definido como a ciência de fazer máquinas inteligentes por John McCarthy (Canavilhas, 2023). Ao longo do século, a ascensão desta tecnologia disruptiva (Kaufman, 2022) gerou mudanças no campo da comunicação. Segundo Barcelos (2019, p. 148), estabeleceu-se um novo paradigma comunicacional: “Novas experiências no âmbito da distribuição e do consumo do jornalismo; [...] Auxílio e/ou interferência nas rotinas produtivas; [...] e novos atores no ecossistema jornalístico como agentes automatizados e robôs”.

Diante dessa fase tecnológica e a crescente demanda por velocidade nas redações, autores apontam a IA como uma forma de aprimorar o trabalho jornalístico, garantindo maior eficiência e economia de tempo (Canavilhas, 2023; Baldessar; Zandomênico, 2022; Wölker; Powell, 2018). Como uma ferramenta de apoio, o algoritmo pode atuar em tarefas rotineiras, mas nunca de maneira autônoma. “O melhor de dois mundos: a rapidez e eficácia dos algoritmos no tratamento dos dados com o sentido crítico-interpretativo dos humanos para contextualizar a informação” (Canavilhas, 2023, p. 14).

Portanto, esta pesquisa objetiva avaliar a funcionalidade de plataformas que, por meio do uso de IA, permitem a entrega de informação de forma multimidiática ao leitor, com vista a entender se estes algoritmos podem atuar como facilitadores da rotina

jornalística, como também, impulsionadores das métricas. Analisa-se a utilidade e desempenho de três *sites*: 1) NotebookLM; 2) Flourish; e, 3) HeyGen AI. Os objetivos específicos são compreender os benefícios e limitações do uso de IA na produção jornalística, além de avaliar a percepção do público sobre âncoras gerados por IA.

Com a IA, há receio de que profissões sejam extintas e trabalhadores substituídos. No entanto, a tecnologia pode ser uma oportunidade de aprimorar o trabalho jornalístico, tendo em vista que, apenas humanos possuem o dom da intuição e a capacidade de identificar histórias, ângulos e se conectar com fontes (Abdulrahman, 2023) e, portanto, não podem ser substituídos. A relevância deste estudo emerge da possibilidade de evidenciar plataformas que auxiliarão jornalistas nas redações e que permitirão que, em menos tempo, produzam conteúdos interativos e conquistem novos públicos.

Metodologia

A pesquisa se desenvolveu em três etapas. A primeira consistiu na seleção das plataformas, a partir das mais recomendadas em estudos relacionados ao tema, como também, em *sites* especializados. Por fim, definiram-se três: 1) NotebookLM; 2) Flourish; e, 3) HeyGen AI. A segunda parte da pesquisa contou com a apresentação das plataformas para a turma de Campus Multimídia do curso de Jornalismo da Faculdade de Comunicação da Universidade de Brasília (FAC-UnB). Neste componente curricular, sob a orientação do professor Zanei Barcellos, os alunos alimentam um jornal digital, chamado *Campus Multiplataforma*, e desbravam formas de se fazer jornalismo digital.

Assim, a turma testou utilidades dos aplicativos para produção de, respectivamente: podcast, gráficos e avatares âncoras. Foram distribuídos dois formulários para coletar as impressões dos alunos. O primeiro, respondido no dia 10 de fevereiro de 2025, tratava de uma pesquisa da aceitação de avatares âncoras movidos por IAs nas matérias do *Campus Multiplataforma* por parte dos alunos. O segundo, disponível de 2 a 9 de junho de 2025, abordava a utilidade do NotebookLM e Flourish. Ambos foram construídos no Google Forms, uma plataforma gratuita, de rápido acesso e que cria gráficos a partir das informações coletadas, “proporcionando um resultado quantitativo de forma mais prática e organizada, facilitando a análise dos dados” (Mota, 2019, p. 373).

Com o intuito de analisar a aceitabilidade do avatar âncora feito com a ferramenta HeyGen IA, comparou-se as métricas do vídeo feito por repórter e de outro gerado por

IA. De acordo com Farris *et al.* (2007), as métricas são um sistema de mensuração que mostra tendências, explica fenômenos, compartilha descobertas e projeta resultados.

Resultados

1. NotebookLM

Lançada pela Google 4m 2023, a plataforma NotebookLM analisa, gratuitamente, documentos disponibilizados pelos usuários e oferece resumos, responde perguntas, cria podcast, guia de estudos e mapa mental. A ferramenta funciona com base no modelo multimodal 1.5 Pro do Gemini e possibilita a uma coleção - uma espécie de base de dados -, de no máximo 50 arquivos em: PDF, link de site, vídeo do YouTube e arquivos de áudio. Cada um pode ter, no máximo, 500 mil palavras e 200 MB. A partir disso, a plataforma responde perguntas, o que torna o conteúdo mais confiável (Lobato, 2024).

No Gráfico 1, 95% dos participantes apontaram que a plataforma é útil para jornalistas. No Gráfico 2, 60% dos entrevistados indicaram a funcionalidade de gerar resumo, mapa mental, guia de estudo e linha do tempo, como a mais útil.

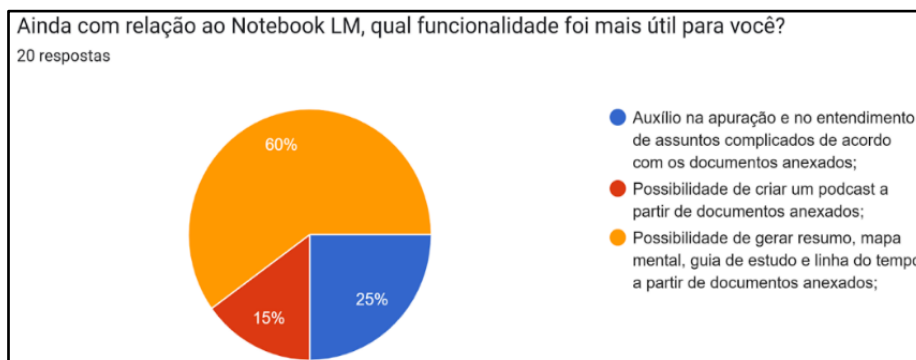
Também se testou a produção de um podcast realizado por meio do NotebookLM, como pode ser visto na Figura 1. O processo consiste em adicionar arquivos sobre o assunto e personalizar o comando de criação do áudio em até 500 caracteres, direcionando a ênfase e o público-alvo. Com 89 visualizações e 8 curtidas, o vídeo produzido pelo *Campus* não teve grande repercussão no YouTube, mas a possibilidade foi bem avaliada pelos alunos. Identificou-se alguns erros de pronúncia e voz robotizada no resultado e, para adicionar sonoras, depende-se de um editor de vídeo alternativo.

Gráfico 1 – Questão: com relação ao NotebookLM, você considera a plataforma útil para jornalistas?



Fonte: elaboração própria.

Gráfico 2 – Questão: ainda com relação ao NotebookLM, qual funcionalidade foi mais útil para você?



Fonte: elaboração própria.

Figura 1 – O que é o *Campus Multiplataforma*?



Fontes: Reprodução/YouTube

2. Flourish

Fundada em 2018, a ferramenta Flourish dados em gráficos interativos. Há uma biblioteca extensa no site, com diversos estilos e modelos de ilustrações gráficas que possibilitam uma grande melhora na qualidade da visualização e apresentação de informações (Moreira, 2022). Gratuita, é possível editar dados diretamente na plataforma e exportar como páginas de HTML ou como imagem estática (Ronquillo, 2023).

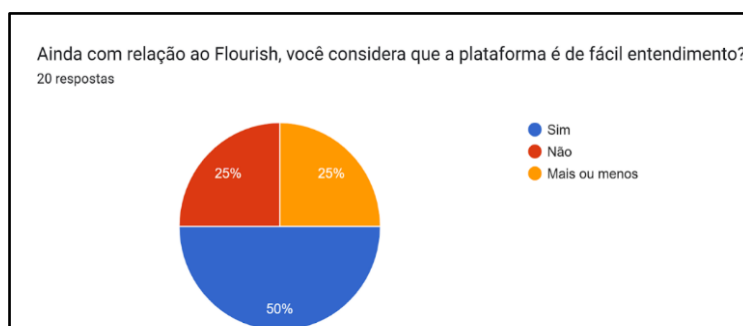
Os dados apontam que 75% dos participantes consideram a plataforma útil para jornalistas, como demonstrado no Gráfico 3, a seguir. Com relação ao *template* da ferramenta, como mostra o Gráfico 4, 50% dos alunos consideraram de fácil entendimento e os outros 50% a consideram complexa e não tão intuitiva, pela dificuldade na definição das coordenadas que guiam a criação dos gráficos. Este pode ser um impasse no processo jornalístico, por demandar tempo exclusivo para entendimento da ferramenta.

Gráfico 3 – Questão: com relação ao Flourish, você considera a plataforma útil para jornalistas?



Fonte: elaboração própria.

Gráfico 4 – Questão: Com relação ao Flourish, você considera que a plataforma é de fácil entendimento?



Fonte: elaboração própria.

3. HeyGen AI

Lançado em 2022, o HeyGen é uma ferramenta de geração de vídeos com IA gratuita, mas que também possui planos pagos. No site, é possível criar conteúdos com um avatar próprio ou utilizar os fornecidos e traduzir vídeos em 177 idiomas sem alterar a voz do locutor. Na matéria Campus Multimídia, o HeyGen AI foi utilizado na produção de um conteúdo jornalístico, como pode ser visto na Figura 2. Apesar da plataforma não apresentar desafios de uso, os alunos encontraram adversidades: os avatares eram majoritariamente brancos e com pouca diversidade étnico-racial. Outro desafio foi equilibrar IA com a comunicação fluída do jornalismo. Para não perder essa naturalidade da fala humana, a imagem foi criada com IA e o áudio foi narrado por um aluno.

A partir do perfil do *Campus Multiplataforma* no Instagram e no TikTok, testou-se a aceitação do avatar âncora. No primeiro, o vídeo teve 2.585 visualizações, 72 curtidas, 59 compartilhamentos, 13 comentários e seis salvamentos. No TikTok, 856 visualizações, 42 curtidas, 12 compartilhamentos, cinco comentários e um salvamento. Para comparar os resultados, a mesma aluna produziu um conteúdo similar sem IA,

disponível na Figura 3. Foram 2.522 visualizações, 100 curtidas, 51 compartilhamentos, 10 comentários e cinco salvamentos no Instagram. No TikTok, 784 visualizações, 40 curtidas, cinco compartilhamentos e salvamentos, e um comentário.

Figura 2 – Avatar âncora



Fonte: elaboração própria

Figura 3 – Jornalista humano



Fonte: elaboração própria

As métricas do Instagram, disponíveis na Tabela 1, mostram que ambos os vídeos tiveram desempenho semelhante em termos de visualizações, mas com aspectos específicos de engajamento. O vídeo gravado por humano teve tempo médio de visualização levemente maior, mais interações totais e maior número de curtidas. Apesar disso, o vídeo com avatar âncora teve mais compartilhamentos, comentários e salvamentos, o que indica maior profundidade de engajamento.

No TikTok, o desempenho dos vídeos também foi parecido, como evidencia a Tabela 2. O vídeo feito com IA superou consideravelmente o gravado pela aluna em compartilhamentos. No entanto, o vídeo sem IA gerou mais salvamentos. Apesar de ambos terem números similares de curtidas, o vídeo com IA obteve mais comentários.

Tabela 1 – Comparativo – Desempenho de vídeos no Instagram

Quadro Comparativo – Desempenho de Vídeos no Instagram

Métrica	Vídeo 1 – Jornalista Humano	Vídeo 2 – Avatar Âncora
Visualizações	2.522	2.585
Tempo de visualização	7h19min00s	6h53min21s
Interações totais	166	150
Contas alcançadas	1.360	1.450
Curtidas	100	72
Compartilhamentos	51	59
Comentários	10	13
Salvamentos	5	6
Novos seguidores	3	4

Fonte: elaboração própria a partir de dados do Instagram.

Tabela 2 – Comparativo – Desempenho de vídeos no TikTok

Quadro Comparativo – Desempenho de Vídeos no TikTok		
Métrica	Vídeo 1 – Jornalista Humano	Vídeo 2 – Avatar Âncora
Visualizações	784	856
Tempo de visualização	1h46min	2h26min
Tempo médio de visualização	8,2s	10,3s
Assistiu ao vídeo completo (%)	0,64%	1,18%
Curtidas	40	42
Compartilhamentos	5	12
Comentários	1	5
Salvamentos	5	1
Novos seguidores	3	7

Fonte: elaboração própria a partir de dados do TikTok.

Considerações finais

Esta análise permite observar como ferramentas tecnológicas podem facilitar o trabalho jornalístico. Os resultados mostram que as plataformas apresentadas automatizam diferentes processos: NotebookLM gera podcasts, mas estes apresentam erros na pronúncia e voz robotizada; o Flourish cria gráficos interativos, mas o manuseio da plataforma se mostrou desafiador; e o HeyGen AI possibilita a utilização de avatares âncoras em matérias jornalísticas, mas peca na falta de representatividade e naturalidade.

Apesar das ferramentas terem se destacado por tornarem o processo comunicacional mais funcional, o uso cotidiano de IA no jornalismo traz reflexões sobre o papel dessas ferramentas na redação, como também, os limites e possibilidades apresentados pelas tecnologias e a responsabilidade editorial diante de conteúdos gerados automaticamente, sobretudo no que diz respeito à ética e à credibilidade jornalística.

Além do uso de aplicativos comprometer a verificação rigorosa dos fatos e diluir a autoria dos conteúdos criados, essas plataformas substituem a presença física de jornalistas por avatares e vozes sintéticas, aprofundando a precarização e desvalorização da profissão jornalística humana. Portanto, ressalta-se que a interação humano-máquina deve ser um objeto de atenção por parte dos usuários de IA e dos pesquisadores da academia, entendendo que os algoritmos podem auxiliar no trabalho, mas não devem atuar de maneira autônoma na produção de conteúdos jornalísticos.

Sendo assim, as plataformas tiveram bons desempenho em otimizar processos e em diversificar formas de apresentação do conteúdo. Tendo em vista a importância da dinamicidade e naturalidade das conversas dos podcasts, o NotebookLM, na atual versão, não é recomendado para uso corriqueiro de produção de programas sonoros. No entanto,

para produção de resumos, mapas mentais e explicações sobre assuntos específicos, o desempenho da plataforma foi bem avaliado.

Por outro lado, diante da crescente necessidade de apresentar informações de maneira animada para captar o interesse do leitor, o Flourish se apresenta como uma plataforma ideal. A diversidade de templates e a gratuidade são pontos positivos, enquanto a complexidade da ferramenta é negativa. Dessa forma, o *site* é útil, mas demanda tempo e dedicação para entendimento do funcionamento.

Por fim, o HeyGen AI apresenta falhas relevantes como as limitações do conteúdo, a falta de naturalidade e o reforço de estereótipos com avatares que seguem padrões estéticos homogêneos, sem diversidade de corpos, vozes e culturas. Além disso, as métricas semelhantes dos vídeos publicados nas redes sociais do *Campus Multiplataforma* sugerem que não houve um estranhamento do avatar criado por IA, o que evidencia a necessidade de uma sinalização clara do uso de tecnologia artificial para não gerar confusão no público e prejudicar a transparência das informações. No entanto, o maior número de compartilhamentos da matéria feita com IA indica que o conteúdo teve mais impacto e gerou um engajamento maior, sugerindo que o vídeo despertou curiosidade e discussões.

Referências

ABDULRAHMAN, Shaden. Journalism meets AI: how Chat GPT can revolutionize your work process and content creation. **LinkedIn**, [s. l.], 14 mar. 2023. Disponível em: <https://11nk.dev/a8kqa>. Acesso em: 6 jun. 2025.

BALDESSAR, Maria José; ZANDOMÊNICO, Regina. Os desafios da qualificação profissional do jornalista diante da inteligência artificial nas redações. **Brazilian Journal of Development**, Curitiba, v. 8, n. 3, p. 17959-17964, mar. 2022. DOI: <https://doi.org/10.34117/bjdv8n3-164>. Disponível em: <https://encr.pw/e5HK1>. Acesso em: 9 jun. 2025.

BARCELOS, Marcelo Silva. **Um olhar no jornalismo do futuro a partir da Internet das Coisas e Inteligência Artificial**: prospecções científicas e os desafios tecnológicos nas redações. Orientadora: Rita de Cássia Romeiro Paulino. 2019. 338 p. Tese (Doutorado em Jornalismo) – Programa de Pós-Graduação em Jornalismo, Centro de Comunicação e Expressão, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2019.

CANAVILHAS, João. Produção automática de texto jornalístico com IA: contributo para uma história. **Textual & Visual Media**, [s. l.], v. 17, n. 1, p. 22-40, 2023. DOI: <https://doi.org/10.56418/txt.17.1.2023.2>. Disponível em: <https://encr.pw/y4B13>. Acesso em: 8 out. 2024.

FONSECA, Adailton dos Anjos. Regimes de atenção no jornalismo digital e suas consequências nos processos produtivos. **Revista Pauta Geral – Estudos em Jornalismo**, Ponta Grossa, PR, v. 8, n. 2, p. 1-19, 2021. DOI: <https://doi.org/10.5212/RevistaPautaGeral.v.8.19559>. Disponível em: <https://l1nq.com/dcqY3>. Acesso em: 7 jun. 2025.

FARRIS, Paul W.; BENDLE, Neil T.; PFEIFER, Phillip E.; REIBSTEIN, David J. **Métricas do Marketing**: mais de 50 métricas que todo executivo deve dominar. Porto Alegre: Bookmann, 2007.

KAUFMAN, Dora. **Desmistificando a Inteligência Artificial**. Belo Horizonte: Autêntica, 2022. 336 p. ISBN 9786559281589.

LOBATO, Bela. NotebookLM: ferramenta de IA gratuita do Google faz podcast automático sobre qualquer assunto. **Super Interessante**, [s. l.], 17 out. 2024. Disponível em: <https://l1nq.com/oWum9>. Acesso em: 13 maio 2025.

MOREIRA, Sergio Feijoo. Inside the decline of the labor share: technical change, market power, and structural change. **Journal of Economic Dynamics and Control**, [s. l.], v. 145, 2022. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jedc.2022.104566>.

MOTA, Janine da Silva. Utilização do Google Forms na pesquisa acadêmica. **Revista Humanidades e Inovação**, [s. l.], v. 6, n. 12, p. 371-380, 2019.

RONQUILLO, Coraima Jamilet Vega. **Uso de la plataforma Flourish en el canal Brisa TV**: una mirada digital. Orientador: Manuel Antonio Rodas Pérez. 2023. Tese (Doutorado em Comunicação) – Carrera de Comunicación, Facultad de Ciencias Sociales y de la Salud, Universidad Estatal Península de Santa Elena, La Libertad, 2023.

ROST, Alejandro. Interatividade: definições, estudos e tendências. In: CANAVILHAS, João (Org.). **Webjornalismo**: 7 características que marcam a diferença. [S. l.]: LABCOM Books, 2014. p. 53-88. (Série Jornalismo).

SALAVERRÍA, Ramón. Multimedialidade: informar para cinco sentidos. In: CANAVILHAS, João (Org.). **Webjornalismo**: 7 características que marcam a diferença. [S. l.]: LABCOM Books, 2014. p. 25-52. (Série Jornalismo).

WÖLKER, Anja; POWELL, Thomas E. Algorithms in the newsroom? News readers' perceived credibility and selection of automated journalism. **Journalism**, [s. l.], v. 22, n. 1, fev. 2018. DOI: <https://doi.org/10.1177/1464884918757072>. Disponível em: <https://l1nq.com/g6HIW>. Acesso em: 15 out. 2024.