

Comunicação científica e engajamento online: análise da revista Science no Instagram e Facebook

Science communication and online engagement: analysis of the journal Science on Instagram and Facebook

Suellen Cristina Rodrigues Kotz *, Asdrúbal Borges Formiga Sobrinho † e Marina Silva Bicalho Rodrigues ‡

¹Universidade de Brasília, Departamento de Psicologia, Brasília, DF, Brasil.

Resumo

Nas últimas décadas, as mídias sociais transformaram o acesso à informação e a maneira como ela é compartilhada. Com isso, tornaram-se ferramentas essenciais para a comunicação científica, ao ampliar o alcance de conteúdos e promover interações. Este estudo teve como objetivo analisar as estratégias de comunicação da revista Science em suas páginas no Instagram e no Facebook, comparar métricas de curtidas, comentários e compartilhamentos, e investigar se os formatos de postagem e os temas influenciam a interação. A pesquisa, quantitativa, descritiva e exploratória, analisou postagens publicadas por um período de 60 dias. Os dados foram coletados manualmente e submetidos a análises descritivas e inferenciais (Mann-Whitney U e Kruskal-Wallis). Os resultados apontaram diferenças entre as plataformas, com maior engajamento no Instagram, mas sem influência significativa de formatos ou temas. Conclui-se que estratégias de comunicação devem considerar as especificidades de engajamento entre mídias sociais.

Palavras-chave: Comunicação científica. Mídias sociais. Engajamento online. Ciência e tecnologia.

Abstract

Over the past decades, social media has transformed access to information and the ways in which it is shared. As a result, these platforms have become essential tools for science communication, expanding the reach of content and fostering interaction. This study aimed to analyze the communication strategies employed by Science magazine on its official Instagram and Facebook pages, compare engagement metrics (likes, comments, and shares), and investigate whether post formats and themes influenced audience interaction. This quantitative, descriptive, and exploratory research examined posts published over a 60-day period. Data were collected manually and subjected to descriptive and inferential statistical analyses (Mann-Whitney U and Kruskal-Wallis tests). The results indicated differences between the platforms, with higher engagement on Instagram, but no significant influence of post formats or themes. It is concluded that communication strategies should take into account the specificities of engagement across social media platforms.

Keywords: Science communication. Social media. Online engagement. Science and technology.



DOI: 10.1590/1983-3652.2026.59368

Seção:
Artigos

Autor Correspondente:
Suellen Cristina Rodrigues Kotz

Editor de seção:
Daniervelin Pereira 
Editor de layout:
Saula Cecília 

Recebido em:
27 de maio de 2025
Aceito em:
3 de setembro de 2025
Publicado em:
25 de novembro de 2025

Esta obra tem a licença
“CC BY 4.0”.



1 Introdução

Nos últimos anos, o avanço das tecnologias tem transformado a maneira como o conhecimento é produzido, disseminado e acessado. Nesse cenário, a educação digital surge como uma parceira essencial da comunicação científica, ao fornecer recursos que ampliam as possibilidades de interação, engajamento e compreensão do público (Bates, 2015; Dong et al., 2020; Kirkwood; Price, 2014). Essa sinergia permite superar barreiras tradicionais e, assim, promover um acesso mais inclusivo e equitativo ao conhecimento. Permite também fortalecer a cultura científica, uma vez que a participação pública na ciência pode contribuir para a compreensão dos métodos científicos (Bonney et al., 2009; Collins; Sullivan; Bray, 2022).

*Email: suellencrp5@gmail.com

†Email: asdrubal@uol.com.br

‡Email: maribicalho@gmail.com

A comunicação científica exerce um papel fundamental na disseminação do saber, ao promover o pensamento crítico e o desenvolvimento em diferentes contextos sociais, educacionais e culturais (Bauer; Jensen, 2011; Hungaro; Pugliese, 2024). Neste artigo, a expressão “comunicação científica” é utilizada para se referir à produção, circulação e apropriação de informações em ambientes digitais. Tal abordagem contempla práticas institucionais de difusão do conhecimento e se distingue, por exemplo, do jornalismo científico.

No entanto, os conceitos de comunicação e divulgação científica são frequentemente confundidos, o que torna necessário diferenciá-los. Enquanto a primeira está mais associada à circulação do conhecimento no âmbito acadêmico, a segunda busca traduzir esse saber para o público geral, com o objetivo de ampliar o acesso e, ao mesmo tempo, incentivar a curiosidade pública, utilizando uma linguagem acessível (Ferreira; Autran; Souza, 2023; Gregory; Miller, 1998). Apesar das diferenças, há um aspecto comum, no qual certas práticas podem incorporar elementos de ambas. Por exemplo, periódicos científicos, ao utilizar as plataformas de mídias sociais, adaptam o conteúdo para formatos curtos e visuais. Essa abordagem combina características da comunicação (precisão e linguagem técnica) com elementos da divulgação (simplicidade e apelo visual). Essa convergência é especialmente comum entre entidades que pretendem alcançar tanto públicos especializados, quanto leigos (Carvalho; Magalhães; Alves, 2023; Trench, 2008). Nesse caso, ambas se fazem necessárias (Bucchi; Trench, 2021).

A prática da comunicação científica envolve um conjunto de habilidades, como a capacidade de simplificar termos técnicos, elaborar narrativas atrativas, adaptar conteúdos a diferentes formatos e dialogar com diferentes audiências. Porém, muitas dessas competências nem sempre estão desenvolvidas ou disponíveis quando se busca comunicar ciência em ambientes digitais (Baram-Tsabari; Lewenstein, 2017; Bucchi; Trench, 2021). Esses desafios são intensificados pela necessidade de competir por atenção em um ambiente midiático saturado, dinâmico e cada vez mais complexo, dificultando que conteúdos científicos se destaquem e alcancem o público de forma eficaz (Scheufele; Krause, 2019).

Nesse contexto, pesquisas são necessárias para identificar estruturas e processos que permitam engajar o público em maior escala. O potencial de engajamento online, em particular, merece atenção (Davies; Gangadhan, 2009; Francisco-Junior; Santos, 2024), principalmente, porque a demanda por estratégias criativas se torna cada vez mais urgente diante de questões de grande impacto social, econômico e global (Corner; Pidgeon, 2010). As mídias sociais oferecem oportunidades para expandir e complementar os métodos tradicionais de comunicação da ciência e permitem que o conhecimento seja compartilhado de forma acessível e criativa.

Diante dessas transformações, a revista *Science* tem aliado prestígio acadêmico à presença digital. É reconhecida mundialmente por sua rigorosa revisão por pares e pela difusão de descobertas de alto impacto em múltiplas áreas do conhecimento. Além de sua atuação no meio acadêmico tradicional, tem ampliado sua visibilidade em plataformas digitais, por meio das quais divulga de forma acessível os resultados de pesquisas.

Desse modo, este estudo teve como objetivo analisar as estratégias de comunicação da revista *Science*, em suas páginas no Instagram e no Facebook, bem como comparar métricas de curtidas, comentários e compartilhamentos, e investigar se os formatos de postagem e os temas influenciam a interação do público. Para tanto, desenvolveu-se uma pesquisa quantitativa, de caráter descritivo e exploratório, com base na análise de postagens coletadas e submetidas a procedimentos estatísticos descritivos e inferenciais. O texto organiza-se a partir da revisão teórica, seguida da descrição dos procedimentos metodológicos e, por fim, da análise e discussão dos resultados, que sintetizam os principais achados e suas contribuições para o campo.

2 Comunicação científica e criatividade

O rigor na circulação do conhecimento científico exige formas específicas de transmissão, geralmente restritas a contextos formais e especializados. Nesse sentido, fala-se em comunicação científica, entendida como a troca de informações entre pesquisadores, acadêmicos e outros profissionais, sustentada por uma linguagem técnica e estruturada (Bucchi; Trench, 2021). Exemplos comuns incluem artigos acadêmicos, conferências e relatórios técnicos, nos quais o objetivo principal é promover o avanço

do conhecimento por meio do compartilhamento de resultados de pesquisas, possibilitando o desenvolvimento de novas teorias e práticas (Falk, 2005). Essa abordagem geralmente ocorre em canais especializados, como periódicos, que operam sob padrões rigorosos de revisão por pares.

Contudo, os métodos tradicionais frequentemente apresentam barreiras para o público leigo ou menos especializado. Nesse sentido, o estilo de apresentação constitui-se um desafio, sugerindo a necessidade de uma abordagem inovadora e adaptada (Bucchi, 2009; Oliveira; Júnior; Garcia, 2024). Além disso, a comunicação científica no contexto contemporâneo é bidirecional, dinâmica e ocorre em ambientes complexos. Ela envolve uma rede de indivíduos, grupos e organizações que atuam simultaneamente como emissores e receptores. Esse caráter multidirecional amplia as possibilidades de diálogo e participação social, mas, conforme destacam Brossard e Scheufele (2013), também impõe desafios para a eficácia da comunicação. Sobretudo no que se refere à credibilidade das fontes, à fragmentação dos públicos e à circulação de informações contraditórias.

Complementando essa perspectiva, Fischhoff (2013) enfatiza a necessidade de uma abordagem interdisciplinar, considerando não apenas o conteúdo, mas também o formato, o emissor e o contexto. Ele ressalta a influência da comunicação científica nas decisões políticas, sociais e individuais e destaca sua relevância em um mundo onde a compreensão pública da ciência é cada vez mais necessária. Autores como Burns, O'Connor e Stocklmayer (2003) e Ferreira, Autran e Souza (2023) sinalizam que, para ser eficaz, esse tipo de prática vai além da transmissão de fatos, requerendo inovação e uma abordagem centrada no público. Os autores criticam o modelo linear, em que os cientistas são os emissores e o público é apenas receptor, e propõem um modelo mais dinâmico e interativo, no qual o público é um participante ativo no processo, ou seja, cocriador do conhecimento. Portanto, o sucesso da comunicação científica depende de estratégias que equilibrem informações precisas com engajamento e relevância contextual (McKinnon; Vos, 2015).

Nesse contexto, a criatividade torna-se fundamental para a construção de abordagens comunicativas eficazes, capazes de despertar interesse e promover conexões com diversos públicos. Lubart (2007) e Lubart e Thornhill-Miller (2019) definem a criatividade como um fenômeno multidimensional, resultante da interação entre fatores cognitivos, conativos, afetivos e ambientais. De forma complementar, Glăveanu (2013) enfatiza uma abordagem sociocultural, ao apontar a criatividade como um processo relacional, no qual indivíduos, objetos e contextos interagem, de maneira dinâmica. Essa perspectiva é especialmente relevante quando se considera a comunicação científica nas mídias sociais. Ambientes nos quais o potencial de comunicabilidade da ciência se beneficia de estratégias colaborativas, que envolvem instituições, tecnologia, o público e cientistas que produzem conhecimentos com base em suas trajetórias, crenças, vivências profissionais e criatividade (Kotz; Formiga Sobrinho, 2023a, 2024). Trata-se de uma troca bidirecional, em que a criatividade se manifesta como uma construção coletiva e cultural. Assim, o uso criativo das mídias sociais não se limita à estética ou ao formato, mas visa tornar a linguagem científica mais acessível, fortalecer o vínculo com audiências mais amplas e promover o engajamento de forma significativa e democrática.

3 O impacto das mídias sociais na comunicação científica

A utilização de recursos tecnológicos tem se mostrado cada vez mais relevante para a aprendizagem e para a criatividade na ciência, especialmente em contextos acadêmicos (Kotz; Formiga-Sobrinho, 2023b). Quando integrada às mídias sociais, pode potencializar a comunicação de conteúdos científicos e o engajamento de públicos diversos. Estudos como os de Dwivedi *et al.* (2021), por exemplo, destacam as oportunidades que a Inteligência Artificial (IA) oferece para personalizar conteúdos e aumentar o engajamento, baseando-se em interesses ou histórico de interação.

Plataformas como Twitter (atualmente X),¹ Instagram, YouTube e TikTok possibilitam que o conteúdo científico seja adaptado a diferentes formatos, como vídeos curtos, infográficos, podcasts e transmissões ao vivo (Bik; Goldstein, 2013; Priem; Costello, 2010; Welmer; Cardoso, 2024). O uso de mídias sociais, embora ainda enfrente certo estigma no meio acadêmico, vem sendo reconhecido como ferramenta legítima para comunicar ciência (Sugimoto *et al.*, 2017). Quando utilizadas de

¹ O termo Twitter é mantido conforme aparece no texto consultado, ainda que a plataforma tenha sido posteriormente renomeada para X.

forma estratégica, não apenas aproximam a ciência da sociedade, mas podem fortalecer a carreira de pesquisadores ao facilitar colaborações e o engajamento com diferentes audiências.

O conceito de engajamento *online*, discutido em áreas como *marketing digital*, tem se consolidado como um dos principais operadores analíticos para compreender a ocorrência dessas interações (Brodie *et al.*, 2011). De forma geral, refere-se ao grau de envolvimento, participação e interação dos indivíduos com conteúdos, plataformas ou comunidades, abrangendo dimensões cognitivas, emocionais e comportamentais. Do ponto de vista operacional, o engajamento costuma ser associado a métricas de interação, como curtidas, comentários, compartilhamentos e visualizações. Estes, geralmente, funcionam como indicadores do nível de resposta do público em relação a determinada mensagem (Pavelle; Wilkinson, 2020).

No campo da comunicação científica, o engajamento *online* representa não apenas a responsividade imediata do público às postagens, mas também o potencial de aproximar ciência e sociedade (Priem; Costello, 2010; Bik; Goldstein, 2013). No entanto, esse processo enfrenta lacunas relevantes, como as diferenças nas métricas de engajamento entre plataformas e a própria transitoriedade dos conteúdos digitais. Essas questões tornam-se evidentes na pesquisa de Rezende e Drumond (2023) que analisou o engajamento de postagens realizadas no Instagram, Facebook e Twitter, por periódicos científicos com avaliação Qualis A1 e A2. Os resultados mostram que, embora o Facebook tenha maior número de seguidores, o Instagram e o Twitter apresentaram percentuais mais elevados de interações.

A pesquisa de Oliveira, Paiva-Filho *et al.* (2019) investigou a presença e circulação *online* de revistas da área de Comunicação e Informação, mapeando sua atuação em redes sociais como Facebook, Twitter, YouTube e Instagram. Os resultados apontaram para uma baixa presença dessas revistas nas plataformas, com circulação da produção científica mais relacionada à divulgação por pesquisadores individuais do que por perfis institucionais dos periódicos. Por outro lado, Ferreira, Autran e Souza (2023) realizaram uma pesquisa com o objetivo de discutir a importância da popularização do conhecimento científico através das redes sociais e o conteúdo veiculado nesses ambientes. Os resultados revelaram que as redes sociais simbolizam uma nova dimensão da democratização da ciência, regida pelas tecnologias digitais, em que o diálogo entre cientistas e a popularização de conteúdo podem ser praticados simultaneamente, no mesmo espaço.

Da mesma forma, Delbianco e Valentim (2021) investigaram como os avanços tecnológicos e o uso de mídias sociais influenciaram os estudos métricos da informação. Os resultados mostraram que os avanços tecnológicos podem ser utilizados tanto de forma positiva, quanto negativa. Mas, de um modo geral, ajudam no desenvolvimento da ciência e no compartilhamento da informação, porque os canais foram significativamente ampliados.

Esses estudos apresentam pesquisas focadas na análise de estratégias de comunicação científica em mídias sociais, cada uma com perspectivas, objetivos e contextos específicos. Porém, o presente estudo busca contribuir ao analisar as postagens da revista Science em suas páginas oficiais do Instagram e Facebook, de forma a compreender como distintas estratégias podem impactar a interação com as audiências.

4 Metodologia

O estudo é de natureza quantitativa, descritiva e exploratória, com abordagem não experimental e coleta de dados observacionais. A amostra foi composta por postagens da revista Science, extraídas de suas páginas oficiais no Instagram e no Facebook, por um período de 60 dias. Foram considerados critérios de inclusão postagens dos últimos seis meses, relacionadas às pesquisas desenvolvidas, com a exclusão de conteúdos como entrevistas, divulgação de eventos e ou outros que não estivessem de acordo com os critérios de inclusão. As postagens analisadas deveriam conter dados completos sobre número de curtidas, comentários e compartilhamentos. A amostra final foi composta por aproximadamente 116 postagens.

As variáveis analisadas incluíram métricas de engajamento (número de curtidas, comentários e compartilhamentos), características das postagens, como formato (posts de imagens estáticas e Reels de vídeos curtos) e temas abordados (classificados em categorias como biologia, medicina, tecnologia, entre outros) e a rede social utilizada (Instagram ou Facebook). A coleta de dados foi realizada ma-

nualmente, devido às limitações técnicas das plataformas. Esse procedimento permitiu a conferência individual das postagens, minimizando perdas de informação e assegurando a fidelidade ao conteúdo original. Os dados foram inicialmente organizados em uma planilha Excel e, em seguida, transferidos para o software estatístico Statistical Package for the Social Sciences (SPSS), versão 26, para análise. Os dados utilizados neste estudo foram depositados e estão disponíveis publicamente no repositório Figshare.

A análise de dados incluiu estatística descritiva para calcular média, desvio padrão e amplitude das métricas de engajamento por rede social, formato de postagem e tema. Testes de normalidade, como Shapiro-Wilk ou Kolmogorov-Smirnov, foram realizados para verificar a distribuição das variáveis. Para as comparações entre redes sociais, foi aplicado o teste *U* de Mann-Whitney, a fim de avaliar diferenças nas métricas de engajamento entre Instagram e Facebook. O Kruskal-Wallis foi utilizado para avaliar as categorias de áreas de conhecimento em relação ao engajamento.

5 Resultados e discussão

A análise teve como objetivo avaliar as métricas de engajamento em diferentes categorias, verificando normalidade dos dados e comparações estatísticas entre os grupos. A Tabela 1 apresenta a análise descritiva entre Instagram e Facebook.

Tabela 1. Estatística descritiva.

Métrica	Instagram	Facebook
Média	Curtidas: 3132,05 ($\pm 1427,72$) Comentários: 35,02 ($\pm 23,46$) Compartilhamentos: 674,66 ($\pm 445,29$)	Curtidas: 449,73 ($\pm 45,04$) Comentários: 40,90 ($\pm 8,60$) Compartilhamentos: 171,32 ($\pm 24,29$)
Mediana	Curtidas: 1279,00 Comentários: 7,00 Compartilhamentos: 92,00	Curtidas: 320,50 Comentários: 15,50 Compartilhamentos: 95,00
Máximo	Curtidas: 80711,00 Comentários: 1320,00 Compartilhamentos: 25000,00	Curtidas: 2000,00 Comentários: 350,00 Compartilhamentos: 875,00

Fonte: Análise realizada no SPSS com dados do Instagram e Facebook – Revista Science.

Para o número de curtidas, o Instagram apresentou uma média maior ($3132,05 \pm 1427,72$) do que o Facebook ($449,73 \pm 45,04$), assim como uma mediana mais elevada (1279,00 contra 320,50) e um número máximo de curtidas (80711,00 no Instagram e 2000,00 no Facebook), indicando maior engajamento médio e picos mais altos na plataforma. Quanto ao número de comentários, o Facebook teve uma média ligeiramente superior ($40,90 \pm 8,60$) em comparação ao Instagram ($35,02 \pm 23,46$), além de uma mediana maior (15,50 contra 7,00). Para os compartilhamentos, o Instagram apresentou uma média mais alta ($674,66 \pm 445,29$ versus $171,32 \pm 24,29$), enquanto as medianas foram semelhantes entre as plataformas (92,00 no Instagram e 95,00 no Facebook). No entanto, o número máximo de compartilhamentos foi muito superior no Instagram (25,000 contra 875,00 no Facebook). Esses resultados indicam que o Instagram se destaca em curtidas e compartilhamentos, enquanto o Facebook apresenta maior consistência em comentários.

Antes de realizar as comparações entre os grupos investigados, foi avaliada a normalidade dos dados para as variáveis número de curtidas, número de comentários e número de compartilhamentos, utilizando os testes de Kolmogorov-Smirnov e Shapiro-Wilk. Para todas as categorias analisadas (formato de postagem, áreas de conhecimento e rede social), os valores de significância (*p*) foram inferiores a .05, indicando que os dados não seguem uma distribuição normal.

Dante disso, foram utilizados testes não paramétricos para as comparações: o teste de Mann-Whitney *U* foi aplicado para comparar dois grupos (formato de postagem: *post* e *Reels*; rede social: Instagram e Facebook), enquanto o teste de Kruskal-Wallis foi utilizado para categorias com três ou mais grupos (áreas de conhecimento). Além disso, a análise de postos médios foi conduzida para

identificar tendências entre os grupos investigados.

Com relação às redes sociais analisadas, a Tabela 2 apresenta os dados relacionados ao engajamento de cada rede.

Tabela 2. Teste de hipótese.

Hipótese Nula	Teste	Valor de <i>p</i> .	Decisão
A distribuição de n.º de curtidas é a mesma entre as categorias de redes sociais.	Teste <i>U</i> de Mann-Whitney de amostras independentes.	.000	Rejeitar a hipótese nula.
A distribuição de n.º de comentários é a mesma entre as categorias de redes sociais.	Teste <i>U</i> de Mann-Whitney de amostras independentes.	.002	Rejeitar a hipótese nula.
A distribuição de n.º de compartilhamentos é a mesma entre as categorias de redes sociais.	Teste <i>U</i> de Mann-Whitney de amostras independentes.	.719	Reter a hipótese nula.

Fonte: Análise realizada no SPSS.

Os resultados indicaram diferenças significativas para o número de curtidas ($U = 404,000$, $p = .000$) e o número de comentários ($U = 1047,500$, $p = .002$) entre as redes sociais. O Instagram apresentou maior engajamento médio em curtidas, enquanto o Facebook se destacou nos comentários. Para o número de compartilhamentos, não houve diferença significativa entre as redes ($U = 1615,000$, $p = .719$), indicando que essa métrica foi semelhante em ambas as plataformas. Esses resultados destacam variações específicas para curtidas e comentários, mas não para compartilhamentos, conforme visualizado na Tabela 3.

Tabela 3. Postos Médios.

Engajamento	Rede social	Nº	Posto Médio
Curtidas	Instagram	56,00	81,29
	Facebook	60,00	37,23
	Total	116,00	–
Comentários	Instagram	56,00	47,21
	Facebook	60,00	69,04
	Total	116,00	–
Compartilhamentos	Instagram	56,00	57,34
	Facebook	60,00	59,58
	Total	116,00	–

Fonte: Análise realizada no SPSS.

Os resultados sinalizaram diferenças no desempenho entre Instagram e Facebook. O Instagram apresentou um posto médio significativamente maior em curtidas ($Mdn = 81,29$) do que o Facebook ($Mdn = 37,23$), enquanto o Facebook teve um desempenho superior em comentários ($Mdn = 69,04$), em comparação ao Instagram ($Mdn = 47,21$). Quanto aos compartilhamentos, os postos médios foram similares entre as redes sociais (Instagram: $Mdn = 57,34$; Facebook: $Mdn = 59,58$), indicando um desempenho equilibrado.

Diante dos resultados, estudos sugerem que as redes sociais têm se consolidado como plataformas essenciais para a comunicação científica, permitindo que conteúdos acadêmicos alcancem públicos amplos, de maneira dinâmica e interativa (Rezende; Drumond, 2023). Plataformas como Instagram e Facebook oferecem ferramentas para a disseminação do conhecimento científico, mas operam de maneiras distintas. Enquanto o Instagram é conhecido por sua orientação visual, ao promover interações rápidas, o Facebook se destaca pelo foco em textos e interações discursivas (Bik; Goldstein, 2013;

Francisco-Junior; Santos, 2024). Essas diferenças são fundamentais para compreender como a escolha da rede social impacta o alcance e a interação do público com conteúdos científicos (Kietzmann *et al.*, 2011).

Além disso, as métricas de engajamento são amplamente reconhecidas como indicadores-chave para avaliar o impacto de postagens em redes sociais (Pavelle; Wilkinson, 2020). Segundo Napoli (2011), enquanto as curtidas refletem interações rápidas e de baixo envolvimento, os comentários indicam maior engajamento discursivo e troca de ideias. Por outro lado, compartilhamentos são vistos como uma métrica qualitativa de disseminação, representando a intenção do público de ampliar o alcance de um conteúdo. No que se refere aos resultados do tipo de postagem (*post* e vídeos curtos – Reels), a Tabela 4 apresenta resultados de testes de hipótese utilizando o Teste *U* de Mann-Whitney, avaliando se há diferenças significativas entre categorias de tipo de postagem em relação a três métricas de engajamento.

Tabela 4. Teste de hipótese.

Hipótese Nula	Teste	Valor de <i>p</i> .	Decisão
A distribuição de n.º de curtidas é a mesma entre as categorias de tipo de postagem.	Teste <i>U</i> de Mann-Whitney de amostras independentes.	.133	Reter a hipótese nula.
A distribuição de n.º de comentários é a mesma entre as categorias de tipo de postagem.	Teste <i>U</i> de Mann-Whitney de amostras independentes.	.189	Reter a hipótese nula.
A distribuição de n.º de compartilhamentos é a mesma entre as categorias de tipo de postagem.	Teste <i>U</i> de Mann-Whitney de amostras independentes.	.148	Reter a hipótese nula.

Fonte: Análise realizada no SPSS.

Os resultados mostraram que não houve diferenças estatisticamente significativas entre os formatos de postagem (imagens estáticas e vídeos curtos) para nenhuma das métricas de engajamento analisadas: curtidas ($U = 790,500$, $p = .133$), comentários ($U = 852,500$, $p = .189$) e compartilhamentos ($U = 868,500$, $p = .148$). Esses resultados sugerem que o formato das postagens não exerce influência significativa sobre o engajamento, indicando que o público interage de forma semelhante com os diferentes tipos de postagens, conforme apresentado na Tabela 5.

Tabela 5. Postos Médios.

Métricas	Formato de Postagem	Nº	Posto Médio	Soma de Classificações
Curtidas	Post	96,00	56,73	5446,50
	Vídeo	20,00	66,98	1339,50
	Total	116,00	–	–
Comentários	Post	96,00	57,38	5508,50
	Vídeo	20,00	63,88	1277,50
	Total	116,00	–	–
Compartilhamentos	Post	96,00	57,55	5524,50
	Vídeo	20,00	63,08	1261,50
	Total	116,00	–	–

Fonte: Análise realizada no SPSS.

Os resultados revelaram que os Reels (formato de vídeo) apresentaram postos médios ligeiramente superiores em curtidas (66,98 vs. 56,73), comentários (63,88 vs. 57,38) e compartilhamentos (63,08

vs. 57,55) em comparação às postagens estáticas (*posts*). No entanto, essas diferenças não foram estatisticamente significativas. Esses resultados indicam que, embora os vídeos apresentem resultados um pouco mais altos, o formato das postagens não influencia de forma significativa o engajamento do público, que interage de maneira semelhante com ambos os formatos. Enquanto o formato vídeo tem maior engajamento em curtidas e comentários, o número de compartilhamentos é similar entre os dois formatos.

Vídeos curtos, como os Reels, são especialmente eficazes para capturar a atenção do público, principalmente em plataformas voltadas a elementos visuais. Esses formatos, por sua natureza dinâmica, em geral, não apenas atraem mais visualizações, mas também promovem maior retenção de informações e engajamento emocional, superando conteúdos textuais ou estáticos (Bik; Goldstein, 2013; Priem; Costello, 2010; Welmer; Cardoso, 2024). Essa eficácia ajuda a explicar por que esse tipo de postagem frequentemente apresenta melhores desempenhos, enquanto postagens estáticas ou predominantemente textuais tendem a gerar níveis mais moderados de engajamento.

No que se refere à área de conhecimento, a Tabela 6 apresenta os resultados do teste de Kruskal-Wallis, usado para comparar mais de duas amostras independentes. Neste caso, o objetivo foi avaliar se havia diferenças entre categorias de área de conhecimento em relação a três métricas de engajamento.

Tabela 6. Teste de hipótese.

Hipótese Nula	Teste	Valor de <i>p</i> .	Decisão
A distribuição de n.º de curtidas é a mesma entre as categorias de área de conhecimento.	Teste Kruskal-Wallis de amostras independentes.	.785	Reter a hipótese nula.
A distribuição de n.º de comentários é a mesma entre as categorias de área de conhecimento.	Teste Kruskal-Wallis de amostras independentes.	.388	Reter a hipótese nula.
A distribuição de n.º de compartilhamentos é a mesma entre as categorias de área de conhecimento.	Teste Kruskal-Wallis de amostras independentes.	.872	Reter a hipótese nula.

Fonte: Análise realizada no SPSS.

Os resultados indicaram que não há diferenças estatisticamente significativas entre as categorias de conhecimento nas variáveis analisadas. Para a hipótese 1, que investigava a distribuição do número de curtidas, o valor de significância foi .785, indicando que não houve diferença significativa. O mesmo ocorreu para a hipótese 2, sobre o número de comentários, com um valor de significância de .388. Por fim, para a hipótese 3, que tratava do número de compartilhamentos, o valor de significância foi .872, sugerindo que não há diferenças estatísticas entre as categorias em relação a essa variável. Isso sinaliza que as categorias, conforme definidas, não impactam significativamente o engajamento do público, conforme visualizado na Tabela 7.

Os postos médios revelam diferenças no engajamento entre as áreas de conhecimento. Ciências da Saúde (60,28) e Ciências Biológicas (59,82) apresentaram maior engajamento em curtidas, enquanto Ciências Exatas teve o menor (39,50). Em comentários, Ciências Exatas liderou (79,00), seguida por Ciências Humanas (67,83) e Tecnologia Interdisciplinar (59,74). Para compartilhamentos, Tecnologia Interdisciplinar destacou-se (61,28), enquanto Ciências Humanas teve o menor engajamento (50,43). Esses resultados indicam que as áreas de conhecimento influenciam de forma distinta o engajamento em métricas específicas.

Os resultados do estudo corroboram achados da literatura que destacam a influência das áreas de conhecimento no engajamento do público nas redes sociais. Stiegartz e Dang-Xuan (2013) argumentam que temas que apresentam um apelo emocional e prático podem favorecer maior engajamento, o que ajuda a explicar os resultados observados para as áreas de Ciências da Saúde e Ciências Biológicas. No

Tabela 7. Postos Médios.

Métricas	Área de Conhecimento	N.º	Posto Médio
Curtidas	Ciências Biológicas	47,00	59,82
	Ciências da Saúde	20,00	60,28
	Tecnologia Interdisciplinar	29,00	58,16
	Ciências Exatas	5,00	39,50
	Ciências Humanas	15,00	59,00
	Total	116,00	–
Comentários	Ciências Biológicas	47,00	53,79
	Ciências da Saúde	20,00	55,65
	Tecnologia Interdisciplinar	29,00	59,74
	Ciências Exatas	5,00	79,00
	Ciências Humanas	15,00	67,83
	Total	116,00	–
Compartilhamentos	Ciências Biológicas	47,00	59,43
	Ciências da Saúde	20,00	59,65
	Tecnologia Interdisciplinar	29,00	61,28
	Ciências Exatas	5,00	53,30
	Ciências Humanas	15,00	50,43
	Total	116,00	–

Fonte: Análise realizada no SPSS.

entanto, o engajamento discursivo, como os comentários, foi mais evidente em áreas como Ciências Exatas e Ciências Humanas, o que está alinhado à discussão de Brossard e Scheufele (2013), que aponta para a tendência de que tópicos que requerem reflexão crítica ou abordam controvérsias científicas tendem a suscitar debates e discussões mais profundas.

Esse engajamento também reflete a análise de Priem e Hemminger (2010), que destacam como áreas técnicas incentivam interações discursivas pela necessidade de contextualizar informações complexas. Por outro lado, o maior número de compartilhamentos na Tecnologia Interdisciplinar se conecta às observações de Kaplan e Haenlein (2010), segundo os quais conteúdos percebidos como inovadores têm maior probabilidade de serem disseminados em redes sociais. De acordo com Berger e Milkman (2012), conteúdos com alta carga emocional, que despertam admiração ou oferecem informações úteis, tendem a ser mais compartilhados nas plataformas. Assim, publicações que apresentam avanços tecnológicos com aplicações práticas e impacto social, podem ativar mecanismos emocionais e cognitivos que favorecem o engajamento e a disseminação espontânea nas redes.

Nesse contexto, a análise reforça que as áreas de conhecimento também impactam o tipo de interação, corroborando a ideia de Rowe e Frewer (2005) e Ataide Malcher *et al.* (2025) de que os mecanismos de engajamento devem ser adaptados às características tanto do conteúdo quanto do público. Essa constatação ajuda a compreender por que campos distintos, como as Ciências Exatas e as Ciências Humanas, demandam abordagens comunicativas diferenciadas. Cada domínio apresenta especificidades próprias, que influenciam o estilo mais apropriado a ser empregado nos meios da comunicação científica.

Desse modo, as mídias sociais, ao atuarem como mediadoras entre o conhecimento e o público, oferecem oportunidades únicas para aplicar modelos de comunicação que vão além do simples fornecimento de informações (Burns; O'Connor; Stocklmayer, 2003). Os achados de McKinnon e Vos (2015) sugerem que o engajamento deve ser compreendido como um conceito limiar tanto para a educação quanto para a comunicação científica. Sua compreensão exige não apenas o domínio técnico da informação, mas também sensibilidade às necessidades e expectativas do público. Nesse sentido, a criatividade contribui como um elemento primordial para desenvolver táticas comunicativas eficazes

que promovam interações significativas. Essa perspectiva se reflete na capacidade de cientistas e instituições adotarem abordagens que incorporem elementos bidirecionais. A criatividade, entendida como resultado de interações entre indivíduos e contextos (Lubart, 2007; Lubart; Thornhill-Miller, 2019; Glăveanu, 2013), assume nas mídias sociais um caráter coletivo, marcado pelo encontro entre cientistas, público e tecnologia.

Portanto, os resultados deste estudo, aliados à literatura, sugerem que a criatividade na comunicação científica deve ser entendida como uma construção coletiva entre cientistas que, a partir de suas crenças, evidências e vivências em sua área (Kotz; Formiga Sobrinho, 2023a, 2024), comunicam resultados de pesquisas por meio de diferentes canais – sejam eles tradicionais ou midiáticos –, conectando saberes, contextos e público em geral, de maneira integrada. Nas mídias sociais, essa criatividade se manifesta por meio de narrativas que não apenas informam, mas engajam e transformam.

6 Conclusão

Os resultados do estudo identificam que o engajamento em redes sociais varia de acordo com as métricas analisadas (curtidas, comentários e compartilhamentos), o formato de postagem (imagens estáticas *versus* vídeos curtos) e as áreas de conhecimento. O Instagram destacou-se em curtidas e compartilhamentos, enquanto o Facebook apresentou maior engajamento em comentários, demonstrando que cada plataforma possui características específicas que influenciam a interação do público.

No que diz respeito ao formato das postagens, embora vídeos curtos tenham mostrado resultados ligeiramente superiores, as diferenças não foram estatisticamente significativas, indicando que o público interage de forma semelhante em ambos os formatos. Quanto às áreas de conhecimento, Ciências da Saúde e Ciências Biológicas apresentaram maior engajamento em curtidas, possivelmente devido ao apelo emocional e prático de seus temas. Em contrapartida, Ciências Exatas e Ciências Humanas se destacaram em comentários, sugerindo um maior engajamento discursivo e reflexivo, enquanto Tecnologia Interdisciplinar liderou em compartilhamentos, reforçando a percepção de utilidade e inovação associada a essa área.

Esses achados corroboram a literatura existente, que destaca a importância das características do conteúdo e das plataformas para adaptar as interações do público. Com base nessa fundamentação, os resultados do presente estudo reforçam a necessidade de desenvolver estratégias personalizadas de comunicação científica nas mídias sociais, considerando as especificidades de cada ambiente digital e os perfis dos públicos envolvidos. Além disso, sugere-se que instituições científicas adotem métricas de engajamento como ferramentas para ajustar suas práticas comunicacionais, promover mensagens acessíveis a públicos diversos e fortalecer ações de enfrentamento à desinformação, contribuindo para ampliar o impacto social da ciência.

Embora este estudo tenha utilizado uma abordagem quantitativa, análises futuras poderiam integrar os resultados a perspectivas interpretativas, mobilizando teorias e categorias da análise. Tal articulação permitiria compreender não apenas a forma como a ciência é consumida nas redes sociais, mas também os efeitos que o discurso científico veiculado produz. Esse diálogo entre métricas de impacto e análise discursiva representaria uma contribuição inovadora para os estudos de comunicação científica.

Referências

ATAIDE MALCHER, Maria; ALVES, Suellen Miyuki; RAIOL, Weverton; ARAUJO DA SILVA, Eliane Maria; CARVALHO, Vanessa. Interatividade, confiabilidade e engajamento: 22 anos de estudos sobre comunicação pública da ciência em redes sociais on-line. *Observatorio*, v. 19, n. 1, 2025. DOI: 10.15847/obsOBS19120252616. Disponível em: <https://obs.obercom.pt/index.php/obs/article/view/2616>. Acesso em: 14 abr. 2025.

BARAM-TSABARI, Ayelet; LEWENSTEIN, Bruce. Science communication training: what are we trying to teach? *International Journal of Science Education*, v. 7, n. 3, p. 285–300, 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/21548455.2017.1303756>. Acesso em: 11 jan. 2025.

BATES, Tony. *Teaching in a Digital Age: Guidelines for Designing Teaching and Learning*. Vancouver: Tony Bates Associates Ltda, 2015.

BAUER, Martin; JENSEN, Pablo. The mobilization of science communicators: Institutional and professional identities. *Public Understanding of Science*, v. 20, n. 1, p. 3–11, 2011. Disponível em: <https://doi.org/10.1177/0963662510394457>. Acesso em: 15 nov. 2024.

BERGER, Jonah; MILKMAN, Katherine. What makes online content viral? *Journal of Marketing Research*, v. 49, n. 2, p. 192–205, 2012. Disponível em: <https://doi.org/10.1509/jmr.10.0353>. Acesso em: 14 abr. 2025.

BIK, Holly; GOLDSTEIN, Miriam. An introduction to social media for scientists. *PLOS Biology*, v. 11, n. 4, e1001535, 2013. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23630451/>. Acesso em: 19 dez. 2024.

BONNEY, Rick; COOPER, Caren; DICKINSON, Janis; KELLING, Steve; PHILLIPS, Tina; ROSENBERG, Kenety; SHIRK, Jennifer. Citizen science: A developing tool for expanding science knowledge and scientific literacy. *BioScience*, v. 59, n. 11, p. 977–984, 2009. Disponível em: <https://doi.org/10.1525/bio.2009.59.11.9>. Acesso em: 5 dez. 2024.

BRODIE, Roderick; HOLLEBEEK, Linda; JURIC, Biljana; ILIĆ, Ana. Customer engagement: Conceptual domain, fundamental propositions, and implications for research. *Journal of Service Research*, v. 14, n. 3, p. 252–271, 2011. Disponível em: <https://doi.org/10.1177/1094670511411703>. Acesso em: 10 set. 2025.

BROSSARD, Dominique; SCHEUFELE, Dietram A. Science, new media, and the public. *Science*, v. 339, n. 6115, p. 40–55, 2013. DOI: 10.1126/science.1232329. Disponível em: <https://www.science.org/doi/10.1126/science.1232329>. Acesso em: 20 dez. 2024.

BUCHI, Massimiano. *Beyond technocracy: Science, politics, and citizens*. New York: Springer, 2009.

BUCHI, Massimiano; TRENCH, Brian. *Routledge Handbook of Public Communication of Science and Technology*. New York: Routledge, 2021. DOI: 10.4324/9781003039242.

BURNS, Todd; O'CONNOR, Jonh; STOCKLMAYER, Silvia. Science Communication: A Contemporary Definition. *Public Understanding of Science*, v. 12, n. 2, p. 183–202, 2003. Disponível em: <https://doi.org/10.1177/09636625030122004>. Acesso em: 21 dez. 2024.

CARVALHO, Ana Beatriz Gomes; MAGALHÃES, Sthenio; ALVES, Telma. Divulgação e formação científica nas redes sociais: narrativas digitais e colaboração nos canais do Science Vlogs Brasil. *Ensino de Ciências e Tecnologia em Revista – ENCITEC*, v. 13, n. 3, p. 246–265, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.31512/encitec.v13i3.986>. Acesso em: 13 abr. 2025.

COLLINS, Stephanie; SULLIVAN, Miriam; BRAY, Heather. Exploring scientists' perceptions of citizen science for public engagement with science. *Journal of Science Communication*, v. 21, n. 7, a01, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.22323/2.21070201>. Acesso em: 16 abr. 2025.

CORNER, Adam; PIDGEON, Nick. Geoengineering the climate: The social and ethical implications. *Environment: Science and Policy for Sustainable Development*, v. 52, n. 1, p. 24–37, 2010. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/00139150903479563>. Acesso em: 22 dez. 2024.

DAVIES, Todd; GANGADHAN, Seeta. *Online Deliberation: Design, Research, and Practice*. Stanford: CSLI Publications, 2009.

DELBIANCO, Natalia Rodrigues; VALENTIM, Marta. Sociedade da Informação e as mídias sociais no contexto da comunicação científica. *AtoZ novas práticas em informação e conhecimento*, v. 11, n. 1, p. 1–11, 2021. DOI: 10.5380/atoz.v11i0.78778. Disponível em: <https://revistas.ufpr.br/atoz/article/view/78778>. Acesso em: 19 dez. 2024.

DONG, Junghwan Kevin; SAUNDERS, Collen; WACHIRA, Benjamim; THOMA, Brent; CHAN, Tereza. Social media and the modern scientist: a research primer for low-and middle-income countries. *African Journal of Emergency Medicine*, v. 10, supl. 2, s120–s124, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.afjem.2020.04.005>. Acesso em: 15 abr. 2025.

DWIVEDI, Yogesh; HUGHES, Laurie; ESMAGILOVA, Elvira; AL, et. Artificial intelligence (AI): Multidisciplinary perspectives on emerging challenges, opportunities, and agenda for research, practice, and policy. *International Journal of Information Management*, v. 57, n. 1, p. 101994, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2019.08.002>. Acesso em: 15 dez. 2024.

FALK, John. *Free-choice science education: How we learn science outside of school*. New York: Teachers College Press, 2005.

FERREIRA, João Rodrigo; AUTRAN, Maryniece; SOUZA, Edivanio. Comunicação e divulgação científicas: das distinções conceituais às aproximações promovidas pelas redes sociais digitais. *P2P & Inovação*, Rio de Janeiro, v. 9, Ed. Esp., p. 323–347, 2023.

FISCHHOFF, Baruch. The sciences of science communication. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, v. 110, n. 3, p. 14033–14039, 2013. Disponível em: <https://www.pnas.org/doi/10.1073/pnas.1213273110>. Acesso em: 15 dez. 2024.

FRANCISCO-JUNIOR, Wilmo Ernesto; SANTOS, Mayra Kalyane S. Ciência no mundo digital: o que nos diz o Instagram? *Ciência & Educação*, v. 30, e24002, 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1516-731320240002>. Acesso em: 15 abr. 2025.

GLĂVEANU, Vlad Petre. Rewriting the language of creativity: The five A's framework. *Review of General Psychology*, v. 17, n. 1, p. 69–81, 2013. Disponível em: <https://doi.org/10.1037/a0029528>. Acesso em: 12 dez. 2024.

GREGORY, Jane; MILLER, Steve. *Science in public: Communication, culture, and credibility*. Boulder: Perseus Publishing, 1998.

HUNGARO, Ana Regina; PUGLIESE, Adriana. Enfoques e abordagens de artigos sobre divulgação científica publicados em periódicos brasileiros. *Educação e Pesquisa*, v. 50, e275685, 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1678-4634202450275685por>. Acesso em: 13 abr. 2025.

KAPLAN, Andreas; HAENLEIN, Michael. Users of the world, unite! The challenges and opportunities of social media. *Business Horizons*, v. 53, n. 1, p. 59–68, 2010. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.bushor.2009.09.003>. Acesso em: 5 dez. 2024.

KIETZMANN, Janh; HERMKENS, Kristopher; MCCARTHY, Ian; SILVESTRE, Bruno. Social media? Get serious! Understanding the functional building blocks of social media. *Business Horizons*, v. 54, n. 3, p. 241–251, 2011. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.bushor.2011.01.005>. Acesso em: 20 nov. 2024.

KIRKWOOD, Adrian; PRICE, Linda. Technology-enhanced learning and teaching in higher education: What is 'enhanced' and how do we know? A critical literature review. *Learning, Media and Technology*, v. 39, n. 1, p. 6–36, 2014. Disponível em: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/17439884.2013.770404>. Acesso em: 20 nov. 2024.

KOTZ, Suellen Cristina Rodrigues; FORMIGA SOBRINHO, Asdrúbal Borges. Analysis of creativity based on individual beliefs: a study with architects pursuing teaching careers. In: VALQUARESMA, A.; DANTAS DE PAULA, L.; RODNEY, T. K. (ed.). *Creativity and learning*. Cham: Palgrave Macmillan, 2024. (Palgrave Studies in Creativity and Culture). DOI: 10.1007/978-3-031-73393-2_7.

KOTZ, Suellen Cristina Rodrigues; FORMIGA SOBRINHO, Asdrúbal Borges. Relação entre criatividade e cientistas: uma revisão sistemática. *Revista de Psicologia, Educação e Cultura*, v. 27, n. 1, 2023a. DOI: 10.58086/90h7-4328. Disponível em: <http://pec.ispgaya.pt>. Acesso em: 25 set. 2025.

KOTZ, Suellen Cristina Rodrigues; FORMIGA-SOBRINHO, Asdrúbal Borges. Práticas de promoção à criatividade científica entre estudantes adolescentes: uma revisão sistemática. *Linhas Críticas*, Brasília, v. 29, e49473, 2023b. DOI: 10.26512/lc29202349473. Disponível em: <https://periodicos.unb.br/index.php/linhascriticas/article/view/49473>. Acesso em: 25 set. 2025.

LUBART, Todd. *Psicologia da criatividade*. Porto Alegre: Artmed, 2007.

LUBART, Todd; THORNHILL-MILLER, Branden. Creativity: an overview of the 7 C's of creative thought. In: STERNBERG, Branden (ed.). *The psychology of human thought: an introduction*. Heidelberg: Heidelberg University Publishing, 2019. p. 277–305.

MCKINNON, Merryn; VOS, Judith. Engagement as a threshold concept for science education and science communication. *International Journal of Science Education*, v. 5, n. 4, p. 297–318, 2015. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/21548455.2014.986770>. Acesso em: 25 nov. 2024.

NAPOLI, Phillip. *Audience evolution: New technologies and the transformation of media audiences*. New York: Columbia University Press, 2011.

OLIVEIRA, Thaiane; PAIVA-FILHO, Jose Henrique; PARREIRA, Camila Ribeiro; PANTOJA, Rayane. Altmetria e impacto social da ciência na área de Comunicação e Informação: uma pesquisa multidimensional sobre a circulação da produção científica brasileira em sites de redes sociais. *Ciência da Informação*, v. 48, n. 3, p. 285–293, 2019. Disponível em: <https://revista.ibict.br/ciinf/article/view/4983>. Acesso em: 15 nov. 2024.

OLIVEIRA, Thaís Ranielle; JÚNIOR, Roberto Gomes; GARCIA, Greice Maria. Redes Sociais na educação: uma abordagem inovadora científica em farmácia. *Favitec Revista*, v. 15, n. 1, p. 236–249, 2024. Disponível em: <https://estacio.periodicoscientificos.com.br/index.php/e-revistafacitec/article/view/3006>. Acesso em: 15 jan. 2025.

PAVELLE, Sophie; WILKINSON, Clare. Into the Digital Wild: Utilizing Twitter, Instagram, YouTube, and Facebook for Effective Science and Environmental Communication. *Frontiers in Communication*, v. 5, 2020. Disponível em: <https://www.frontiersin.org/journals/communication/articles/10.3389/fcomm.2020.575122>.

PRIEM, Jason; COSTELLO, Kaitlin. How and why scholars cite on Twitter. In: 1. PROCEEDINGS of the American Society for Information Science and Technology. [S. l.: s. n.], 2010. v. 47, p. 1–4. Disponível em: <https://asistdl.onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1002/meet.14504701201>. Acesso em: 15 nov. 2024.

PRIEM, Jason; HEMMINGER, Bradely. Scientometrics 2.0: Toward new metrics of scholarly impact on the social web. *First Monday*, v. 15, n. 7, 2010. Disponível em: <https://firstmonday.org/ojs/index.php/fm/article/view/2874>. Acesso em: 10 nov. 2024.

REZENDE, Laura Vilela; DRUMOND, Larissa Barbara. Comunicando ciência: o uso das redes sociais públicas pelos periódicos científicos brasileiros da Área “Comunicação e Informação”. *Revista Digital de Biblioteconomia e Ciência da Informação*, v. 21, n. 2, p. 1–21, 2023. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rdbcj/a/qCMs7JTM7H4qBt6SJmxFbzy/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 10 nov. 2024.

ROWE, Gene; FREWER, Lynn. A typology of public engagement mechanisms. *Science, Technology, & Human Values*, v. 30, n. 2, p. 251–290, 2005. Disponível em: <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/0162243904271724>. Acesso em: 15 nov. 2024.

SCHEUFELE, Dietram; KRAUSE, Nicole. Science audiences, misinformation, and fake news. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, v. 116, n. 16, p. 7662–7669, 2019. Disponível em: <https://www.pnas.org/doi/10.1073/pnas.1805871115>. Acesso em: 15 nov. 2024.

STIEGLITZ, Stefan; DANG-XUAN, Linh. Emotions and information diffusion in social media—Sentiment of microblogs and sharing behavior. *Journal of Management Information Systems*, v. 29, n. 4, p. 217–248, 2013. Disponível em: <https://doi.org/10.2753/MIS0742-1222290408>. Acesso em: 20 set. 2025.

SUGIMOTO, Cassidy; WORK, Sam; LARIVIÈRE, Vincent; HAUSTEIN, Stefanie. Scholarly use of social media and altmetrics: A review of the literature. *Journal of the Association for Information Science and Technology*, v. 68, n. 9, p. 2037–2062, 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.1002/asi.23833>. Acesso em: 20 set. 2025.

TRENCH, Buchhi. Towards an analytical framework of science communication models. In: CHENG, D.; CLAESSENS, M. B.; SHI, S. (ed.). *Communicating Science in Social Contexts*. Dordrecht: Springer, 2008. Disponível em: https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-1-4020-8598-7_7. Acesso em: 15 nov. 2024.

WELMER, Marinete Santana; CARDOSO, Valdinei. A evolução dos vídeos curtos e a sua utilização na educação. *Revista Eletrônica Sala de Aula em Foco*, v. 13, n. 3, p. 19–32, 2024. Disponível em: <https://ojs.ifes.edu.br/index.php/saladeaula/article/view/2693>. Acesso em: 2 jan. 2025.

Contribuições dos autores

Suellen Cristina Rodrigues Kotz: Conceituação, Metodologia, Administração de projetos, Escrita – rascunho original, Escrita – revisão e edição, Análise formal; **Asdrúbal Borges Formiga Sobrinho:** Escrita – revisão e edição, Análise formal; **Marina Silva Bicalho Rodrigues:** Escrita – revisão e edição.

Disponibilização de dados

Os dados de pesquisa só estão disponíveis mediante solicitação.