

Institucionalização da divulgação científica por redes sociais nas universidades federais brasileiras

Institutionalization of scientific dissemination through social networks in Brazilian federal universities

Institucionalización de la divulgación científica a través de redes sociales en las universidades federales brasileñas

Dheyvid Adriano do Livramento Chaves

Universidade Federal de Santa Catarina, Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação, Florianópolis, SC, Brasil

Edgar Bisset Alvarez

Universidade Federal de Santa Catarina, Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação, Florianópolis, SC, Brasil

ORIGINAL

Resumo

Objetivo. É crucial que o campo científico e o campo midiático estejam cada vez mais próximos e conectados e que as universidades estejam adaptadas às ligeiras inovações nesse ecossistema. Dessa forma, a presente pesquisa pretende responder como estão pautadas as redes sociais no processo de divulgação científica institucional. O objetivo consiste em analisar a institucionalização da divulgação científica por redes sociais nas universidades federais brasileiras. Mobilizou-se referenciais teóricos da Ciência da Informação, Comunicação e Educação para conhecer as diferentes concepções de divulgação científica e fortalecer a compreensão do seu caráter dialógico-comunicativo. **Método.** A revisão da literatura subsidiou a construção de dois modelos de roteiro para analisar as diretrizes institucionais de divulgação científica por redes sociais documentadas e as práticas de divulgação científica institucional nas redes sociais. Os critérios de análise foram aplicados em uma amostra de 35 universidades federais brasileiras, a partir de dados coletados das páginas virtuais oficiais e dos perfis nas plataformas digitais YouTube, Instagram, Facebook e Twitter. **Resultados.** Desenvolveram-se parâmetros objetivos e subjetivos que permitiram analisar as informações, de um ponto de vista descritivo, para conhecer as características da divulgação científica documentada e executada nas redes sociais. Esse conhecimento situacional deu sustentação às intervenções sugestivas de aprimoramento do que foi observado. **Conclusões.** Considerando-se o protagonismo das universidades federais e a instrumentalização das redes sociais, a análise adotou uma concepção particular de divulgação científica que é não-exclusiva, ou seja, considera um conjunto de atividades que não se restringem a apenas um modelo de comunicação pública da ciência. Os aspectos acessíveis, centralizadores e não-unidirecionais da divulgação científica formaram parâmetros para análise que aspirou responder “o quê fazer?”, “o quê está sendo feito?” e “o quê pode ser feito?”.

Palavras-chave: divulgação científica, redes sociais, universidades federais

Abstract

Objective. It is crucial that the scientific field and the media field become increasingly closer and more connected, and that universities adapt to the slight innovations in this ecosystem. Thus, this research aims to answer how social networks are guided in the process of institutional scientific dissemination. The objective is to analyze the institutionalization of scientific dissemination through social networks in Brazilian federal universities. Theoretical frameworks from Information Science, Communication, and Education were mobilized to understand the different conceptions of scientific dissemination and to strengthen the understanding of its dialogic-communicative nature. **Method.** The literature review supported the construction of two script models to analyze the institutional guidelines for scientific dissemination through documented social networks and the practices of institutional scientific dissemination on social networks. The analysis criteria were applied to a sample of 35 Brazilian federal universities, based on data collected from official virtual pages and profiles on the digital platforms YouTube, Instagram, Facebook and Twitter.

Results. Objective and subjective parameters were developed that allowed the analysis of the information, from a descriptive point of view, to understand the characteristics of scientific dissemination documented and carried out on social networks. This situational knowledge supported the suggested interventions for improving what was observed. **Conclusions.** Considering the leading role of federal universities and the instrumentalization of social networks, the analysis adopted a particular conception of scientific dissemination that is non-exclusive, that is, it considers a set of activities that are not restricted to just one model of public communication of science. The accessible, centralizing and non-unidirectional aspects of scientific dissemination formed parameters for analysis that aimed to answer “what to do?”, “what is being done?” and “what can be done?”.

Keywords: scientific dissemination, social networks, federal universities

Resumen

Objetivo. Es crucial que el campo científico y el campo mediático estén cada vez más próximos y conectados, y que las universidades estén adaptadas a las ligeras innovaciones de este ecosistema. De esta forma, la presente investigación busca responder cómo están orientadas las redes sociales en el proceso de divulgación científica institucional. El objetivo consiste en analizar la institucionalización de la divulgación científica a través de redes sociales en las universidades federales brasileñas. Se movilizaron referentes teóricos de las Ciencias de la Información, la Comunicación y la Educación para conocer las diferentes concepciones de divulgación científica y fortalecer la comprensión de su carácter dialógico-comunicativo. **Método.** La revisión de la literatura sirvió de base para la construcción de dos modelos de guion para analizar las directrices institucionales documentadas sobre divulgación científica en redes sociales, así como las prácticas de divulgación científica institucional en dichas plataformas. Los criterios de análisis se aplicaron a una muestra de 35 universidades federales brasileñas, a partir de datos recolectados en los sitios web oficiales y en los perfiles institucionales en las plataformas digitales YouTube, Instagram, Facebook y Twitter. **Resultados.** Se desarrollaron parámetros objetivos y subjetivos que permitieron analizar la información, desde un punto de vista descriptivo, para conocer las características de la divulgación científica documentada y ejecutada en las redes sociales. Este conocimiento situacional brindó sustento a intervenciones sugeridas para el perfeccionamiento de lo observado. **Conclusiones.** Considerando el protagonismo de las universidades federales y la instrumentalización de las redes sociales, el análisis adoptó una concepción particular de divulgación científica que es no exclusiva, es decir, considera un conjunto de actividades que no se restringen a un solo modelo de comunicación pública de la ciencia. Los aspectos accesibles, centralizadores y no unidireccionales de la divulgación científica formaron los parámetros de análisis que aspiraron a responder “¿qué hacer?”, “¿qué se está haciendo?” y “¿qué se puede hacer?”.

Palabras clave: divulgación científica, redes sociales, universidades federales

1 Introdução

Nas últimas décadas, graças a popularização do universo digital, as pessoas se veem expostas a um volume informacional cada vez maior no cotidiano. Em 2022, 84% dos domicílios brasileiros tinham acesso à internet (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, 2023). Com o surgimento das mídias sociais potencializam-se as práticas de popularização da ciência. Reconhece-se que a divulgação científica, por meio do seu papel facilitador da difusão das informações científicas, contribui para socializar informações relacionadas ao contexto da produção científica importantes para o exercício da cidadania.

No início de 2023, 71% da população brasileira era usuária de alguma rede social online (DataReportal, 2023). Em 2019, 62% dos respondentes da pesquisa amostral sobre percepção pública da ciência declararam-se interessados em assuntos relacionados à ciência e tecnologia (Centro de Gestão e Estudos Estratégicos, 2019). Em 2019, segundo relatório da Clarivate Analytics, as universidades públicas brasileiras concentravam 99,4% da produção científica nacional (Universidade de São Paulo, 2019), apesar de compreenderem apenas 12% do total de instituições de educação superior no país (Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira, 2023). Dentre as 15 universidades que mais produziam ciência, 11 eram federais (Universidade de São Paulo, 2019).

Esses dados dão suporte a hipótese que, na conjuntura tecnológica atual, as redes sociais figuram como ferramentas potenciais para derrubar barreiras entre a ciência, produzida pelas instituições, e o público, amplamente imerso no universo digital e relativamente interessado na ciência. Uma espécie de nova dimensão infocomunicacional da ciência regida pelas tecnologias digitais (Ferreira et al., 2023).

Na conjuntura social brasileira atual, movimentos como o negacionismo, a pseudociência e o anticientificismo têm-se utilizado das redes sociais digitais para se manifestar. A ciência costuma ser o alvo de ataques dos grupos que visam desestabilizar a ordem social, por ser a promotora da consciência crítica, fundamental para o fortalecimento dos valores democráticos.

A pesquisa científica é considerada concluída se cumprir todas as etapas do método científico, que tem no extremo final a materialização do conhecimento: a divulgação. Nas famosas palavras proferidas em uma palestra por Sir Mark Walport, ex-conselheiro científico chefe do governo do Reino Unido, “a ciência não está feita até que seja comunicada”.

Os protagonistas na promoção de estratégias de divulgação científica são as universidades públicas. Essas instituições possuem capital humano, competências e habilidades para a implementação de políticas de divulgação científica. Por serem ambientes produtores de inovação, recursos tecnológicos podem ser desenvolvidos para garantir a eficácia dessas políticas. Além disso, a democratização do acesso ao conhecimento é um compromisso social da universidade pública brasileira (Chaves & Alvarez, 2023).

É crucial que o campo científico e o campo midiático estejam cada vez mais próximos e conectados e que as universidades estejam adaptadas às ligeiras inovações nesse ecossistema. Diante desse contexto, o problema que orienta esta pesquisa consiste em compreender de que modo as universidades federais brasileiras têm institucionalizado a divulgação científica por meio das redes sociais digitais, considerando os desafios impostos pelo ambiente informacional contemporâneo. Nesse sentido, o objetivo central é analisar a institucionalização da divulgação científica por redes sociais nas universidades federais brasileiras. Para isso, adotou-se uma abordagem qualitativa e interpretativa, com apoio em instrumentos quantitativos, a partir da construção de dois modelos de análise aplicados em uma amostra de 35 universidades federais brasileiras.

2 Divulgação científica, universidades e redes sociais: dimensionando os pontos de convergência

A divulgação científica se revela uma pauta contemporânea e necessária no Brasil e no mundo, principalmente pelo contexto de crise sanitária ocasionada pela pandemia de Covid-19, paralela à persistentes crises econômicas, políticas e sociais em que as nações têm estado vulneráveis nos últimos anos. No panorama dessas crises, estão vigentes alguns fenômenos informacionais como a pós-verdade, a desinformação, o negacionismo, a anticiência e a pseudociência. A ciência é vista como uma vela em meio a essas escuridões, remetendo à famosa metáfora de Sagan (1995). Para Bernal (1939), pioneiro da Sociologia da Ciência, o desconhecimento da ciência ou o conhecimento parcial e distorcido é responsável pela barbárie social. Bourdieu (2004) defende a superação do distanciamento entre os cientistas e a sociedade através da criação de redes de circulação de informação, envolvendo os cientistas em atividades que possam legitimar suas funções na sociedade.

No universo da comunicação de informações científicas e tecnológicas é comum se deparar com diversos conceitos, entre os quais: difusão científica, disseminação científica, comunicação científica, circulação da ciência, jornalismo científico, popularização da ciência, alfabetização científica, comunicação pública da ciência, percepção social da ciência, democratização da ciência, vulgarização da ciência, compreensão pública da ciência, entre outros. Embora esses conceitos reservem alguma semelhança entre si, como os objetivos compatíveis, eles não devem ser usados como sinônimos, pois têm filosofias, abordagens e ênfases diferentes (Burns et al., 2003).

Uma clássica definição de divulgação científica feita por Lionnais em 1958 descreve a divulgação científica como toda a atividade de difusão do conhecimento científico ocorrida fora do ensino oficial e fora das especialidades que cada um já tem (Roqueplo, 1983). Outra definição que predomina na literatura, principalmente nacional, é a que diferencia divulgação científica de comunicação científica a partir de aspectos como público leigo, discurso não-técnico e decodificado e canais de comunicação em massa e acessíveis (Bueno, 2010). A disseminação e divulgação científicas seriam, portanto, dois subprocessos da difusão da ciência, distinguidos de acordo com a linguagem e público de destino (Caribé, 2015). A comunicação e divulgação científica são processos complementares e condicionantes, onde a divulgação se ramifica da comunicação e compreende um esforço multidisciplinar em comunicar o conhecimento científico contextualizando-o para torná-lo acessível aos diversos públicos (Sánchez-Mora & Sánchez-Mora, 2003).

Uma observação importante sobre essa diversidade conceitual é a imobilidade de concepção, ou seja, embora sejam feitas diferenciações de características entre cada termo, todos remetem a uma única concepção de comunicação, que é a comunicação unidirecional e unilateral. Isso significa que, partem-se do pressuposto que os cientistas e pesquisadores, portadores da informação científica, conduzem o conhecimento até os receptores, que é o público leigo. Neste modelo, os receptores podem ser entendidos como meros consumidores passivos de informação. Essa ideia que sugere haver uma certa superioridade, de levar o conhecimento a um inferior, pode ser alheia à concepção de comunicação.

Paulo Freire (2021) prefere considerar os termos que remetem à transmissão, entrega, mecanicismo, invasão cultural, manipulação etc. como formas de extensão, e não propriamente de comunicação, pois envolvem ações que, coisificando o ser humano, o negam como um ser de transformação do mundo. Transmitir um conhecimento, de modo a considerá-lo estático, pronto, inquestionável, acrítico, nega o próprio significado de conhecer.

Assim, para Freire (2021), não há sujeitos passivos na comunicação. O que caracteriza a comunicação é que ela é dialógica, assim como o diálogo é comunicativo. Nessa relação dialógica-comunicativa, os sujeitos interlocutores se expressam através de um mesmo sistema de signos linguísticos, ou seja, a expressão verbal de um dos sujeitos tem que ser percebida dentro de um quadro significativo comum ao outro sujeito (Freire, 2021). Daqui, portanto, pode-se visualizar a divulgação científica como uma comunicação dialógica, de informações de contexto científico, que parte de esforços para identificar e utilizar signos linguísticos comuns aos interlocutores da comunicação.

As formas de comunicação pública da ciência são divididas entre modelos. Estes podem ser: modelo de déficit, modelo dialógico e modelo de participação (Bucchi, 2008); ou modelo de déficit, modelo contextual, modelo de expertise leiga e modelo de participação pública (Lewenstein, 2003). Cada um representa uma base epistemológica. O que os distingue é a direção da comunicação entre os cientistas e o público. Ou seja, essa relação pode ser unidirecional, bidirecional ou multidirecional. No entanto, não parece adequado – ou possível – tentar fundamentar todo um conjunto de atividades comunicacionais, complexas por si só, em apenas um desses modelos (Bucchi, 2008; Lewenstein, 2003).

A divulgação científica, portanto, envolve um conjunto tão grande e múltiplo de textualizações do conhecimento científico que as tentativas de definição e categorização a-históricas acabam malgradadas, pois diferentes textos são produzidos em interlocuções de diferentes esferas políticas, científicas, industriais, empresariais e públicas (Silva, 2006). Ao analisar as atividades de divulgação científica, há de se considerar que as finalidades e características refletem o contexto e os interesses de cada época (Moreira & Massarani, 2004).

O contexto e o posicionamento epistemológico assumido vai definir qual a concepção de comunicação científica adequada (Vargas et al., 2015). Nesta pesquisa, reconhece-se que o ideário da divulgação científica é transformar-se de unidirecional a não-unidirecional. Porém, entende-se que nas instituições o processo de migração dos elementos de uma concepção para os elementos da outra é paulatino. Para os fins desta pesquisa, um modelo não substitui o outro, mas o complementa. Embora a não-unilateralidade seja o propósito final idealizado, há elementos importantes na divulgação científica por redes sociais institucionais que não necessariamente possam ser caracterizados como pertencentes aos modelos não-unidirecionais.

Entende-se que a responsabilidade das universidades é democratizar suas conquistas científicas e tecnológicas, criando condições para que a produção científica chegue ao grande público. Esse protagonismo das universidades na divulgação científica repercutiria na produção de pesquisas que foquem a intervenção na sociedade (Kunsch, 1996). Kunsch (1996) aponta as diretrizes para uma universidade caracterizada como uma organização aberta, sem fronteiras, globalizada e que promove o diálogo com a sociedade: para que cumpra sua missão, a universidade deve pautar sua comunicação por uma política global que oriente a divulgação científica. Medidas isoladas, paliativas e transitórias são inconcebíveis, sendo preciso criar condições adequadas para sistematizar ações concretas, como um centro, agência ou departamento dedicado explicitamente à comunicação científica (Kunsch, 1996).

As instituições acadêmicas devem contribuir para a desmistificação do processo científico, que no seu curso exige transparência e participação, porque ocorre paralelamente ao processo de substituição de funções sociais, onde as redes sociais online são representantes da reinvenção da organização e transmissão do conhecimento (Abdo, 2015).

A universidade pública é defendida como o ambiente que engloba os elementos que constituem a divulgação científica, onde é possível e necessário integrá-los e institucionalizá-los como uma política institucional de divulgação científica. Esse é um dos caminhos para a efetivação da função social da universidade pública brasileira, fortalecida pelo incentivo à reflexão crítica, por parte dos cidadãos, dos resultados de sua produção científica. Concorde-se com as palavras de Simon Schartzmann, em aula na Fundação Dom Cabral: “a universidade é o lugar ideal para a pesquisa. Se a atividade de pesquisa não for conhecida e não tiver apoio da sociedade, ela morre”.

A instrumentalização das redes sociais nas instituições, por terem estruturas que sustentam a interação, caminha em direção às concepções não-unidirecionais da divulgação científica, uma vez que fomenta a criação de conexões entre a ciência e a sociedade. Adota-se, aqui, o termo redes sociais com o significado de “sites de redes

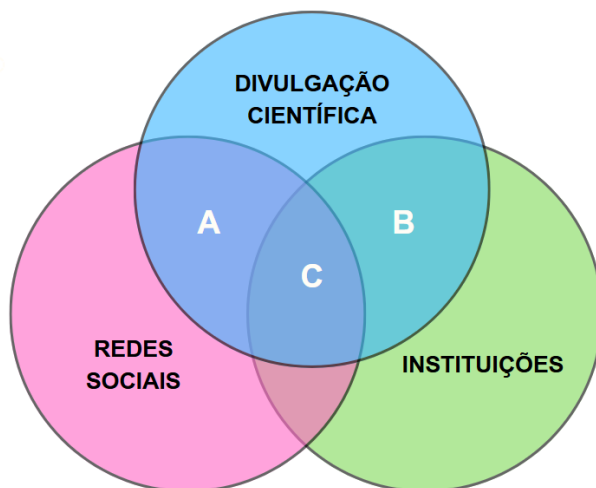
sociais”, uma vez que essa equivalência é amplamente popularizada na literatura brasileira. Sites de redes sociais são aqueles que oferecem suporte à existência de redes sociais, ou seja, sistemas de comunicação apropriados por um ou mais grupos de interação (Recuero, 2009).

O uso dessas plataformas digitais para divulgar resultados ou etapas de uma pesquisa, tanto por pesquisadores quanto, principalmente, por instituições, representa uma nova forma de criar conexões entre a ciência e a sociedade. Trata-se de um movimento que permite ir além da simples transmissão unilateral de informações, abrindo espaço para a interação, a crítica e a geração de ideias e demandas que podem retroalimentar o próprio processo científico. Nessa lógica, as redes sociais passam a ser compreendidas não apenas como canais de difusão, mas como espaços de negociação de sentidos e de escuta ativa entre diferentes atores sociais.

Essa compreensão reforça o papel das instituições acadêmicas na desmistificação do processo científico, uma vez que a transparência e a participação se tornam elementos centrais em uma ciência comunicada em rede. Ocorre, nesse processo, uma reconfiguração das funções sociais da universidade, na qual as redes sociais digitais operam como representantes da reinvenção das formas de organização e transmissão do conhecimento (Abdo, 2015). Além disso, ações de divulgação científica institucional em redes sociais amplas contribuem diretamente para aproximar a sociedade da ciência e mitigar os efeitos danosos da desinformação e da pós-verdade, fenômenos que fragilizam a confiança pública nas evidências científicas e nas instituições de pesquisa (Santos et al., 2019; Teixeira et al., 2021).

Figura 1

Dimensões teóricas pressupostas na pesquisa



Nota. Fonte: elaborada pelos autores (2025). [Descrição da imagem] A imagem apresenta um diagrama de Venn formado por três círculos parcialmente sobrepostos. Cada círculo representa um campo conceitual relacionado à comunicação científica. As áreas de interseção mostram as relações e sobreposições entre esses três campos. O diagrama tem fundo branco e utiliza cores suaves para distinguir os conjuntos. O círculo rosa, à esquerda, é rotulado como “Redes Sociais.” O círculo verde, à direita, é rotulado como “Instituições.” O círculo azul, na parte superior, é rotulado como “Divulgação Científica.” Nas áreas de interseção: a sobreposição entre Redes Sociais e Divulgação Científica está marcada com a letra A; a sobreposição entre Divulgação Científica e Instituições está marcada com a letra B; a área central, onde os três círculos se cruzam, está marcada com a letra C, simbolizando o ponto de convergência entre os três domínios, redes sociais, instituições e divulgação científica [Fim da descrição].

As dimensões teóricas pressupostas na pesquisa, ilustradas no desenho de uma tripla interseção na figura 1, nortearão a análise empírica. Estas são: a interseção A, que configura o caráter acessível e assimilável da divulgação científica, na qual a instrumentalização das redes sociais para a divulgação científica tem por finalidade tornar a ciência acessível aos diversos públicos, não-especializados, da sociedade civil; a interseção B, que configura a centralização da atuação institucional enquanto promotora da divulgação científica, e tem por fim centralizar na administração geral das universidades as atribuições para tornar a divulgação científica uma política permanente presente nas políticas de comunicação institucional; e a interseção C que, unindo as anteriores, configura as condições para conceber as concepções não-unidirecionais da divulgação científica.

3 Metodologia

A presente pesquisa é classificada, do ponto de vista da sua natureza, como uma pesquisa aplicada. Quanto aos seus objetivos, a pesquisa se caracteriza tanto como exploratória, por fazer um levantamento de informações para futuras soluções do problema, como descritiva, por submeter os dados coletados a uma análise aprofundada das características e variáveis relacionadas ao objeto da pesquisa. Com relação à abordagem do problema, a pesquisa é considerada de cunho qualitativo e interpretativo, mas também há alguns aspectos quantitativos presentes nas etapas da coleta e análise dos dados.

O primeiro desafio metodológico da pesquisa foi lidar com a escassez de modelos na literatura para analisar as políticas e práticas de divulgação científica por redes sociais nas universidades. Por essa razão, a primeira estratégia metodológica empregada foi construir dois modelos de roteiro para aplicar na coleta e análise dos dados. O primeiro, um roteiro modelo para analisar as diretrizes institucionais de divulgação científica por redes sociais documentadas. O segundo, um roteiro modelo para analisar as práticas de divulgação científica institucional nas redes sociais.

Nessa primeira etapa, para a construção dos modelos analíticos utilizou-se a revisão da literatura para mapear e categorizar as estratégias de divulgação científica institucional instrumentalizadas por redes sociais apontadas pela literatura. Optou-se por buscar termos correlatos à divulgação científica que podem estar fazendo referência à manifestações de divulgação científica, no seus amplos sentidos adotados na pesquisa.

Quanto às instituições, consideraram-se na revisão as universidades públicas e as instituições públicas de pesquisa. O recorte temporal, de 2014 a 2023, intencionou compreender a literatura relativamente recente, por acreditar ser um período em que os elementos buscados apresentam características ainda atuais e aplicáveis.

Dessa forma, a busca por trabalhos para compor a análise da literatura se deu nos moldes descritos no quadro 1. A busca pelo termo “divulgação científica” no título, palavras-chave e resumo na BRAPCi retornou 143 documentos, mas nenhum atendeu os critérios de inclusão. Nas bases Web of Science e Biblioteca Digital de Teses e Dissertações, como critério de seleção para filtrar os documentos recuperados a serem analisados, selecionaram-se os 20 trabalhos que descrevem, analisam e propõem estratégias institucionais de divulgação científica através das redes sociais.

Quadro 1

Revisão da literatura para construção dos modelos analíticos

Web of Science			
Termos de busca	("scientific divulgation" OR "scientific disclosure" OR "scientific communication" OR "scientific dissemination" OR "scientific popularization" OR "scientific diffusion" OR "scientific literacy" OR "scientific journalism" OR "science communication " OR "science dissemination") OR "science popularization" OR "science diffusion" OR "science literacy" OR "communication of science" OR "dissemination of science" OR "popularization of science" OR "diffusion of science") AND ("social networks" OR "social media" OR "digital media" OR instagram OR facebook OR twitter OR youtube OR tiktok) AND (university OR universities OR institution OR institutions OR institutional OR "higher education")		
Campos selecionados	Título, resumo e palavras-chave		
Idiomas	Português, espanhol e inglês		
Tipo de documento	Artigo de periódico científico		
Ano de publicação	Entre 2014 e 2023	Recuperados	89
Acesso	Aberto	Selecionados	12
Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações			
Termos de busca	("divulgação científica" OU "divulgação da ciência" OU "popularização científica" OU "popularização da ciência" OU "disseminação científica" OU "disseminação da ciência" OU "difusão científica" OU "difusão da ciência" OU "alfabetização científica" OU "jornalismo científico") E ("redes sociais" OU "mídias digitais" OU "mídias sociais" OU instagram OU twitter OU youtube OU tiktok OU facebook) E (universidade OU universidades OU instituição OU instituições OU "ensino superior")		

Campos selecionados	Título, resumo e palavras-chave		
Idiomas	Português, espanhol e inglês		
Tipos de documento	Teses e dissertações	Recuperados	120
Ano de publicação	Entre 2014 e 2023	Selecionados	8
Documentos selecionados			
EIZMENDI-IRAOLA, M.; PEÑA-FERNÁNDEZ, S. (2023); FARNESE, P. (2023); MARTIN NEIRA, J.I.; TRILLO DOMÍNGUEZ, M.; OLVERA LOBO, M.D. (2023); OJEDA-SERNA, V.; GARCÍA-RUIZ, R. (2022); TESTÓN MARTÍNEZ S.; ALBERICH PASCUAL J. (2022); RAJAS, M.; ALVES, P.; MUÑIZ, C. (2022); BUITRAGO, Á.; TORRES ORTIZ, L. (2022); MENA YOUNG, M. (2022); RODRIGUES, S. A. BATISTA (2022); FERREIRA, S. ALVES (2021); SHIRLEY S. HO; JIEMIN LOOI; TONG JEE GOH (2020); GONZÁLEZ BENGOCHEA, A. (2020); COUTINHO, S. R. RODRIGUES (2020); LÓPEZ-PÉREZ, L.; OLVERA-LOBO, M.-D. (2019); JORGE, F. COUTO (2019); COELHO, V. L. (2017); LÓPEZ-PÉREZ, L.; OLVERA-LOBO, M.-D. (2016); TEIXEIRA, D. TAVARES (2016); RODRIGUES, M. DE SOUSA (2015); FRANÇA, A. DE ALMEIDA (2015);			

Nota. Fonte: elaborada pelos autores (2025). [Descrição do quadro] O quadro apresenta a sistematização da revisão de literatura que subsidiou a construção dos modelos analíticos da pesquisa. Está organizado em formato textual e tabular. As colunas indicam, respectivamente, a base Web of Science e a Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações, seguidas dos termos de busca, dos campos pesquisados, do intervalo de tempo, do número de documentos recuperados e do número de trabalhos selecionados após aplicação dos filtros. O quadro finaliza apresentando as referências dos vinte estudos selecionados para a análise. [Fim da descrição].

Nos documentos selecionados, foi realizada uma análise crítica dos conteúdos objetivando mapear os elementos que caracterizam a divulgação científica institucional por redes sociais. Foram listadas: as estratégias, as ações e as diretrizes abordadas nos textos dos documentos. A partir dessa lista foi possível interpretar e adaptar o conjunto de elementos obtidos a fim de organizá-los e classificá-los, inicialmente, por categorias analíticas criadas pelos autores. Esses elementos são considerados, no escopo da pesquisa, como os “elementos norteadores” da divulgação científica.

As categorias criadas representam as premissas que se consideram compatíveis com os objetivos da divulgação científica institucional por redes sociais, desenhadas anteriormente na figura 1, que destacam os aspectos: de acessibilidade, de centralização e de não-unidirecionalidade da divulgação científica.

Através de inferências, os elementos norteadores mapeados foram distribuídos entre essas três categorias criadas. As categorias e os respectivos elementos estão organizados nos quadros 3 e 4 da seção de resultados. Adicionalmente, separaram-se os elementos com base em sua executabilidade, ou seja: aqueles que podem ser documentados em uma política ou plano institucional; e aqueles elementos que podem ser executados, na prática, nas redes sociais. A segmentação proposta entre elementos de natureza documental ou prática oferece a possibilidade de se verificar conexões ou incoerências entre o que está previsto e o que está efetivado.

O produto desta etapa metodológica foi utilizado como base para a construção dos modelos de roteiro, apresentados em formato de checklist, que visam possibilitar um traçado robusto do panorama atual da institucionalização das políticas e práticas de divulgação científica por redes sociais nas universidades federais brasileiras.

A divisão categórica pretendeu permitir ao investigador compreender os esforços da instituição na tentativa de fazer valer os princípios da divulgação científica e de instrumentalizá-los nas potencializadoras ferramentas tecnológicas que são as redes sociais.

Desenvolveram-se parâmetros objetivos e subjetivos que permitiram analisar as informações, de um ponto de vista descritivo, para conhecer as características da divulgação científica documentada e executada nas redes sociais. Esse conhecimento situacional deu sustentação às intervenções sugestivas de aprimoramento do que foi observado.

Optou-se por utilizar o termo “interagente” em substituição ao termo “usuário”, comumente utilizado, para se referir ao cidadão inserido no espaço digital de compartilhamento de informações, mediado por ferramentas tecnológicas e essencialmente interativo. Essa questão, mais do que meramente terminológica, converge com a reflexão proposta por Corrêa (2014), de eliminar o sentido de hierarquia e destacar a ideia de interação, o que também caminha em direção às concepções não-unidirecionais da divulgação científica.

Para compor o corpus da pesquisa foi selecionada uma amostra de metade das universidades federais brasileiras, ou seja, 35 de um total de 69. Para ser possível inferir que os resultados observados na seleção amostral são representativos ao universo das universidades federais brasileiras, consideraram-se os seguintes critérios de representatividade: 1) a abrangência de pelo menos uma universidade em cada estado brasileiro; 2) para compor a diferença entre o número de estados e o número amostral, de 8 universidades, utilizou-se o critério do maior número de estudantes de pós-graduação para selecionar as universidades, com uma distribuição proporcional ao número de universidades por regiões brasileiras.

A informação do quantitativo de estudantes matriculados em cursos de pós-graduação em cada instituição foi obtida na plataforma virtual Geocapes. Partiu-se da dedução de que o volume de atividades de divulgação científica deveria ter relação diretamente proporcional com o número de pós-graduandos/pesquisadores em uma universidade, embora reconhecendo ser uma mera simplificação para fins metodológicos. As universidades selecionadas estão expostas no quadro 2 abaixo.

Quadro 2

Universidades federais que compõem o corpus da pesquisa

Região	UF	Universidade Federal (...)	Sigla
Centro-Oeste	DF	de Brasília	UnB
	GO	de Goiás	UFG
	MS	do Mato Grosso do Sul	UFMS
	MT	de Mato Grosso	UFMT
Nordeste	AL	do Alagoas	UFAL
	BA	da Bahia	UFBA
	CE	do Ceará	UFC
	MA	do Maranhão	UFMA
	PB	da Paraíba	UFPB
	PE	de Pernambuco	UFPE
	PI	de Piauí	UFPI
	RN	do Rio Grande do Norte	UFRN
	SE	de Sergipe	UFS
	TO	de Tocantins	UFT
Norte	AC	do Acre	UFAC
	AM	do Amazonas	UFAM
	AP	do Amapá	UNIFAP
	PA	do Pará	UFPA
	RO	de Rondônia	UNIR
	RR	de Roraima	UFRR
Sudeste	ES	do Espírito Santo	UFES
	MG	de Minas Gerais	UFMG
	MG	de Uberlândia	UFU
	MG	de Viçosa	UFV
	MG	de Juíz de Fora	UFJF
	RJ	do Rio de Janeiro	UFRJ
	RJ	Fluminense	UFF
	SP	de São Paulo	UNIFESP
	SP	de São Carlos	UFSCAR
Sul	PR	do Paraná	UFPR
	PR	Tecnológica do Paraná	UTFPR
	RS	do Rio Grande do Sul	UFRGS

Região	UF	Universidade Federal (...)	Sigla
	RS	de Santa Maria	UFSM
	RS	de Pelotas	UFPEL
	SC	de Santa Catarina	UFSC

Nota. Fonte: Elaborada pelos autores (2025). [Descrição do quadro] O quadro apresenta a distribuição das universidades federais que compõem o corpus da pesquisa, organizadas por região geográfica do Brasil. Está estruturado em quatro colunas e trinta e seis linhas. A primeira linha contém o cabeçalho, com os títulos “Região”, “UF”, “Universidades Federal” e “Sigla”. Cada linha abaixo corresponde a uma das trinta e cinco universidades selecionadas, agrupadas conforme a região: a Região Norte apresenta sete universidades; a Região Nordeste, onze universidades; a Região Centro-Oeste, quatro universidades; a Região Sudeste, sete universidades; e a Região Sul, seis universidades. [Fim da descrição].

As fontes das informações referentes às diretrizes institucionais para divulgação científica por redes sociais foram os portais virtuais das universidades federais selecionadas. Buscaram-se, especificamente, por: páginas das unidades responsáveis pela execução da política comunicacional dessas instituições; documentos ou páginas que formalizam a política de comunicação da universidade; documentos ou páginas que orientam a divulgação científica institucional; e documentos ou páginas que orientam ou gerenciam o uso institucional das redes sociais.

Já a fonte das informações referentes às práticas de divulgação científica institucional foram os perfis institucionais oficiais das universidades federais nas redes sociais. As redes sociais selecionadas para compor o corpus da pesquisa foram as quatro redes sociais mais populares no Brasil em 2023, de acordo com o relatório Digital 2023 Overview Report, divulgado pela agência We Are Social, que atenderam, paralelamente, os seguintes requisitos: serem gratuitas, permitirem interação entre usuários e não ter um único público ou finalidades específicos.

Dessa forma, elegeram-se YouTube, Instagram, Facebook e Twitter. O LinkedIn e o TikTok, redes sociais mais populares que o Twitter, foram desclassificados por firem os requisitos aqui traçados, uma vez que podem ser consideradas redes sociais para fins profissionais e para entretenimento de público jovem, respectivamente.

A data de referência para coleta dos dados, realizada durante o mês de novembro de 2023, foram os meses de agosto, setembro e outubro de 2023. A preferência por esses meses se justifica pela tentativa de se aproximar o máximo da realização da análise e, ao mesmo tempo, garantir que fosse compreendido ao menos um período de dois meses em que todas as instituições não estivessem em férias ou recesso e, assim, evitar que possíveis alterações na gestão das redes sociais compromettesse a coleta dos dados.

4 Resultados

Os quadros 3 e 4 exibem os modelos de roteiros construídos, com as quatro categorias analíticas em cada e os respectivos elementos norteadores obtidos no mapeamento realizado na análise da literatura. Os modelos contemplam os pressupostos básicos, apontados pela literatura, tanto para a política institucional de divulgação científica quanto para a execução prática dessa política. A categoria “condicionantes” foi adicionada aos modelos para representar que a satisfação dos seus critérios constitui requisito para a aplicação dos demais critérios do roteiro.

Quadro 3

Roteiro modelo para análise das diretrizes institucionais de divulgação científica documentadas





Categoria analítica	Critérios elementares	Sim Não	
		Sim	Não
Condicionantes	Existe(m) documento(s) de acesso aberto ou página(s), a partir do site do portal institucional, referente à políticas de comunicação e/ou divulgação?	23	12
	Há orientações para a divulgação científica institucional?	13	10
	Há orientações para o uso de redes sociais institucionais?	16	7
	Há orientações para o uso de redes sociais para a divulgação científica?	9	14
Acessibilidade	Menciona a substituição do tecnicismo por uma linguagem acessível e assimilável?	9	0
	Menciona o uso de linguagem informal (humor, diversão, memes, gifs etc.)?	7	2





Categoria analítica		Critérios elementares		Sim	Não
	Menciona a utilização de recursos multimídia (fotos, sons, vídeos etc.)?	9	0		
	Menciona recomendações ou padrão de frequência para publicações?	6	3		
	Menciona o uso de recursos para acessibilidade (legenda, tradução, libras, fotodescrição etc.)?	4	5		
	Menciona o monitoramento de tendências cotidianas nas redes sociais?	3	6		
	Menciona conteúdos para promover o letramento/alfabetização digital do interagente?	0	9		
Centralização	Prevê um script padrão para as publicações?	7	2		
	Prevê a elaboração/utilização de uma identidade visual?	8	1		
	Prevê a abrangência de todas as áreas do conhecimento no conteúdo das divulgações?	2	7		
	Possui clareza no caminho/processo a ser seguido para sugerir um conteúdo para divulgação?	7	2		
	Prevê o monitoramento (através de métricas ou indicadores) das redes sociais?	7	2		
	Prevê diretrizes, guias ou modelos para orientar microiniciativas de divulgação científica por redes sociais na comunidade científica?	8	1		
	Prevê ações intersetoriais (programas de pós-graduação, grupos de pesquisa, bibliotecas universitárias, TV universitária etc.)?	6	3		
	Prevê ações interinstitucionais (outras universidades, instituições de pesquisa, órgãos públicos etc.)?	5	4		
	Prevê ações de cooperação com influencers da ciência ou professores com canais autônomos?	2	7		
	Prevê ações de cooperação com canais de mídia externos à instituição?	5	4		
	Prevê atividades de formação e capacitação em divulgação científica por redes sociais para a comunidade científica?	4	5		
	Prevê ações de sensibilização da comunidade científica para debater a divulgação científica institucional (como fóruns, reuniões, eventos, workshops etc.)?	3	6		
Prevê a definição de um quadro profissional e as devidas competências no processo de divulgação científica por redes sociais?	7	2			
Não-unidirecionalidade	Propõe a realização de pesquisas de satisfação/qualidade/interesse com interagentes das redes sociais?	1	8		
	Propõe divulgação nas redes sociais dos meios disponíveis para interagentes formalizarem feedbacks aos produtores/divulgadores dos conteúdos?	5	4		
	Propõe formas de interação e diálogo com interagentes nas redes sociais?	8	1		

Nota. Fonte: elaborada pelos autores (2025). [Descrição do quadro] O quadro exibe um modelo estruturado de roteiro analítico utilizado para examinar as diretrizes institucionais de divulgação científica documentadas em políticas e planos de comunicação das universidades federais. Está organizado em formato tabular, com quatro colunas verticais, intituladas na primeira linha "categoria analítica", "critérios elementares", "sim" e "não". A esquerda, há quatro colunas horizontais que representam as categorias analíticas e suas respectivas dimensões avaliativas. As colunas são intituladas "condicionantes", "acessibilidade", "centralização" e "não-unidirecionalidade". Cada linha lista os critérios de análise vinculados a cada categoria, totalizando vinte e sete critérios objetivos, que estão detalhados na quinta seção do artigo. As duas colunas verticais a direita correspondem ao quantitativo de universidades que atendem a cada critério. [Fim da descrição].

Quadro 4

Roteiro modelo para análise das ações de divulgação científica institucional nas redes sociais

Categoria analítica	Critérios elementares								
		Sim	Não	Sim	Não	Sim	Não	Sim	Não
Condicionantes	Existe um perfil central administrado pela instituição na rede social?	35	0	35	0	35	0	35	0

Categoria analítica	Critérios elementares								
		Sim	Não	Sim	Não	Sim	Não	Sim	Não
	Existem conteúdos que possam se caracterizar como de divulgação científica na rede social?	31	4	26	9	22	13	10	25
Acessibilidade	O perfil na rede social aparece nos resultados dos principais buscadores?	31	0	26	0	22	0	10	0
	O perfil na rede social é público e aberto?	31	0	26	0	22	0	10	0
	Há link para a rede social no site do portal institucional?	31	0	26	0	22	0	10	0
	Há link para o site do portal institucional na rede social?	31	0	25	1	22	0	10	0
	Utiliza recursos multimídia (fotos, sons, vídeos etc.)?	31	0	26	0	22	0	10	0
	Utiliza linguagem informal (humor, diversão, memes, gifs etc.)?	0	31	0	26	0	22	0	10
	Utiliza recursos para acessibilidade (legenda, tradução, libras, fotodescrição etc.)?	13	18	3	23	4	18	3	7
	Publica conteúdos de divulgação científica em vídeos curtos (que podem ter denominações próprias em cada rede social)?	0	0	0	0	0	0	2	8
	Utiliza hashtag própria nas publicações?	26	5	16	10	18	4	4	6
Centralização	Percebe-se algum script padrão nas publicações?	28	3	24	2	21	1	9	1
	Utiliza alguma identidade visual?	31	0	25	1	22	0	9	1
	As divulgações abrangem mais de uma área do conhecimento?	28	3	23	3	22	0	10	0
	Compartilha conteúdos de divulgação científica de outros perfis/páginas vinculados à universidade?	0	0	5	21	0	22	0	0
	Faz marcações/menções a outros perfis/páginas vinculados à universidade?	15	16	1	25	5	17	0	10
	Percebe-se um padrão de frequência nas publicações de divulgação científica?	15	16	13	13	9	13	7	3
	Percebe-se proporcionalidade na publicação de conteúdos de divulgação científica em comparação a outros conteúdos?	13	18	13	13	11	11	7	3
Não-unidirecionalidade	Estão habilitados os espaços para os interagentes comentarem as publicações?	30	1	26	0	22	0	10	0
	Está habilitada a função para os interagentes compartilharem as publicações em seus próprios perfis ou externamente?	31	0	26	0	22	0	10	0
	Interage e dialoga publicamente através dos comentários dos interagentes?	4	27	0	0	0	22	0	10
	Divulga devidamente a fonte dos conteúdos publicados?	30	1	18	8	22	0	10	0
	Disponibiliza links para redirecionar os interagentes às páginas online que contenham as fontes dos conteúdos divulgados?	27	4	24	2	18	4	5	5
	Divulga os meios disponíveis para interagentes formalizarem feedbacks aos produtores/divulgadores dos conteúdos?	3	28	1	25	1	21	0	10

Nota. Fonte: elaborada pelos autores (2025). [Descrição do quadro] O quadro exibe o roteiro de análise aplicado às postagens e perfis oficiais das universidades federais em redes sociais digitais, organizado de forma semelhante ao roteiro anterior. Está em formato tabular, com dez colunas verticais, intituladas na primeira linha “categoria analítica”, “critérios elementares”, seguidos por duplas colunas contendo os títulos “sim” e “não” abaixo dos símbolos das plataformas de redes sociais Instagram, Twitter, Facebook e YouTube. A esquerda, há quatro colunas horizontais que representam as categorias analíticas e suas respectivas dimensões avaliativas. As colunas são intituladas “condicionantes”, “acessibilidade”, “centralização” e “não-unidirecionalidade”. Cada linha lista os critérios de análise vinculados a cada categoria, totalizando vinte e quatro critérios objetivos e subjetivos, que estão detalhados na sexta seção do artigo. As oito colunas verticais a direita correspondem ao quantitativo de universidades que atendem a cada critério em cada uma das redes sociais. [Fim da descrição].

No modelo do quadro 3, o restante do roteiro só foi aplicado no caso de a universidade possuir documento(s) de acesso aberto ou página(s), a partir do site do portal institucional, referente à políticas de comunicação e/ou divulgação e haver, nesse(s) documento(s), orientações para o uso de redes sociais para a divulgação científica.

Já no modelo do quadro 4, as condições para a aplicação do roteiro completo foram existir um perfil central administrado pela instituição na rede social e existir conteúdos que possam se caracterizar como de divulgação científica.

O roteiro de análise das diretrizes documentadas é formado por 27 critérios objetivos. Por sua vez, o roteiro de análise das práticas nas redes sociais é composto por 24 critérios, dos quais 19 são objetivos e 5 subjetivos. A partir dos quantitativos de universidades que satisfizeram cada critério, observáveis nas colunas “sim” e “não” de ambos roteiros, as próximas seções apresentam as análises dos êxitos e lacunas percebidos.

5 Análise das diretrizes institucionais para a divulgação científica

A primeira categoria analítica do roteiro do quadro 3 investiga as condições para aplicação do roteiro completo. Espera-se que as universidades federais, bem como outras instituições públicas de ensino superior e/ou pesquisa, possuam um documento que formalize a política de comunicação institucional incluindo a divulgação científica no âmbito da administração geral da instituição. Na presente análise, encontraram-se esses documentos ou páginas nos portais virtuais em 23 das 35 universidades investigadas, basicamente $\frac{2}{3}$ da amostra. No geral, os documentos encontravam-se nas páginas específicas das agências, superintendências, secretarias ou assessorias de comunicação institucional vinculadas à administração geral das universidades.

Um primeiro cuidado interpretativo é o de não concluir que as outras 12 universidades não possuem política comunicacional documentada, mas sim, caso existam, não estão disponíveis esses documentos a partir dos portais virtuais. Nessa linha, foram encontradas universidades com divisões ou núcleos específicos para a divulgação científica mas que não apresentavam o documento que os formalizasse. Também foram constatados links quebrados que não direcionaram à nenhum conteúdo.

Das 23 universidades selecionadas para continuar a aplicação do roteiro, apenas em 13 haviam orientações para divulgação científica e em 16 haviam orientações para o uso de redes sociais. Em sua maioria, além das políticas de comunicação, também continham manuais específicos para orientar o uso de redes sociais e/ou as práticas de divulgação científica.

Como diversas ações em redes sociais podem não englobar a divulgação científica, bem como ações de divulgação científica podem ser alheias às redes sociais, optou-se por buscar orientações que se referiam à práticas de divulgação científica nas redes sociais, mesmo que não tivessem essa denominação, mas que fossem sugestivas à tal. Dessa forma, apenas 9 universidades foram selecionadas para aplicação das demais categorias do roteiro, o que corresponde a aproximadamente $\frac{1}{4}$ da amostra utilizada na pesquisa.

O grupo de critérios de acessibilidade do primeiro roteiro, do quadro 3, traz orientações relacionadas à linguagem e recursos audiovisuais. Espera-se haver preocupação dos divulgadores da ciência com a codificação da linguagem técnica utilizada nas pesquisas, não deixando de manter a integridade das informações, mas facilitando a comunicação com o possível leitor não especializado. A adesão da informalidade de forma moderada, principalmente incluindo elementos humorísticos em moda nas redes sociais, unida à diversificação nos formatos de mídia é uma estratégia para atrair audiências heterogêneas. No geral, esses são elementos presentes nas políticas de comunicação.

Ainda nos critérios de acessibilidade, norteiam-se questões que dizem respeito à logística dos perfis nas redes sociais. O monitoramento das tendências cotidianas, pouco e superficialmente explorado nas políticas de comunicação estudadas, é uma extensão às estratégias para atrair audiência, pois permite a adoção de aspectos que chamam à atenção dos interagentes nas publicações.

Manter um padrão de frequência das publicações personalizado em cada plataforma de rede social é importante para aumentar o alcance e a visibilidade dos conteúdos, elemento que é considerado em alguns manuais de comunicação online das universidades.

Os recursos de acessibilidade são uma demanda social cada vez mais forte nas mídias digitais a fim de incluir as pessoas com deficiência nesses ambientes virtuais. Faz-se necessária uma atenção maior das universidades em

deixar clara essa orientação em suas políticas comunicacionais, por serem instituições que têm a inclusão como um valor.

Não estão previstas nessas políticas iniciativas de promoção do letramento digital dos interagentes nas redes sociais, tornando essa uma pauta emergente para a inclusão das camadas digitalmente não alfabetizadas na comunicação institucional por meios digitais.

Adentrando a categoria de centralização do primeiro roteiro, o primeiro critério visa a elaboração de um script padrão para as publicações em redes sociais, o que facilita o trabalho da pessoa responsável por realizar a divulgação do conteúdo, além da economia de tempo nesta tarefa. A identidade visual da universidade também é importante para dar maior visibilidade à marca, maior credibilidade ao conteúdo e facilidade na identificação da fonte, considerando que as publicações de divulgação científica, bem como as demais, podem ser compartilhadas pelos interagentes em outros espaços. Ambos critérios são bem trabalhados nas políticas de comunicação. Há algumas universidades que possuem, inclusive, manuais específicos de identidade visual. A preocupação com a heterogeneidade do conhecimento nos conteúdos de divulgação científica por redes sociais, porém, é escassa.

O documento ou página da política de comunicação é o material que comumente um indivíduo ou grupo interessado em divulgar um conteúdo científico institucionalmente vai recorrer para entender o caminho e funcionamento do processo de divulgação científica pela universidade. Portanto, é imprescindível que essa informação exista, esteja clara e simplificada.

Monitorar nas redes sociais questões como engajamento, interações, reações e percepções dos interagentes permite identificar suas demandas, lacunas, falhas e êxitos e produz informação para ser utilizada no planejamento das ações nesses ambientes visando sempre melhorias, otimização do tempo e economia de recursos humanos e tecnológicos, essenciais para a eficiência do serviço público.

A orientação para microiniciativas pulverizadas pela universidade é uma forte expressão para o que aqui se defende como centralização. Reconhecendo as pequenas iniciativas promovidas por diversos membros e grupos da comunidade acadêmica como fundamentais para a socialização do conhecimento científico, a política comunicacional da universidade deve ser a centralizadora das diretrizes para boas práticas de divulgação científica. Isso se deve, principalmente, pelo trabalho de divulgar a ciência ser desafiador para muitos pesquisadores, jornalistas e divulgadores não capacitados.

Orientações para ações conjuntas de divulgação científica em redes sociais ainda não são unânimes nas políticas comunicacionais das universidades. As administrações centrais das universidades, aproveitando sua posição de influência e visando maior alcance e fortalecimento da sua imagem, podem planejar e executar ações de divulgação científica nas redes sociais firmando parcerias. Essas parcerias podem ser: internas, com programas de pós-graduação, grupos de pesquisa, bibliotecas universitárias, TV's universitárias, professores e estudantes; ou externas, com outras instituições, com canais da mídia tradicionais ou com influenciadores digitais. Verificou-se a existência de alguns guias de relacionamento com a imprensa nos portais virtuais das universidades, porém, que não tinham vínculo com a divulgação científica por redes sociais ou menção na política de comunicação.

Também na categoria de centralização estão presentes elementos voltados à orientar os recursos humanos envolvidos na divulgação científica institucional por redes sociais. É desejável que as políticas comunicacionais prevejam a realização de capacitações e espaços para debates sobre divulgação científica em redes sociais, mobilizando os diversos públicos da comunidade acadêmica a fim de familiarizá-los com essa prática e, assim, encorajá-los a experimentar a divulgação científica nas redes sociais com os quais lidam cotidianamente.

Quanto ao quadro profissional do setor responsável pela comunicação institucional, que toda universidade possui, destaca-se a importância de estarem bem delimitadas e documentadas as atividades de divulgação científica em redes sociais, bem como quem irá executá-las. Essas funções podem e geralmente são desempenhadas por bolsistas de graduação ou de pós-graduação, estagiários ou voluntários, mas idealiza-se que a equipe seja composta por, pelo menos, um servidor técnico administrativo ou docente, e que o mesmo, por seu vínculo profissional com a instituição, seja responsável pelo planejamento e monitoramento dessas atividades.

No grupo de critérios do primeiro roteiro, do quadro 3, que compõem a categoria de não-unidirecionalidade, há elementos que norteiam políticas de divulgação científica por redes sociais que dialoguem com o público não especializado em direção à construção coletiva do conhecimento científico. Mais do que meros receptores de informações científicas, aqui se abre espaço para que os interagentes manifestem suas percepções, interesses, questionamentos e sugestões nesses espaços que são públicos, abertos, acessíveis e simples de manter interação. Nos documentos analisados ainda não estão maduras essas ideias. São comuns recomendações de

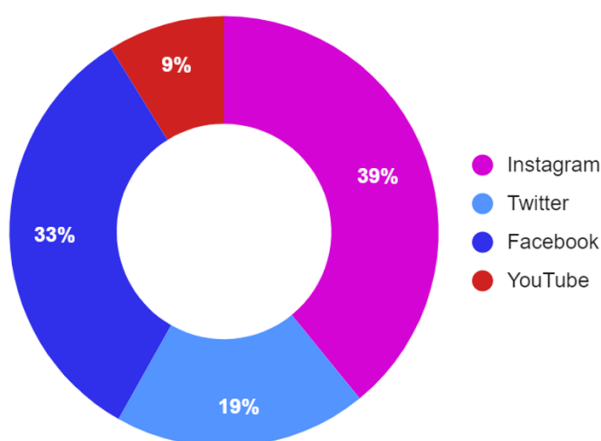
quais posturas os gestores das redes sociais devem assumir ao dialogar com os interagentes, mas carecem de estratégias para aproximar o interagente dos produtores e divulgadores dos conteúdos científicos.

6 Análise das ações de divulgação científica institucional

Juntos, os perfis das 35 universidades nas quatro redes sociais acumulavam cerca de 8,6 milhões de seguidores, como ilustra a figura 2 abaixo. O Instagram é a rede com maior volume de seguidores acumulado, como esperado, dado que é a rede social mais popular no Brasil.

Figura 2

Distribuição de seguidores nas redes sociais institucionais











Nota. Fonte: elaborada pelos autores (2025). *[Descrição da imagem]* A imagem mostra um gráfico circular, também conhecido como gráfico de pizza ou de rosca, representando a distribuição percentual de seguidores em quatro redes sociais institucionais. O gráfico utiliza cores vivas para diferenciar cada rede e apresenta os respectivos percentuais dentro de cada segmento. O círculo possui um espaço branco no centro, formando o formato de rosca. Quatro segmentos coloridos dividem o gráfico: rosa-púrpura representa o Instagram, ocupando a maior fatia, correspondente a 39% do total; azul-escuro representa o Facebook, com 33%; azul-claro representa o Twitter, com 19%; vermelho representa o YouTube, com 9%. À direita do gráfico, há uma legenda identificando cada rede social com seu nome e a cor correspondente. *[Fim da descrição]*.

Explorando os resultados da aplicação do segundo roteiro modelo, do quadro 4, na categoria analítica de condicionantes nota-se que todas as universidades possuíam perfil ativo em todas as redes sociais analisadas. No entanto, quase todas as universidades possuíam conteúdos de divulgação científica no Instagram no período analisado, enquanto cerca de $\frac{1}{3}$ não possuíam esses conteúdos no Twitter e Facebook e menos de $\frac{1}{3}$ possuíam no YouTube, conforme quadro 5 abaixo.

Quadro 5

Universidades com divulgação científica nas redes sociais

Região				
UFAC	sim	não	não	não
UFAL	sim	sim	sim	não
UFAM	não	sim	não	sim
UFBA	sim	não	sim	não
UFC	sim	sim	sim	não
UFES	sim	não	não	sim
UFF	sim	sim	sim	não
UFG	sim	sim	sim	não
UFJF	sim	sim	não	não

Região				
UFMA	sim	sim	não	não
UFMG	sim	sim	sim	não
UFMS	sim	sim	sim	não
UFMT	sim	sim	sim	sim
UFPA	sim	sim	sim	não
UFPB	sim	sim	sim	não
UFPE	sim	sim	sim	sim
UFPEL	sim	não	não	não
UFPI	sim	não	não	não
UFPR	sim	sim	sim	sim
UFRGS	sim	sim	sim	não
UFRJ	sim	sim	sim	não
UFRN	não	sim	não	não
UFRR	não	não	não	não
UFS	sim	sim	sim	sim
UFSC	sim	sim	sim	não
UFSCAR	sim	sim	sim	sim
UFSM	sim	sim	sim	não
UFT	sim	não	não	não
UFU	sim	sim	sim	não
UFV	sim	sim	sim	não
UnB	sim	sim	sim	sim
UNIFAP	não	não	não	não
UNIFESP	sim	sim	não	sim
UNIR	sim	não	não	não
UTFPR	sim	sim	sim	sim

Nota. Fonte: elaborada pelos autores (2025). [Descrição do quadro] O quadro apresenta uma síntese quantitativa e comparativa da presença de conteúdos de divulgação científica nas redes sociais oficiais das trinta e cinco universidades analisadas. Está estruturado em formato de tabela simples, com as universidades dispostas em linhas e as quatro redes sociais - YouTube, Instagram, Facebook e Twitter - representadas em colunas. As células indicam, por marcações textuais, a existência ou ausência de publicações de divulgação científica em cada plataforma. O quadro possibilita a leitura cruzada entre instituição e rede social, evidenciando que o Instagram é a plataforma mais amplamente utilizada para divulgação científica, seguido de Facebook, Twitter e YouTube. [Fim da descrição].

No primeiro grupo de critérios da categoria de acessibilidade do segundo roteiro investigaram-se as facilidades para se acessar as redes sociais institucionais e o portal virtual das universidades. Constatou-se que há um excelente cuidado das universidades em facilitar o acesso às suas redes sociais. Por mais que em alguns portais não foram identificados links para algumas redes sociais, essas ausências se referem àquelas redes que, embora estejam com perfil institucional ativo, não tinham publicações no período analisado.

Os recursos multimídia, importantes elementos didáticos para atrair e tornar as informações científicas acessíveis aos diversos públicos nos ambientes digitais, estão presentes em todas as redes sociais institucionais nos conteúdos de divulgação científica. Notou-se que a maioria das publicações de divulgação científica é feita através de imagens, mas há também um esforço crescente, ainda não generalizado, em utilizar vídeos com reportagens, notícias, cortes de podcasts e chamadas para acessar vídeos mais longos. A linguagem informal com tom humorístico, uso de memes e gifs não foi encontrada em nenhuma publicação analisada.

Há uma baixa aderência das universidades ao uso de recursos para acessibilidade nas publicações de divulgação científica nas redes sociais. Defende-se que o conhecimento científico, para ser democrático, deve ser inclusivo. De modo geral, nos casos constatados, as legendas em vídeos eram os recursos mais comuns, enquanto a

fotodescrição e as libras apareceram em poucas publicações. Não havia publicações em língua estrangeira que necessitasse de tradução.

Os recursos de vídeos curtos são conhecidos no Instagram e Facebook como stories. Por questões metodológicas relacionadas ao período de coleta de dados para essa pesquisa, não foi viável coletar informações sobre os vídeos curtos nessas redes sociais, visto que os mesmos ficam disponíveis apenas por 24 horas após sua publicação. De todo modo, os vídeos curtos são recursos interessantes para fazer chamadas para publicações recentes de divulgação científica e direcionar para os links externos de origem desses conteúdos, bem como compartilhar vídeos curtos de outras páginas que divulgam a ciência produzida no âmbito da instituição e a mencionam. No YouTube, onde os vídeos curtos são conhecidos como shorts, estes ficam disponíveis na página, o que viabilizou a coleta.

A hashtag personalizada, recurso textual que funciona como palavras-chave de uma publicação, é amplamente utilizada pelas universidades, principalmente no Instagram e Facebook. É a oportunidade de dar maior alcance ao conteúdo de divulgação científica facilitando a recuperação dessa informação por quem a busca. É comum as hashtags mencionarem a instituição e o tipo de conteúdo daquela publicação – ciência, pesquisa, notícia.

Migrando para a categoria analítica de centralização do quadro 4, os critérios de padrões de script e identidade visual nas publicações de divulgação científica são percebidos em quase todas as redes sociais institucionais. A maioria das universidades possuiam um layout personalizado específico para publicações com teor de divulgação científica.

As únicas exceções para a identidade visual nas publicações é uma universidade que não apresentou nenhuma menção à marca em vídeos de divulgação científica no YouTube e uma universidade que só utiliza texto para publicação de divulgação científica no Twitter. Já as ausências de padrão de script, elemento subjetivo, foram percebidas apenas em perfis que apresentaram uma única publicação de divulgação científica no período analisado e cujo roteiro desta publicação não se assemelhava com outras publicações na rede em questão.

A multidisciplinaridade é um elemento importante na divulgação científica em instituições, como as universidades federais, que produzem pesquisas em diversas áreas do conhecimento, principalmente para evitar cometer o equívoco de presumir a existência de hierarquia entre conhecimentos ao concentrar as divulgações em um deles. Não foi observada hegemonia disciplinar em publicações de divulgação científica em nenhuma universidade analisada. Os poucos casos em que não foi possível determinar se havia abrangência de mais de uma área do conhecimento nas publicações diz respeito aos perfis em que foi identificada apenas uma publicação de divulgação científica no período analisado.

O compartilhamento de conteúdo publicados por outros perfis vinculados às universidades e a menção a outras páginas vinculadas à universidade nas próprias publicações são recursos pouquíssimos utilizados nas redes sociais institucionais, com destaque para o Instagram, que é onde se percebe uma maior movimentação nesse sentido.

O padrão de frequência e a proporcionalidade das publicações de divulgação científica, ambos critérios subjetivos, são percebidos, em média, em metade das redes sociais analisadas. No geral, esses elementos foram notados em perfis nas diversas redes sociais das mesmas universidades.

Da metade que não cumpre o critério, chama a atenção a quantidade considerável de redes sociais em que foram identificadas apenas uma ou duas publicações com contexto de divulgação científica no período analisado. Essas eventualidades estão diretamente relacionadas às políticas comunicacionais das universidades, o que revela a necessidade da delimitação de diretrizes para ações de divulgação científica nessas redes sociais institucionais.

Na categoria de não-unidirecionalidade do segundo roteiro, do quadro 4, os elementos considerados iniciais, mais básicos em busca da promoção de uma divulgação científica dialógica, interativa e bilateral é a possibilidade de os interagentes das redes sociais reagirem, comentarem e compartilharem as publicações institucionais. Essas funções estavam habilitadas em quase 100% dos perfis analisados, mas esses critérios por si só são limitados pois observam apenas oportunidades e não efetividades.

A interação pública através dos comentários dos interagentes dá uma dimensão maior dos esforços das universidades – ou da falta deles – em direção à não-unidirecionalidade da divulgação científica. No Twitter não foi possível investigar esse elemento. No Facebook e no YouTube não foi identificada nenhuma publicação com interação em comentários. No Instagram, por sua vez, em apenas 4 perfis institucionais identificaram-se respostas das universidades em comentários. Notaram-se também alguns casos de páginas que foram marcadas ou

mencionadas nas publicações de divulgação científica interagindo nos comentários dos interagentes. Uma observação necessária para evitar equívocos interpretativos é que boa parcela dos critérios não satisfeitos se justifica pela ausência de comentários de interagentes nas publicações de divulgação científica.

Identificar a fonte dos conteúdos científicos divulgados é um requisito para transmitir confiabilidade ao leitor e instigar a curiosidade em buscar maiores informações sobre as pesquisas de quem se interessa pelos conteúdos. Com exceção de alguns casos, a maioria no Twitter, as universidades têm tomado esse cuidado nas redes sociais.

Como as publicações em redes sociais geralmente comunicam pequenos trechos ou apenas chamadas para divulgações científicas, é importante essas publicações conterem links que levem até a origem desses conteúdos, onde estejam maiores informações sobre as pesquisas produzidas. Houve poucos casos de não identificação desses conteúdos.

O último critério analisado, que pode ser considerado como a iniciativa mais significativa para se alcançar a não-unidirecionalidade da divulgação científica nas redes sociais, é satisfeito por apenas 4 universidades no Instagram, onde só uma delas replicou a publicação também nos perfis do Twitter e Facebook e uma replicou no Facebook. A publicação presente nas 3 redes sociais diz respeito a um conteúdo de divulgação científica da UFPE em que é divulgado o e-mail do professor responsável pela pesquisa em questão, para que os interagentes possam entrar em contato. Já a UFSCAR divulgou no Instagram e Facebook o e-mail e WhatsApp de um pesquisador para que interagentes pudessem tirar dúvidas com relação à uma pesquisa em andamento que estava recrutando voluntários. Outra publicação refere-se a um vídeo de divulgação científica onde a UFPEL menciona o perfil em rede social de um professor responsável pela pesquisa. Semelhantemente, a UNIR mencionou os perfis dos autores de artigos objetos de publicações de divulgação científica no Instagram.

7 Panorama e recomendações para a divulgação científica institucional

A partir das análises realizadas é possível prescrever algumas recomendações para políticas e práticas de divulgação científica por redes sociais que se dividem em três grupos, com diferentes propósitos: recomendações voltadas para preencher as lacunas nas experiências observadas de diretrizes e ações; recomendações para corrigir as incoerências constatadas entre o que está documentado e o que está executado; e recomendações gerais para aprimorar o panorama situacional atual.

Tendo como primeiro objeto os documentos que formalizam as políticas comunicacionais das instituições, recomenda-se que esses documentos estejam sempre disponíveis nas páginas virtuais para consulta pública, fortalecendo a transparência institucional nesses ambientes que geralmente são fontes para interessados.

Notou-se que em algumas universidades as políticas de comunicação institucional ainda estão em alguma fase da sua construção, onde a maior parte estão previstas nos Planos de Desenvolvimento Institucional vigentes nessas universidades. Uma constatação valiosa é a de que as diretrizes de algumas políticas estão referenciadas em outras mais recentes, revelando, assim, um esforço das universidades em reproduzir as experiências de sucesso já adotadas em outras, o que se recomenda que seja generalizado.

Nesses documentos, há uma carência no quesito de acessibilidade que pode ser suprida com a elaboração de diretrizes para que sejam feitas, regularmente, publicações de caráter didático para instruir o interagente – com diferentes níveis de letramento e alfabetização – em como buscar e recuperar informações nos espaços institucionais digitais e, em particular, nas redes sociais.

Quanto à centralização, orienta-se que seja elaborada uma diretriz para democratizar o conhecimento científico oriundo de todas as áreas do conhecimento do âmbito da universidade, como forma de combater a equivocada tendência a centralizar a popularização dos resultados de pesquisas nas ciências da saúde e naturais.

Sobre a não-unidirecionalidade, notou-se que há referências a ações de capacitação e debate, voltadas à comunidade acadêmica, sobre divulgação científica nos portais virtuais das universidades, principalmente a oferta de disciplinas transversais aos cursos de graduação e pós-graduação. No entanto, recomenda-se que essas ações, hoje ausentes, estejam previstas na política de comunicação. Na mesma linha, recomenda-se a elaboração de guias de relacionamento com o público nas redes sociais, notado atualmente em poucas políticas comunicacionais das universidades.

Migrando para as redes sociais, no quesito de acessibilidade, recomenda-se que seja pautada na gestão das redes sociais institucionais a inclusão da informalidade moderada nas publicações, principalmente que dialogue

com as tendências humorísticas particulares de cada rede social e de cada região. A moderação é necessária para criar um ambiente de descontração que torne a informação mais atraente e, ao mesmo tempo, mantenha a integridade e a credibilidade dessa informação científica. Na categoria de acessibilidade percebe-se, também, a necessidade de serem incluídas nas gestões de redes sociais orientações a fim de comunicar a ciência de modo inclusivo, com os públicos com alguma deficiência visual ou auditiva.

O uso dos recursos de menção e marcação a outras páginas oferecidos pelas redes sociais são questões de caráter centralizador que devem ser repensados pelas universidades. Esses recursos oferecem diversas possibilidades a partir dessa conexão entre os perfis da administração geral e os perfis dos produtores/divulgadores das pesquisas científicas na universidade. Dentre os possíveis benefícios destacam-se o aumento da visibilidade dessas microiniciativas pulverizadas e o fomento ao diálogo entre interagentes nas redes sociais e os pesquisadores.

Com relação à não-unidirecionalidade, as iniciativas observadas de compartilhamento das formas alternativas para interagentes contatarem os autores das pesquisas podem servir de modelo para as demais gestões de redes sociais institucionais. Essas iniciativas visam, diretamente, encurtar o espaço entre o público em geral e os pesquisadores, eliminando a ideia de um interagente apenas como sujeito passivo e oportunizando que este faça parte da construção do conhecimento científico popular e cidadão.

Nas universidades em que foram encontradas políticas de divulgação científica por redes sociais documentadas é possível verificar as incoerências entre as diretrizes e as ações, assim como o movimento contrário, de boas práticas em universidades que não tinham uma política prevista. Assim, as próximas recomendações dizem respeito a alinhamentos necessários para manter a coerência entre políticas e práticas. Os destaques de exemplos positivos caracterizam-se como recomendações para ampla aderência.

A UFF previa a divulgação científica por redes sociais em sua política comunicacional e, inclusive, possuía manuais específicos para divulgação científica e para redes sociais. Embora não previsse, utilizou recursos de acessibilidade com legendas nos vídeos e teve multidisciplinaridade em suas publicações. Porém, embora estivessem previstas, não foram identificadas linguagem informal nas publicações de divulgação científica e nem interação e diálogo nos comentários de interagentes.

Nas políticas comunicacionais da UFG, UFMS e UFSM constavam diretrizes como informalidade linguística, recursos de acessibilidade, padrão de frequência para publicações e diálogo com interagente, nenhum desses observados na prática em ambas universidades.

A UFPA possui um bom modelo para publicações com vídeos de reportagens, utilizando legendas, compartilhando conteúdos da revista de divulgação científica da universidade. De forma semelhante, a UFSC tem uma altíssima frequência de compartilhamento de conteúdos de divulgação científica do seu portal de notícias, com resumos e chamadas adequados a cada rede social. Porém, em ambas universidades, suas políticas comunicacionais previam o uso de linguagem informal, meios para feedback e formas de interação com interagentes, o que não se observou na prática.

A política da UFT também previa informalidade, mas na prática não utilizou. Assim como não previa um script padrão e recursos de acessibilidade para as publicações de divulgação científica, mas adotou um padrão de script e fez uso de foto descrição. As diretrizes da política da UFPB, por sua vez, demonstraram coerência com as ações, mas ambos checklists aplicados satisfizeram poucos critérios.

A UNIFAP é o único caso que possuía diretrizes para a divulgação científica por redes sociais em sua política de comunicação, mas não foi encontrada nenhuma publicação de divulgação científica nas quatro redes sociais analisadas. Constatou-se que o setor de comunicação institucional administra um perfil específico para a TV universitária, que possui publicações de divulgação científica. Entretanto, não foram observadas conexões destes perfis com os perfis principais da administração geral da universidade, em termos de compartilhamento de conteúdos de divulgação científica, desperdiçando-se o potencial da ação intersectorial integrada.

Merece destaque o fato de algumas universidades estarem elaborando suas políticas de comunicação e divulgarem isso nas redes sociais, o que é uma prática recomendada às demais instituições nessa situação. A UFMG, por exemplo, além de ter muitas publicações de divulgação científica, publicou também sobre campanhas, capacitações e prêmios voltados à práticas de divulgação científica na universidade e questionários convidando a comunidade acadêmica a contribuir na fase de elaboração da política de divulgação científica.

A UFU, UFAL, UFC, UNIR, UFSCAR, UTFPR e UFPR são universidades que foram enquadradas, conforme os parâmetros desta pesquisa, na lista das que não foi possível identificar políticas de divulgação científica por redes sociais, mas que nas próprias redes verificaram-se elementos que podem servir de referência para outras instituições.

Na UFU existia divisão de divulgação científica, mas não foi encontrado documento de sua política. No Instagram, Twitter e Facebook, publicou com bastante frequência trechos do podcast de divulgação científica e possuía um layout específico para publicações desse contexto. Além disso, utilizou hashtags personalizadas para divulgar a ciência de forma acessível, aderiu aos recursos de libras, legenda e foto descrição e dialogou com interagentes através dos comentários.

A UFAL publicou vídeos que divulgam pesquisas produzidas no âmbito da universidade, com legenda e vídeo descrição, além de marcar as revistas em que se encontram publicadas as pesquisas e interagir a partir dos comentários dos interagentes.

A UFC fez o uso do recurso de emojis nas publicações, dando um tom de descontração, parabenizou os pesquisadores responsáveis por produzir as pesquisas divulgadas, utilizou uma diversidade de hashtags para aumentar a visibilidade dos conteúdos e fez resumos das pesquisas seguindo scripts bem organizados.

No perfil do Instagram, a UNIR publicou vídeos com legendas de reportagens sobre artigos elaborados por pesquisadores da universidade. Destacam-se, em suas publicações de divulgação científica, as iniciativas de divulgar os links para acesso aos periódicos que indexam os artigos, as menções aos grupos de pesquisa ou programas de origem dos pesquisadores, às menções às agências de fomento e aos perfis dos autores dos artigos. Embora não tenha sido notada interação pelo perfil da UNIR, percebeu-se que os outros perfis marcados nessas publicações interagem nos comentários, o que é uma prática recomendada a ser debatida com a comunidade científica nas ocasiões de capacitação e formação em divulgação científica.

A UFSCAR dedicou uma parcela considerável dos espaços em suas redes sociais para a divulgação científica. No YouTube, possuía um podcast de divulgação científica. No Twitter, suas publicações se resumiam, essencialmente, em frases curtas para chamadas de divulgação científica, além de compartilhamentos da revista científica da universidade. No Instagram, eram frequentes vídeos, filmes e reportagens de divulgação científica.

A UFPR, em seus perfis institucionais, compartilhou frequentes conteúdos de várias revistas científicas, inclusive mencionando sua própria revista e as redes sociais específicas de divulgação científica. No YouTube, possuía um boletim semanal que sempre incluía reportagens de divulgação científica.

A UTFPR publicou, no YouTube, vídeos de outros canais de mídia que noticiam pesquisas realizadas no âmbito da instituição. Já no Instagram, além do perfil central com baixa frequência de publicações de divulgação científica, notaram-se que cada campus possuía um perfil específico por onde as divulgações científicas eram mais recorrentes, o que pode ser um aspecto positivo se unido ao esforço em popularizar esses perfis alternativos a partir de conexões com o principal.

Cada rede social reserva sua potencialidade para a divulgação científica institucional. No Instagram, enquanto rede mais popular e com maior visualização, podem ser melhor explorados os diversos formatos de mídia que simplifiquem a comunicação com interagentes não especializados, com apostas em conteúdos com informações de consumo rápido e o uso de informalidades linguísticas, principalmente o humor, para atrair os diversos públicos nessa rede.

No Twitter, por sua vez, são mais interessantes as chamadas curtas, sucintas e com elementos que despertem curiosidade para os conteúdos de divulgação científica, visto que há um limite de caracteres por publicação. Mas também há espaço para se explorar mais as publicações de vídeos e imagens, não apenas textos e links.

Já no Facebook, o baixo número de visualizações e interações sugere que há uma tendência à queda do uso e popularidade dessa rede social. Recomenda-se, assim, o reaproveitamento das publicações do Instagram em vez de personalizações próprias para a rede, visto que essas redes são interconectadas e oferecem os mesmos recursos e, assim, contribui-se para a economia de tempo e recursos humanos.

O YouTube pode ser mais utilizado – ou reutilizado, já que a maioria dos perfis mantinham atividades na rede há poucos meses – como uma extensão às demais redes sociais, sendo um espaço para armazenamento de vídeos longos e completos de divulgação científica e que tenha link divulgado nas publicações das demais redes. Vídeos são as ferramentas que permitem incluir, paralelamente, a maior parte dos elementos investigados, como os de

linguagem, acessibilidade, divulgação de fontes, menções às autorias das pesquisas, meios para feedbacks e fomentos à interações.

Em todas as redes sociais se faz necessário voltar as atenções para a elaboração de estratégias de engajamento e diálogo com os interagentes bem-intencionados e os curiosos – excluindo-se os barulhentos públicos que intencionam apenas proferir ataques às instituições.

Os elementos mapeados e analisados constituem as etapas de um processo em que quanto mais articuladas e mais ligadas ao processo de gestão institucional estiverem, mais próximos do ideário de divulgação científica por redes sociais estarão.

8 Conclusões

Considerando-se o protagonismo das universidades federais e a instrumentalização das redes sociais, a análise adotou uma concepção particular de divulgação científica que é não-exclusiva, ou seja, considera um conjunto de atividades que não se restringem a apenas um modelo de comunicação pública da ciência. Os aspectos acessíveis, centralizadores e não-unidirecionais da divulgação científica formaram parâmetros para análise da situação das políticas e práticas de divulgação científica nas universidades federais brasileiras, em um texto que aspirou responder “o quê fazer?”, “o quê está feito?” e “o quê pode ser feito?”.

Há poucas universidades em que foi possível mapear elementos documentados nas políticas de divulgação científica por redes sociais, evidenciando um cenário institucional ainda incipiente e desigual. Esses documentos, quando existem, nem sempre estabelecem diretrizes específicas para o uso dessas plataformas como canais estratégicos de comunicação e divulgação científica. Dos documentos analisados, alguns estão em consonância e outros em dissonância com as ações. Há muitas universidades em que não foi possível identificar políticas de divulgação científica por redes sociais, mas foram observadas ações, o que aponta para a existência de boas práticas, embora muitas vezes desarticuladas da gestão institucional.

Todos os potenciais das redes sociais para a divulgação científica institucional defrontam-se com obstáculos como os poucos mecanismos de gestão informacional que essas plataformas oferecem e a incapacidade do uso das ferramentas de marketing não gratuitas, devido à escassez do orçamento público. A própria lógica algorítmica dessas redes sociais, enquanto empresas privadas que buscam o lucro, é desenhada para promover conteúdos com alto engajamento, o que leva a um detrimento da divulgação científica em relação a entretenimentos, por exemplo. Isso reforça a importância de que as universidades desenvolvam estratégias próprias, bem estruturadas e de longo prazo, que não fiquem reféns da lógica comercial dessas plataformas.

Dessas questões deriva a necessidade de existir um documento estratégico que norteie o planejamento de ações de divulgação científica em redes sociais. Para que esse gerenciamento não fique restrito às lógicas de cada gestão, fortalece-se a hipótese de que é necessária uma política permanente de comunicação institucional de competência da administração geral das universidades. Essa política deve direcionar, fomentar e dar suporte às inúmeras iniciativas de divulgação científica pulverizadas nas instituições. A existência de diretrizes formais contribui para a padronização de procedimentos, qualificação das práticas comunicacionais e incentivo à participação de diversos atores institucionais.

Os aspectos da não-unidirecionalidade da divulgação científica executada nas redes sociais estão ainda imaturos e em estágios iniciais nas universidades analisadas. Ainda predomina um uso das redes sociais centrado na lógica da transmissão de conteúdo, com pouca interação ou abertura ao diálogo com os públicos. Entende-se que essas plataformas dispõem de ferramentas que oferecem maiores oportunidades para ir além de transmissões lineares e unilaterais de informações científicas. A ativação desses recursos – como comentários, menções, marcações, links externos e chamadas à participação – é fundamental para fortalecer uma comunicação científica mais horizontal, acessível e socialmente comprometida.

Nesse cenário, as recomendações propostas neste estudo, tanto para o desenvolvimento de políticas institucionais quanto para o aprimoramento das práticas cotidianas nas redes sociais, ganham relevância por apontarem caminhos concretos e factíveis para o avanço da divulgação científica nas universidades públicas brasileiras.

Sugestões para pesquisas futuras transitam entre a exploração de outras ferramentas digitais ou na abordagem dos papéis de outros atores-chave. Pesquisas com recortes de outras universidades federais, estaduais ou

institutos federais, bem como outras plataformas de redes sociais como o TikTok, em ascensão, e o LinkedIn, de caráter mais profissional, podem estender as contribuições deste estudo.

A partir de novas adaptações, os modelos de roteiro, produtos desta pesquisa, podem contribuir enquanto guias de boas práticas para subsidiar o delineamento de ações nas instituições de ensino e pesquisa. Esses instrumentos podem ser aplicados tanto em diagnósticos institucionais quanto em processos formativos voltados à capacitação de equipes e à estruturação de ações estratégicas.

Referências

- Abdo, A. H. (2015). Direções para uma academia contemporânea e aberta. In S. Albagli, M. L. Maciel, & A. H. Abdo (Orgs.), *Ciência aberta, questões abertas*. Ibtic; Unirio. <https://livroaberto.ibict.br/handle/1/1060>
- Bernal, J. D. (1939). *La función social de la ciencia*. Birkbeck College.
- Bourdieu, P. (2004). *Os usos sociais da ciência: Por uma sociologia clínica do campo científico* (D. B. Cotani, Trad.). Editora UNESP.
- Bucchi, M. (2008). Of deficits, deviations and dialogues: Theories of public communication of science. In M. Bucchi & B. Trench (Orgs.), *Handbook of public communication of science and technology* (pp. 71–90). Routledge.
- Bueno, W. C. (2010). Comunicação científica e divulgação científica: Aproximações e rupturas conceituais. *Informação & Informação*, 15(1 esp.), 1–12. <https://doi.org/10.5433/1981-8920.2010v15n1espp1>
- Burns, T. W., O'Connor, D. J., & Stockmayer, S. M. (2003). Science communication: A contemporary definition. *Public Understanding of Science*, 12(2), 183–202. <https://doi.org/10.1177/09636625030122004>
- Caribé, R. de C. do V. (2015). Comunicação científica: Reflexões sobre o conceito. *Informação & Sociedade: Estudos*, 25(3), 89–104. <https://periodicos.ufpb.br/ojs2/index.php/ies/article/view/23109>
- Centro de Gestão e Estudos Estratégicos. (2019). *Percepção pública da C&T no Brasil*. <https://www.cgее.org.br/web/percepcao>
- Chaves, D. A. L., & Alvarez, E. B. (2023). Divulgação científica frente ao fenômeno da pós-verdade e a crise de credibilidade da ciência no contexto das humanidades digitais. *Transinformação*, 35. <https://doi.org/10.1590/2318-0889202335e2377317>
- Corrêa, C. C. (2014). Usuário, não! Interagente: Proposta de um novo termo para um novo tempo. *Encontros Bibli: Revista Eletrônica de Biblioteconomia e Ciência da Informação*, 19(41), 23–40. <https://doi.org/10.5007/1518-2924.2014v19n41p23>
- DataReportal. (2023). Digital 2023: Brazil. <https://datareportal.com/reports/digital-2023-brazil>
- Ferreira, J. R. S., Autran, M. de M. M., & Souza, E. D. de. (2023). Comunicação e divulgação científicas: Das distinções conceituais às aproximações promovidas pelas redes sociais digitais. *P2P e Inovação*, 9(esp.), 324–347. <https://doi.org/10.21728/p2p.2023v9nesp.p324-347>
- Freire, P. (2021). *Extensão ou comunicação?* (23ª ed.). Paz e Terra.
- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. (2023). *PNAD Contínua: 161,6 milhões de pessoas com 10 anos ou mais de idade utilizaram a Internet no país, em 2022*. <https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-noticias/2012-agencia-de-noticias/noticias/38307-161-6-milhoes-de-pessoas-com-10-anos-ou-mais-de-idade-utilizaram-a-internet-no-pais-em-2022>
- Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. (2023). *Censo da Educação Superior 2022: Divulgação dos resultados*. Inep. https://download.inep.gov.br/educacao_superior/censo_superior/documentos/2022/apresentacao_censo_da_educacao_superior_2022.pdf
- Kunsch, M. M. K. (1996). Divulgação científica: Missão inadiável da universidade. *Logos: Comunicação e Universidade*, 3(1), 46–47. <https://www.eca.usp.br/acervo/producao-academica/000952253.pdf>

- Lewenstein, B. (2003). Models of public communication of science and technology. In *Public understanding of science*. Sage Publications.
- Moreira, I. C., & Massarani, L. (2004). Divulgação de la ciencia: Perspectivas históricas y dilemas permanentes. *Quark*, 32, 30–35. <https://raco.cat/index.php/Quark/article/view/55031>
- Open Knowledge Foundation. (ca. 2000s). *What is open?* <https://science.okfn.org/category/external-meetings/>
- Recuero, R. (2009). Redes sociais na internet, difusão de informação e jornalismo: Elementos para discussão. In D. A. Soster & F. Firmino (Orgs.), *Metamorfoses jornalísticas 2: A reconfiguração da forma* (pp. 37–55). UNISC. <http://www.raquelrecuero.com/artigos/artigoredesjornalismorecuero.pdf>
- Roqueplo, P. (1983). *El reparto del saber: Ciencia, cultura, divulgación*. Gedisa.
- Sagan, C. (1995). *O mundo assombrado pelos demônios: A ciência vista como uma vela no escuro*. Companhia de Bolso.
- Sánchez-Mora, C., & Sánchez-Mora, A. M. (2003). Glosario de términos relacionados con la divulgación: Una propuesta. *El Murciélagu*, 9. http://www.divulgacion.ccg.unam.mx/webfm_send/8549
- Santos, L. S., Chagas, A. M., & Porto, C. M. (2019). Isso não é fake news: A divulgação científica como instrumento para conhecer e compreender a ciência. In C. Porto, K. E. J. Oliveira, & A. M. Chagas (Orgs.), *Educiber: Dilemas e práticas contemporâneas* (Vol. 2, e-book). Edunit. <http://dx.doi.org/10.17564/2019.68102.51.0>
- Silva, H. C. da. (2006). O que é divulgação científica? *Ciência & Ensino*, 1(1). <http://200.133.218.118:3537/ojs/index.php/cienciaeensino/article/view/39/98>
- Teixeira, A. L. C. S. B., Silva, J., Pereira, M., & Oliveira, R. (2021). O tempo da ciência e o tempo das fake news: Um estudo de produção e recepção de mídias de divulgação científica em tempos de pós-verdade. In *Anais do 13º Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências*. Realize Editora. <https://www.editorarealize.com.br/index.php/artigo/visualizar/76603>
- Universidade de São Paulo. (2019). 15 universidades públicas produzem 60% da ciência brasileira. In H. Escobar, *Jornal da USP*. <https://jornal.usp.br/?p=270700>
- Vargas, A. C., Álvarez, T. B., Montenegro, E. M., & Mata Marín, C. (2015). Diálogo, ecos y recovecos: La comunicación científica en el ámbito académico. *Revista de Ciencias Sociales* (Cr), 3(149), 59–70. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=15343488005>

Dados de publicação

Dheyvid Adriano do Livramento Chaves

Mestre

Universidade Federal de Santa Catarina, Programa de Pós-graduação em Ciência da Informação, Florianópolis, SC, Brasil

chavesdheyvid@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0002-9207-5792>

Doutorando em Ciência da Informação (PGCIN/UFSC). Mestre em Ciência da Informação (PGCIN/UFSC). Bacharel em Ciências Econômicas (UFSC). Possui interesse em temáticas interdisciplinares na área de Economia Política da Informação e Desinformação.

Edgar Bisset Alvarez

Doutor

Universidade Federal de Santa Catarina, Programa de Pós-graduação em Ciência da Informação, Florianópolis, SC, Brasil

edgar.bisset@ufsc.br

<https://orcid.org/0000-0002-5388-5944>

Doutor em Ciência da Informação pelo Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação da Universidade Estadual Paulista (UNESP), com período sanduíche na Universidad de Murcia/Espanha. Mestrado em Biblioteconomia e Ciência da Informação - Universidade da Havana (2012) e Graduação em Informação Científico-Técnica e Biblioteconomia - Universidade da Havana (2007). Atua como Professor nos cursos de Graduação e Pós-Graduação, do Departamento de Ciência da Informação no Centro de Ciências da Educação, Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC).

Endereço para correspondência do autor principal

R. Eng. Agrônomo Andrei Cristian Ferreira, s/n, 88040-900, Florianópolis, SC, Brasil.

Originalidade

Declaro que o texto é original e não foi enviado para nenhuma outra publicação.

Preprint

O manuscrito não foi submetido a nenhuma plataforma de Preprints.

Informações sobre o trabalho

O artigo tem origem em uma dissertação de mestrado: Institucionalização da divulgação científica por redes sociais nas universidades federais brasileiras: uma análise na perspectiva da Ciência Aberta. Dheyvid Adriano do Livramento Chaves, Universidade Federal de Santa Catarina, 2024.

Agradecimentos

Não se aplica.

Contribuição dos autores

Concepção e preparação do manuscrito: D. A. Livramento Chaves, E. Bisset-Alvarez

Coleta de dados: D. A. Livramento Chaves

Discussão dos resultados: D. A. Livramento Chaves, E. Bisset-Alvarez

Revisão e aprovação: E. Bisset-Alvarez

Uso de inteligência artificial

Não se aplica.

Financiamento

O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES) - Código de Financiamento 001.

Permissão para usar imagens

Não se aplica.

Aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa

Não se aplica.

Conflito de interesses

Não se aplica.

Declaração de disponibilidade de dados

O conjunto completo de dados que respalda os resultados deste estudo está incluído no corpo do artigo.

Licença de uso

Os autores concedem à Biblios direitos exclusivos de primeira publicação, com o trabalho simultaneamente licenciado sob uma Licença Creative Commons Atribuição (CC BY) 4.0 Internacional. Esta licença permite que terceiros remixem, adaptem e desenvolvam o trabalho publicado, dando os devidos créditos pela autoria e publicação inicial neste periódico. Os autores estão autorizados a firmar acordos adicionais separados para distribuição não exclusiva da versão publicada do trabalho no periódico (por exemplo, publicação em um repositório institucional, em um site pessoal, publicação de uma tradução ou como um capítulo de livro), com reconhecimento de autoria e publicação inicial neste periódico.

Editor

Publicado pelo Sistema de Bibliotecas Universitárias da Universidade de Pittsburgh. Responsabilidade compartilhada com universidades parceiras. As ideias expressas neste artigo são dos autores e não representam necessariamente as opiniões dos editores ou da universidade.

Editores

Eliane Cristina de Freitas Rocha, Janicy Aparecida Pereira Rocha, Anna Paula da Silva e Lúcia da Silveira.

Histórico

Recebido: 01-08-2024 - Aprovado: 17-10-2025 - Publicado em: 16-04-2026.



The articles in this journal are licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 United States License.



This journal is published by [Pitt Open Library Publishing](http://pittopenlibrarypublishing.com).