



XXII Encontro Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação – XXII ENANCIB

ISSN 2177-3688

GT-3 – Mediação, Circulação e Apropriação da Informação

**DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA NA CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO:
PROPOSTA DE PESQUISA E AÇÃO**

***SCIENCE COMMUNICATION IN INFORMATION SCIENCE:
AN ACTION RESEARCH PROPOSAL***

Pedro Ivo Silveira Andretta. UNIR.

Modalidade: Resumo Expandido

Resumo: Considerando a divulgação científica como uma forma de mediação, um dispositivo para disseminar conhecimento e inserir a sociedade nos debates sociais e políticos, objetivamos compreender as formas da informação para a divulgação científica na contemporaneidade para a implementação de um projeto digital multiplataforma de divulgação científica para a Ciência da Informação brasileira. Para tanto, neste estudo que recém se inicia, lançamo-nos em uma pesquisa aplicada, de abordagem qualitativa, descritiva e exploratória; quanto a seus procedimentos, é bibliográfica, documental e pesquisa ação. Em nossos resultados preliminares, indicamos que a Ciência da Informação tem abordado a temática da Divulgação Científica e que são raras as iniciativas institucionais ou de pesquisadores ou profissionais da área em gerenciarem ou promoverem divulgação científica em Ciência da Informação na Web de maneira contínua e consistente. Para concluir, indicamos que são poucas e tímidas as iniciativas da Ciência da Informação brasileira em promover a divulgação científica de maneira contínua, sistematizada e centralizada; e lançamos nosso projeto de consolidação de uma ação permanente de Extensão e Pesquisa junto às Universidades e demais Instituições Públicas que promovem a pesquisa em Ciência da Informação para a mediação e produção de conteúdo.

Palavras-Chave: Divulgação Científica. Ciência da Informação. Mediação científica.

Abstract: Taking science communication as a form of mediation, a device to disseminate knowledge and include society at large into political and scientific debates, we set out to understand the forms of information for contemporary scientific communication so as to implement a multiplatform digital project of science communication for Information Science in Brazil. At this study's beginning stages we employ applied research with a qualitative, descriptive, and exploratory approach, its procedures being bibliographic, documentary, and action research. Our preliminary results show that Information Science has been addressing the matter of science communication. However, institutional initiatives, as well as by individual researchers or professionals in the field, directed at managing or promoting science communication via Information Science on the web consistently and continuously are rare. In our conclusions, we indicate that initiatives by Information Science in Brazil to promote science communication in a continuous, systematic, and centralized manner are timid, few and far between. We also introduce our project for the consolidation of permanent action via Research and Outreach programs at universities and other public institutions that promote Information Science for mediation and content creation.



Keywords: Science communication. Information Science. Scientific mediation.

1 INTRODUÇÃO

Compreendemos que a divulgação científica¹ é uma forma de mediação que está ligada à revolução científica e à criação das instituições emergentes, como abordadas por Peter Burke (2003), e aos meios de produção do conhecimento e à descoberta científica, como apresentados por Bruno Latour (1994). Desse modo, a Biblioteca, o Museu, o Laboratório ou qualquer outro espaço para a popularização da Ciência não são entendidos como simplesmente um dispositivo que se presta à preservação, à manutenção cultural e à manutenção científica. Mas, são dispositivos para a ação de disseminar conhecimento e instruir as massas, como espaços de mediações com os quais a sociedade civil participa nos debates sociais e políticos, isto é, espaços em que se pensa e em que se projeta o futuro. (RASSE, 2002).

A preocupação com a divulgação científica não é recente. Podemos, por exemplo, resgatar a criação da revista *Popular Science Monthly*, criada em 1872 por Edward L. Youmans e editada até os dias de hoje.² Adicionalmente, podemos apontar algumas iniciativas: nacionais e públicas de divulgação científica em geral como a Rede Blogs de Ciência da Unicamp,³ Revista ComCiência,⁴ Revista Pesquisa Fapesp,⁵ Jornal da USP;⁶ as focadas em disciplinas como a Revista Mundorama⁷ e Café História;⁸ ou as provenientes de propostas comerciais como as revistas Galileu,⁹ Super Interessante,¹⁰ e Ciência Hoje.¹¹ Contudo, nos últimos anos, em meio às ondas das pandemias de Sars-CoV-2 e de desinformação, parece-

¹ Consideramos que “[a] divulgação científica compreende a utilização de recursos, técnicas, processos e produtos (veículos ou canais) para a veiculação de informações científicas, tecnológicas ou associadas a inovações ao público leigo” (BUENO, 2010, p. 2), que esta “[...] pressupõe um processo de recodificação, isto é, a transposição de uma linguagem especializada para uma linguagem não especializada, com o objetivo de tomar o conteúdo acessível a uma vasta audiência.” (BUENO, 1985, p. 1420).

² A revista atualmente denomina-se *Popular Science*, ou *PopSci*. Disponível em: <https://www.popsci.com>

³ Rede de Blogs de Ciência da Unicamp. <https://www.blogs.unicamp.br>

⁴ Revista ComCiência - Revista de jornalismo científico. <https://www.comciencia.br>

⁵ Revista Pesquisa Fapesp – Revista de Divulgação Científica. <https://revistapesquisa.fapesp.br>

⁶ Jornal da USP – Revista de Ciências da Universidade de São Paulo. <https://jornal.usp.br>

⁷ Revista Mundorama – Revista de Divulgação Científica em Relações Internacionais. <https://medium.com/mundorama>

⁸ Revista Café História – Revista de Divulgação Científica em História. <https://www.cafehistoria.com.br>

⁹ Revista Galileu. Revista de Ciências da editora Globo. <https://revistagalileu.globo.com>

¹⁰ Super Interessante – Revista de Ciências da editora Abril. <https://super.abril.com.br>

¹¹ Ciência Hoje. – Revista de Divulgação Científica do Instituto Ciência Hoje. <https://cienciahoje.org.br>



nos que as ações de divulgação científica foram, e seguem, fundamentais para combater o negacionismo e aproximar o “mundo e assunto dos cientistas” do público leigo. Servem também para “re-credibilizar” a Ciência e suas instituições, ameaçadas por movimentos diversos que compartilham teorias da conspiração, crenças equivocadas e pseudociências promovida por agenciamentos políticos, econômicos e/ou religiosos.

No cenário brasileiro, vemos nos últimos anos um empenho das instituições universitárias e institutos de pesquisa em promoverem a divulgação científica, bem como de pesquisadores em projetos autônomos de divulgação.¹² Exemplos disso são: a pesquisa de Entradas *et al.* (2020) que aponta, a grosso modo, que as instituições brasileiras são as mais engajadas no mundo na divulgação científica nas redes digitais; artigos, teses e dissertações de instituições universitárias e de pesquisa que têm buscado descrever, avaliar ou propor modelos de divulgação científica, como os de Padilha, Presser, Zarias (2016), Pessoni (2016), Malagoli (2019), ou que introduzem diretrizes para políticas de divulgação científica universitária, à exemplo da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG, 2021),¹³ e para produtos de Divulgação Científica ligados a Agências de Comunicação Universitária, como da Universidade Federal do Paraná;¹⁴ ou até mesmo o prestígio do Prêmio José Reis de Divulgação Científica e Tecnológica.

Dado este contexto, nesta pesquisa de pós-doutorado que recém se inicia, lançamos as questões: “Quais as formas da informação para divulgação científica? Quais os antecedentes, práticas e formas de implementar um espaço robusto de divulgação científica para a Ciência da Informação no Brasil?”. Nosso objetivo é compreender as formas da informação para a divulgação científica na contemporaneidade, em meio às dinâmicas das mediações e midiaticização e das possibilidades das redes sociais e convergência de mídias, com o fim de implementar um projeto digital multiplataforma de divulgação científica para a Ciência da Informação brasileira. Buscamos responder, também, a “pergunta persistente” de Santos-d'Amorim, Cruz e Correia (2020, p. 42), “O que a Ciência da Informação pode fazer, no

¹² Sobre isso, ver, por exemplo, a planilha gerenciada pelo grupo TemCiência. <https://bitly.com/yW9TIL> ou ainda as iniciativas Science Blogs Brasil e Science Vlogs Brasil.

¹³ Segundo essas diretrizes, “[c]onsidera-se divulgação científica toda atividade de ensino, pesquisa e extensão que tenha por finalidade o compartilhamento, com um público não especializado, do conhecimento gerado na universidade e dos processos, controvérsias e riscos inerentes à sua produção, privilegiando o diálogo e a escuta do conjunto da sociedade.” (UFMG, 2021, p. 2).

¹⁴ UFPR. Agência Escola. Disponível em: <http://www.agenciacomunicacao.ufpr.br/hotsite/>



que se refere à divulgação, para sair das fronteiras da linguagem científica e demonstrar a importância de seus estudos, para a sociedade, na atual conjuntura?”

2 METODOLOGIA

Esta pesquisa aplicada caracteriza-se por uma abordagem qualitativa; quanto a seus objetivos esta é descritiva e exploratória; e quanto a seus procedimentos é bibliográfica, documental¹⁵ e pesquisa ação.

Concernente aos procedimentos metodológicos, pretendemos desenvolver:

- Pesquisa bibliográfica em torno da compreensão da divulgação científica na contemporaneidade e análise de como essa temática foi tratada, em especial, na Ciência da Informação, a partir da exploração dos estudos registrados e indexados no Catálogo de Teses & Dissertações,¹⁶ Base de Dados em Ciência da Informação e Portal de Periódicos da CAPES;
- Levantamento das principais iniciativas nacionais de divulgação científica, a partir, por exemplo, do Science Blogs Brasil¹⁷ e Science Vlogs Brasil,¹⁸ para descrição das formas de informação mobilizadas e articuladas dos diferentes canais, observando aspectos como: linguagens, formatos, mídias, arquitetura e dinâmicas de mediação, midiaticização e convergência midiática;
- Mapeamento e estabelecimento de uma cronologia das iniciativas digitais de divulgação científica ou difusão científica nacionais em Ciência da Informação;¹⁹
- Sistematização das boas práticas de divulgação científica que podem ser incorporadas para a proposição de um projeto de divulgação científica em Ciência da Informação;

¹⁵ Consideraremos aqui os portais e plataforma de divulgação como “documentos”.

¹⁶ Sobre isso, recentemente elaboramos: TESES E DISSERTAÇÕES BRASILEIRAS RELACIONADAS À DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA (1987-2020): Painel Interativo. Disponível em: <https://datastudio.google.com/reporting/92c2ca82-a47e-45c5-ae8a-6c830cb979ab/page/NtMuC>.

¹⁷ Science Blogs Brasil. <https://sciencevlogsbrasil.com.br>

¹⁸ Science Vlogs Brasil. <https://sciencevlogsbrasil.com.br>

¹⁹ Sobre a distinção entre “Divulgação Científica” e “Difusão científica” reconhecemos que existe uma ambiguidade no uso das expressões. Bueno (1985) já indicava que a expressão “difusão” era empregada com sentido de “disseminação científica”, difusão para especialistas, e também para “divulgação científica”, difusão para o público geral. Estudos de natureza linguística terminológica, como o de Fetter (2022), resgatam a falta de um consenso bem delimitado e os usos de expressões como “divulgação científica”.



- Implementação de um espaço digital de divulgação científica da Ciência da Informação brasileira, articulando Programas de Pós-Graduação em Ciência da Informação e Biblioteconomia e periódicos reconhecidos no campo científico;
- Avaliação e relato da experiência empírica com vista ao aprimoramento/manutenção da proposta implementada e condução de iniciativas semelhantes em outras áreas e espaços acadêmico-científicos.

3 DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO

Na Ciência da Informação, a divulgação científica tem sido objeto de interesse por parte de pesquisadores brasileiros, à exemplo de Ramos (1994), Mueller e Caribé (2010), Bueno (2010) Merigoux (2014), Valentim e Orrico e Silva (2021) e orientações da Prof. Dra. Lena Vania Ribeiro Pinheiro e outros. Estas pesquisas, em comum, se atêm a aspectos conceituais da definição de divulgação científica ou à análise dessa prática de uma plataforma ou instituição em particular.

Nesse sentido, destacamos o recente trabalho de Farias e Maia (2020) que elaboram uma proposta de criação de um observatório científico para a Universidade Federal do Ceará. Apesar de tais esforços e reflexões, são raras as iniciativas institucionais ou de pesquisadores ou profissionais da área em gerenciarem ou promoverem de divulgação científica em Ciência da Informação de maneira contínua e consistente na Web. Raras exceções são a seção “Ensaio” do De Olho na CI,²⁰ e os vídeos de divulgação do Encontros Bibli²¹ e AtoZ.²² Mesmo os portais Biblío,²³ InfoHome,²⁴ Informe-CI,²⁵ e os recentes eCÓDICE,²⁶ Ciência da Informação Express²⁷ e um número de canais de YouTube (com destaque à iniciativa WebConCib²⁸ e Plurissaberes²⁹), podcasts e perfis no Instagram e Twitter, recém-mapeados pela Federação Brasileira de Associações de Bibliotecários, Cientistas de Informação e Instituições (FEBAB)³⁰,

²⁰ Blog do Pesquisa Brasileira em Ciência da Informação e Biblioteconomia. <https://www.deolhonaci.com>

²¹ Periódico Encontros Bibli. <https://periodicos.ufsc.br/index.php/eb>

²² Periódico AtoZ. <https://revistas.ufpr.br/atoz>

²³ Blog Biblío Cultura Informacional. <https://biblío.info>

²⁴ InfoHome - Portal mantido por Oswaldo Francisco de Almeida Junior. <https://www.ofaj.com.br>

²⁵ Informe-CI. Curadoria de Conteúdo em Ciência da Informação. www.informeci.unir.br

²⁶ ECódice. - Repositório de Eventos online em Ciência da Informação. <https://ecodice.com.br>

²⁷ Ciência da Informação Express. <https://www.cienciadainformacaoexpress.com>

²⁸ WebConCib. <https://www.youtube.com/c/webconcib>

²⁹ Plurissaberes. <https://www.youtube.com/c/PlurissaberesBCHUFC>

³⁰ Sobre isso, ver recente mapeamento da FEBAB. <https://febab.org/?s=recomendados+febab+enquetes>



parecem não se encaixarem bem neste entendimento mais amplo. Estes caracterizam-se mais como propostas – entendidas como “difusão científica” – de bibliotecários e pesquisadores da Ciência da Informação voltadas para estudantes, bacharéis e pesquisadores do próprio campo científico.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conforme destacamos, são poucas e tímidas as iniciativas da Ciência da Informação brasileira em promover a divulgação científica de maneira contínua, sistematizada e centralizada. Bem como são poucos os trabalhos na área em Ciência da Informação que olham para a Divulgação Científica, se comparados, por exemplo, a aqueles voltados a “Comunicação, Métricas ou Produção Científica”,³¹ e tão menos para as formas da informação, com a finalidade de divulgação em tempos de convergência de mídias, avanço e adaptações/remediações das redes sociais e práticas de gestão e mediação editorial em plataformas digitais.

Com esta pesquisa, buscamos desenvolver um programa voltado à divulgação científica que se consolide em uma ação permanente de Extensão e Pesquisa junto às Universidades e demais Instituições Públicas que promovem a pesquisa em Ciência da Informação por meio de programas de pós-graduação. O objetivo é proporcionar um espaço onde estudantes da pós-graduação e graduação possam interagir e desenvolver atividades voltadas à mediação e produção de conteúdo que colaborem com suas formações, com a divulgação da Ciência da Informação, e com a promoção do campo de atuação dos bibliotecários, arquivistas e museólogos. Visamos, sobretudo, a aproximação da população brasileira e de falantes do português aos conhecimentos e inovações produzidos pelos pesquisadores/cientistas da informação nos Programas de Pós-Graduação em Ciência da informação do Brasil.

³¹ Compreendemos aqui que a “Divulgação Científica” insere-se no Ciclo da Comunicação Científica, o qual não se encerra na publicação científica. Sobre isso, ratificamos: “[...] [a] pesquisa científica e divulgação de achados são atividades indissociáveis, no sentido de que qualquer investigação de natureza científica só se consolida quando os dados obtidos são devidamente divulgados.” (TARGINO, TORRES, 2014, p. 4).



REFERÊNCIAS

BUENO, W. C. Jornalismo científico: conceito e funções. **Ciência e Cultura**, Campinas, v. 37, n. 9, p. 1420-1427, 1985. Disponível em:

<https://biopibid.ccb.ufsc.br/files/2013/12/Jornalismo-cient%C3%ADfico-conceito-e-fun%C3%A7%C3%A3o.pdf> . Acesso em: 13 ago. 2022.

BUENO, W. C. Comunicação científica e divulgação científica: aproximações e rupturas conceituais. **Informação & Informação**, Londrina, v. 15, n. 1esp, p. 1-12, 2010. Disponível em: <https://www.uel.br/revistas/uel/index.php/informacao/article/view/6585> . Acesso em 20 nov. 2021.

BURKE, P. **Uma história social do conhecimento**: de Gutemberg a Diderot. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2003.

ENTRADAS, M. et al. Public communication by research institutes compared across countries and sciences: Building capacity for engagement or competing for visibility? **PLoS ONE**, California, v. 15, n. 7, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0235191> . Acesso em: 18 nov. 2021.

FARIAS, M. G. G.; MAIA, F. C. A. Proposição de Observatório Científico para Popularização da Ciência. **Informação & Sociedade: Estudos**, João Pessoa, v. 30, n. 3, p. 1-19, 23 ago. 2020. Disponível em: <https://periodicos.ufpb.br/index.php/ies/article/view/53866> . Acesso em 30 nov. 2020.

FETTER, G. L. Variação terminológica nas pesquisas sobre divulgação científica: análise dos termos empregados por professores-pesquisadores das universidades brasileiras. **Trabalhos em Linguística Aplicada**, Campinas, SP, v. 61, n. 1, p. 46–59, 2022. Disponível em: <https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/tla/article/view/8667394> . Acesso em: 13 ago. 2022.

LATOUR, B. **Jamais fomos modernos**: ensaios de antropologia simétrica. Tradução de Carlos Irineu da Costa. Rio de Janeiro: 34, 1994.

MALAGOLI, D. Á. **Da divulgação científica à comunicação pública da ciência: trajetória da Universidade Federal de Uberlândia e propostas para a instituição**. 2019. 115 f. Dissertação (Mestrado profissional em Tecnologias, Comunicação e Educação) - Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2019. Disponível em: <https://repositorio.ufu.br/handle/123456789/24969> . Acesso em 20 nov. 2021

MERIGOUX, D. R. **Divulgação científica, a barreira da linguagem**: univocidade e acumulação de conhecimento, reprodução e desigualdade simbólicas. – 2014. 389 f. Tese (Doutorado em Ciência da Informação) – Universidade Federal do Rio de Janeiro, Escola de Comunicação, Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia, Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação, Rio de Janeiro, 2014. Disponível em:



<https://ridi.ibict.br/bitstream/123456789/803/1/Daniel-Merigoux-Tese-de-doutorado.entregue-gravado-cd.pdf> . Acesso em 18 nov. 2021.

MUELLER, S. P. M.; CARIBÉ, R. C. V. A comunicação científica para o público leigo: breve histórico. **Informação & Informação**, Londrinha, v. 15, n. 1esp, p. 13-30, 2010. Disponível em: <https://www.uel.br/revistas/uel/index.php/informacao/article/view/6160> . Acesso em 20 nov. 2021.

PADILHA, S. C.; PRESSER, N. H.; ZARIAS, A. Divulgação científica: uso social do produto dos estudos científicos na Fundação Joaquim Nabuco. **Em Questão**, Rio Grande do Sul, v. 22, n. 1, p. 161-187, 2016. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/EmQuestao/article/view/55013> . Acesso em 20 nov. 2021.

PESSONI, A. A divulgação científica nas universidades do Grande ABC: inovações ou repetições de formatos?. **Comunicação & Informação**, Goiânia, v. 19, n. 1, p. 87-104, 2016. Disponível em <https://revistas.ufg.br/ci/article/view/36973> . Acesso em 20 nov. 2021.

RAMOS, M. G. Modelos de comunicação e divulgação científicas - uma revisão de perspectivas. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 23, n. 3, 1994. Disponível em: <http://revista.ibict.br/ciinf/article/view/532> . Acesso em 20 nov. 2021.

RASSE, P. La médiation scientifique et technique, entre vulgarisation et espace public. **Quaderni**, Paris, v. 46, p.73–93, 2002. Disponível em: < https://www.persee.fr/doc/quad_0987-1381_2001_num_46_1_1512 >. Acesso em 16 maio 2019.

SANTOS-D'AMORIM, K. I.; CRUZ, R. W. R.; CORREIA, A. E. G. C. O uso dos blogs de ciência no campo da Ciência da Informação no Brasil e seus papéis na cultura científica. **Brajis**, Marília, v. 14, n. 2, abr.-jun, 2020. p. 24-47. Disponível em: <https://revistas.marilia.unesp.br/index.php/bjis/article/view/10291> . Acesso em: 24 nov. 2021.

UFMG. Resolução Nº 02/2021, de 27 de maio de 2021. **Boletim**, Belo Horizonte, n. 2.104, ano 47, Ed. Especial, 28 junho 2021. Disponível em: https://ufmg.br/storage/f/9/1/6/f916d4932ec0d59cfa06a1ae64f02ce8_16257796402448_956345618.pdf . Acesso em 20 nov. 2021.

TARGINO, M. G.; TORRES, N. H. Comunicação científica além da ciência. **Ação midiática**, Curitiba, v. 7, p. 1-12, 2014. Disponível em: <https://revistas.ufpr.br/acaomidiatica/article/view/36899/22924> . Acesso em 13 ago. 2022.

VALENTIM, A. P. S.; ORRICO, E. G. D.; SILVA, E. P. Memória e discurso de divulgação científica em mídias contemporâneas: Um olhar sobre a Cultura da Convergência. **P2P e Inovação**, Rio de Janeiro, v. 7, n. 2, p. 88–111, 2021. Disponível em: <http://revista.ibict.br/p2p/article/view/5638> . Acesso em: 18 nov. 2021.