

Pesquisadores Brasileiros e Portugueses em Revistas Internacionais: a Comunicação Pública da Ciência em Foco¹

Claudia Irene de Quadros²

Juliana Marques Borghi³

Chirlei Kohls⁴

Universidade Federal do Paraná, Curitiba, PR

RESUMO

Este trabalho analisa a abordagem dos estudos sobre a Comunicação Pública da Ciência no Brasil e em Portugal na tentativa de contribuir com a discussão do conceito. A partir da perspectiva bibliométrica e da análise textual interpretativa, quatro periódicos internacionais de grande impacto foram analisados. Os resultados apontam que o Brasil e Portugal têm contribuído com debates envolvendo a sociedade civil, instituições e pesquisadores, mas ainda torna-se necessário fortalecer a comunicação pública como meio democrático para aproximar a ciência dos saberes populares e de práticas inclusivas.

PALAVRAS-CHAVE: Comunicação Pública da Ciência; CPC; periódicos científicos; democracia.

INTRODUÇÃO

A Comunicação Pública da Ciência (CPC) tem a proposta de envolver pessoas no processo de produção de conhecimento, por isso cada vez mais cientistas procuram explorá-la para democratizar a ciência. Lewenstein (2010) destaca que o conceito de CPC deve ser reconstruído sempre.

Num contexto de desinformação, que aumentou durante a pandemia da Covid-19 (Massarani et al., 2022), a confiança na ciência pode ser afetada e,

¹Trabalho apresentado no GP Comunicação, Divulgação Científica, Saúde e Meio Ambiente, XIX Encontro dos Grupos de Pesquisas em Comunicação, evento componente do 47º Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação.

² Professora no Programa de Pós-graduação em Comunicação da Universidade Federal do Paraná (PPGCOM-UFPR), jornalista. relações públicas, email: clauquadros@gmail.com.

³Doutoranda no PPGCOM-UFPR, relações-públicas, email: juliana.marques@ufpr.br.

⁴Doutoranda no PPGCOM-UFPR, jornalista, bolsista Capes, e-mail: chirleidiana@gmail.com.

consequentemente, discussões sobre a CPC e a sua relação com o fazer científico, a ciência aberta e os *media* são necessárias.

A ciência aberta, tal como a CPC, envolve diferentes públicos para a construção do conhecimento. Para tanto, algumas mudanças no fazer científico têm sido realizadas. Por exemplo, houve um aceleração do compartilhamento de artigos científicos em formato *preprint*, ou seja, foram publicadas pesquisas que ainda não passaram por um processo de revisão de pares (Massarani et al., 2022). É essencial manter a pesquisa baseada em perspectivas inclusivas e abertas, além de considerar contextos locais na implementação da ciência aberta (Oliveira et al., 2021). Mas também é necessário considerar que a maioria dos jornalistas não são especializados na cobertura sobre o tema (Righetti et al., 2021), o que pode trazer problemas para a divulgação da ciência. Nesse cenário de desinformação, a democratização da ciência é fundamental, uma vez que ao participar da CPC o cidadão tem mais autonomia para fazer as suas escolhas no cotidiano.

Este estudo faz parte de um projeto de pesquisa que procura mapear as pesquisas de Comunicação Pública da Ciência em Portugal e no Brasil. Neste artigo, analisamos quatro periódicos internacionais de grande impacto: 1) *Public Understanding of Science*, 2) *International of Science Education*, 3) *Science Communication* e 4) *Journal of Science Communication*. Aqui foram selecionados apenas os autores portugueses e brasileiros que abordam a CPC.

O estudo tem o objetivo de mapear as pesquisas de Comunicação Pública da Ciência em Portugal e no Brasil com o intuito de conhecer o estado da arte e verificar contribuições científicas e possíveis lacunas nos estudos de CPC.

A Comunicação Pública da Ciência representa o processo dialógico que incentiva não apenas o acesso ao conhecimento, mas a participação dos atores sociais enquanto protagonistas da construção do conhecimento. Os resultados apontam que o Brasil e Portugal têm contribuído com debates envolvendo a sociedade civil, instituições e pesquisadores, mas ainda precisa fortalecer a comunicação pública como meio democrático para aproximar a ciência dos saberes populares e de práticas inclusivas.

COMUNICAÇÃO PÚBLICA DA CIÊNCIA

A Comunicação Pública da Ciência (CPC) vem ganhando destaque ao longo das últimas décadas para além de instituições de ensino e pesquisa, porque a sociedade também está envolvida em suas ações. Desse modo, a apresentação da ciência ao público não se resume à transmissão de informações. A ciência é colocada como centro do diálogo que pode acontecer das mais variadas formas (Bucchi; Trench, 2021).

Nesse sentido, a CPC permeia espaços diversos e contribui para novos olhares e interpretações a respeito de suas potencialidades enquanto processo dialógico que busca informar qualitativamente os atores sociais. A participação do público nas ações da CPC e diversas mudanças nos contextos econômicos, sociais, culturais e políticos exigem a reconstrução do conceito de Comunicação Pública da Ciência, como proposto por Lewenstein (2010).

As instituições de ensino, governo e agências de fomento têm percebido a importância do cientista envolver o público em suas pesquisas, especialmente nas últimas décadas (Entradas et al 2020). No entanto, a pesquisa coordenada por Martha Entradas em diversos países revela que as instituições têm mais ações de comunicação institucional do que de Comunicação Pública da Ciência. O Brasil é o país que mais apresenta ações de CPC, segundo os dados da referida pesquisa.

A comunicação, de acordo com Castelfranchi (2008), representa, assim, um caminho essencial para legitimar a exposição de ideias, mantendo, por exemplo, o relacionamento entre as universidades, a ciência moderna e a sociedade. Não se trata apenas da informação estar nas mídias, mas de sua representatividade e interação junto aos públicos. Neste esforço de democratização da ciência, a CPC pode contribuir com ações feitas para e com a sociedade. Mas como a Comunicação Pública da Ciência é acionada por pesquisadores brasileiros e portugueses que publicam sobre essa temática?

METODOLOGIA

A partir da perspectiva bibliométrica e da análise textual interpretativa procura-se compreender como o conceito de Comunicação Pública da Ciência é acionado por pesquisadores, observando possibilidades de relacionamento com os públicos, metodologias indicadas e as diversas percepções sobre a temática. Para a coleta deste estudo, foi criado um livro de códigos, procurando manter uma similaridade na análise dos artigos a partir da categorização.

Para observar a abordagem dos estudos sobre a CPC no Brasil e em Portugal, quatro periódicos internacionais de grande impacto foram analisados: 1) *Public Understanding of Science*, 2) *International of Science Education*, 3) *Science Communication* e 4) *Journal of Science Communication*. Todas as revistas estudadas estão no topo do ranking mundial de circulação do conhecimento científico. *Public Understanding of Science*, *International of Science Education* e *Science Communication* estão classificadas com quartil Q1, avaliação máxima internacional, e *Journal of Science Communication* com Q2, de acordo com o sistema de classificação reconhecido internacionalmente Scimago Journal & Country Rank (SJR)⁵.

As palavras de busca para localizar os artigos científicos analisados foram: *Public Communication of Science and Brazil*; *Public Communication of Science and Portugal*; *Public Communication of Science*; *Science Communication*. O período estudado abrangeu todas as publicações e tempo de atuação dos periódicos científicos.

ANÁLISES E RESULTADOS

De acordo com os dados levantados, o Brasil possui 33 artigos e Portugal 32. É importante ressaltar que não houve um recorte temporal. A proposta foi reunir todos os artigos publicados de brasileiros e portugueses. É provável que a seleção por palavras-chave possa ter deixado alguns pesquisadores fora da amostra, como pesquisadores brasileiros e/ou portugueses que moram em outros países. No entanto, a metodologia utilizada e a categorização realizada permitiu encontrar informações relevantes para o estudo.

Sobre cada uma das revistas, seguem produções respectivas de Brasil e Portugal:

Tabela 1. Quantidade de artigos publicados de CPC

REVISTAS	BRASIL	PORTUGAL
Public Understanding of Science	10	18
International of Science Education	0	0
Science Communication	4	3
Journal of Science Communication	19	11

Fonte: Elaborado pelas autoras.

⁵ Disponível em: <<https://www.scimagojr.com/>>. Acesso em: 25 jun. 2024.

Do Brasil, Luisa Massarani (Fiocruz, Rio de Janeiro) é a cientista com mais artigos publicados quando analisada a primeira autoria de todas as revistas da amostra. Ela possui 15 publicações. De Portugal, Marta Entradas (Instituto Universitário de Lisboa- ISCT) apresenta 5 artigos no periódico científico *Public Understanding of Science*. As mulheres são maioria na autoria principal dos artigos da amostra. No Brasil, 15 são do gênero feminino e 11 do masculino. Em Portugal, 17 são do gênero feminino e 14 do masculino.

Ainda, com todas as revistas elencadas, considerando a relação/categorização entre: 01. Apresentação do texto; 02. Subtema tratado; 03. Objeto analisado; 04. Emissor da pesquisa; e 05. Índice de mobilização, respectivamente pelas publicações brasileiras: 23 textos empíricos; 9 focaram na relação com a saúde; 11 voltados à análises com públicos diversos; 13 estudos realizados por meio de universidades; e 19 exposições consideradas de alta mobilização. Os números mostram que os estudos de CPC valorizam a empiria. Muitas vezes as ações estão vinculadas às instituições de ensino superior, como a Fiocruz, direcionadas para e com o público.

Nos artigos portugueses, seguindo o mesmo raciocínio: 30 textos empíricos; 9 na participação do cidadão nas abordagens; 17 voltados à análises com públicos diversos; 13 estudos realizados por universidades; e 20 trabalhos considerados de alta mobilização. Portugal, apesar de ser territorialmente menor que o Brasil, apresenta uma publicação que reflete o esforço do país em divulgar a cultura científica entre as pessoas.

Por fim, observações sobre as propostas de metodologias e técnicas apresentadas pelas publicações dos dois países: Brasil com trabalhos envolvendo entrevistas, grupo focal, análise de conteúdo e bibliométrica, questionários, observações diretas, coleta, observação e análise de dados. Portugal: entrevistas, grupo focal, análise de dados, pesquisa aplicada, coleta e observações.

CONCLUSÃO

O levantamento realizado nesta pesquisa trouxe algumas reflexões relevantes, seja em aspectos quantitativos quanto qualitativos. Pode-se citar que do total de artigos selecionados, a maioria possui autoria de instituições parceiras, porém pouca parceria, ainda, entre Brasil e Portugal.

A respeito das temáticas tratadas, destaque para: CPC e saúde, no Brasil; e CPC e a participação do cidadão, em Portugal. Na maioria dos artigos foi observada alta mobilização de conceitos relacionados, com discussão teórica e empírica; além de metodologias envolvendo entrevistas, grupos focais e processos de observação, por meio da percepção de públicos envolvidos.

Deste modo, pretende-se, a partir do trabalho realizado, a continuidade da proposta, com o objetivo de tensionar as informações coletadas, dando visibilidade, e contribuindo para enriquecer abordagens sobre construções envolvendo conceitos a respeito da Comunicação Pública da Ciência.

REFERÊNCIAS

BUCCHI, M., & TRENCH, B. **Routledge Handbook of Public Communication of Science and Technology**. Inglaterra: Routledge International Handbooks, 2021.

CASTELFRANCHI, J. **As serpentes e o bastão: tecnociência, neoliberalismo e inexorabilidade**. Tese (Doutorado em Sociologia) – Instituto de Filosofia e Ciências Humanas, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, São Paulo, 2008.

DUARTE, J. **Comunicação pública: estado, mercado, sociedade e interesse público**: São Paulo: Atlas, 2007.

ENTRADAS, M., JUNQUEIRA, L., & BRITO, B. **Portugal: The Late Bloom of (Modern) Science Communication**. Austrália: Australian National University Press, 2020.

LEWESTEIN, B. V. (2011). Models of Public Understanding: The Politics of Public Engagement. **ArtefaCToS: Revista De Estudios Sobre La Ciencia Y La tecnología**, 3(1), 13–29. Disponível em: <https://revistas.usal.es/cinco/index.php/artefactos/article/view/8427>. Acesso em: 05 jun. 2024.

MASSARANI, L.; POLINO, C.; MOREIRA, I.; FAGUNDES, V.; CASTELFRANCHI, Y. Confiança na ciência no Brasil em tempos de pandemia. Relatório executivo. **Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia em Comunicação Pública da Ciência e Tecnologia (INCT-CPCT)**, 2022. Disponível em: https://www.inct-cpct.ufpa.br/wp-content/uploads/2022/12/Resumo_executivo_Confianca_Ciencia_VF_Ascm_5-1.pdf. Acesso em: 16 mai. 2024.

OLIVEIRA, T. M.; MARQUES, F. P. J.; VELOSO, A.; ALBUQUERQUE, A. PRADO, J. L. A.; GROHMANN R.; GUAZINA, L. S. (2021). Towards an inclusive agenda of open science for communication research: A Latin American approach. **Journal of Communication**, 71(5), 785-802. Disponível em: <https://academic.oup.com/joc/article/71/5/785/6359522?login=true>. Acesso em: jun. 2024.

RIGHETTI, S.; MORALES, A. P.; GAMBA, E. C.; FLORES, N.; ANDRADE, F. Q. O que pensam os jornalistas de ciência e os cientistas do Brasil? A pesquisa nacional que fundamentou a criação da Agência Bori. Relatório técnico com resultados de pesquisa aplicada em 2019. **Agência Bori**, 2021. Disponível em: <https://abori.com.br/publicacoes/>. Acesso em: 16 mai. 2024.