

## XXV ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO - XXV ENANCIB

### GT 7 – Produção e Comunicação da Informação em Ciência, Tecnologia & Inovação

#### REDE DE CONHECIMENTO EM DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA NA CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO: ANÁLISE NA PÓS-GRADUAÇÃO STRICTO SENSU

#### *KNOWLEDGE NETWORK IN SCIENTIFIC COMMUNICATION IN INFORMATION SCIENCE: ANALYSIS IN STRICTO SENSU GRADUATE PROGRAMS*

**Pedro Ivo Silveira Andretta** – Universidade Federal de Rondônia (UNIR)

**Guilherme Ataíde Dias** – Universidade Federal da Paraíba (UFPB)

**Isa Maria Freire** – Universidade Federal da Paraíba (UFPB)

#### **Modalidade: Trabalho Completo**

**Resumo:** A divulgação científica tem ganhado relevância no campo da Ciência da Informação brasileira desde a década de 1980, impulsionada por iniciativas institucionais e acadêmicas. Este trabalho teve como objetivo descrever e interpretar a rede nacional de pesquisas e pesquisadores dedicados ao tema, com base na participação em bancas de defesa de teses e dissertações em Ciência da Informação entre 2011 e 2020. A metodologia incluiu o levantamento de 25 registros do Catálogo de Teses e Dissertações da CAPES, análise quantitativa e construção de grafos. Os resultados revelaram a concentração das pesquisas no programa da Universidade Federal do Rio de Janeiro, em parceria com o Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia. Identificou-se que 64% das pesquisas foram de mestrado e que as professoras Lena Vania Ribeiro Pinheiro, Evelyn Goyannes Dill Orrico, Rosali Fernandez de Souza e Gilda Olinto foram as que mais orientaram e participaram das bancas. Conclui-se que há desafios de articulação em rede, mas também oportunidades de expansão, especialmente após a popularização das bancas virtuais.

**Palavras-chave:** análise de redes; Divulgação Científica; Programas de Pós-Graduação.

**Abstract:** Scientific communication has gained increasing relevance in the field of Brazilian Information Science since the 1980s, driven by institutional and academic initiatives. This study aimed to describe and interpret the national network of research and researchers dedicated to the topic, based on participation in thesis and dissertation defense committees in Information Science between 2011 and 2020. The methodology included a survey of 25 records from the CAPES Theses and Dissertations Catalog, quantitative analysis, and graph construction. The results revealed a concentration of research within the graduate program at the Federal University of Rio de Janeiro, in partnership with the Brazilian Institute for Information in Science and Technology. It was found that 64% of the studies were at the master's level and that professors Lena Vania Ribeiro Pinheiro, Evelyn Goyannes Dill Orrico, Rosali Fernandez de Souza, and Gilda Olinto were the most frequent advisors and committee members. The study concludes that while network articulation remains a challenge, there are also opportunities for expansion, especially following the popularization of virtual defense sessions.

**Keywords:** network analysis; Science Communication; Graduate Programs.

## **1 INTRODUÇÃO**

No contexto da Ciência da Informação, a preocupação com a divulgação científica não é nova. Conforme Ribeiro (2020), na década de 1980, o Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação do Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (IBICT) foi pioneiro nessa temática, que, desde a década de 1990, vem ganhando destaque nas teses e dissertações do Programa. Ademais, o trabalho do IBICT, com as discussões e práticas em divulgação científica, resultou, em 2002, na implementação do serviço de divulgação Canal Ciência IBICT, que recém-completou 20 anos de história.

Isto posto, consideramos a seguinte questão de pesquisa: quais instituições e pesquisadores vêm promovendo a pesquisa sobre divulgação científica no contexto da Ciência da Informação brasileira? E definimos como objetivo descrever e interpretar a rede nacional de pesquisas e pesquisadores que, nessa área, se relacionam por meio da participação em bancas de defesa de doutorado e mestrado em Ciência da Informação no Brasil. Nesse sentido, empreendemos um levantamento e análise de teses e dissertações defendidas e registradas no Catálogo de Teses e Dissertações da CAPES, na década de 2011 a 2020, descrevendo e analisando a rede de conhecimento sobre o tema “divulgação científica” na Ciência da Informação.

Dito isso, nossa análise não se fixará uma reflexão sobre a compreensão da divulgação e popularização científica no contexto da Ciência da Informação, como realizado recentemente por Batista e Farias (2022). Também não apresentaremos um panorama geral das pesquisas de pós-graduação stricto sensu em divulgação científica, já delineado por Andretta e Freire (2022).

Desenvolveremos nossa exposição em seis seções. Na primeira, “Divulgação Científica na Ciência da Informação”, apresentamos uma breve compreensão sobre o tema da divulgação científica e seu interesse no campo científico; a seguir, em “Redes de conhecimento e as bancas de defesa de teses e dissertações”, sinalizamos aspectos da compreensão de redes, análise de redes e redes de conhecimento, bem como nosso objeto de análise. Em “Escolhas e procedimentos metodológicos”, apresentamos a abordagem, os cuidados e decisões técnicas da pesquisa. A seguir, em “A rede de conhecimento da divulgação científica na Ciência da Informação”, descrevemos e analisamos a rede em dois movimentos: o primeiro, mais quantitativo; o segundo, com os grafos, mais descritivo. Por fim, nas

“Considerações finais”, resumimos nosso percurso teórico e metodológico, principais resultados, as limitações da pesquisa e perspectivas para novos estudos.

## **2 DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA NA CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO**

A divulgação científica pode ser compreendida como uma forma de contribuir para a inclusão do debate sobre temas especializados e de impacto na vida das pessoas, em geral, possibilitando a compreensão das descobertas e dos avanços científicos no mundo em que vivem (Bueno, 2010), bem como do processo pelo qual o conhecimento científico é produzido, formulado e posto em circulação na sociedade (Silva, 2006).

Dito de outra forma, trata-se de um modo de democratizar os conhecimentos, fatos e pressupostos científicos, trazendo-os ao alcance do público não especializado (PORTO, 2009). Nesse sentido, Argüello (2002) já indicava que a divulgação científica deve ser entendida como uma política pública e como uma obrigação das universidades.

Podemos tomar como referência a proposição de Saracevic (1996, p. 47) e entender a Ciência da Informação como “[...] um campo dedicado às questões científicas e à prática profissional voltadas para os problemas da efetiva comunicação do conhecimento e de seus registros entre os seres humanos, no contexto social, institucional ou individual do uso e das necessidades de informação”.

Nesse contexto, reconhecemos também a relevância de trabalhar a divulgação científica na Ciência da Informação em termos teóricos, práticos e políticos, bem como de observar o modo como a comunicação acontece nas interações entre atores, instituições e pesquisas sobre o tema. No escopo dessa segunda perspectiva, inserimos nossa preocupação e ocupação no presente estudo, a partir do que designaremos como a “rede de conhecimento”.

## **3 REDES DE CONHECIMENTO E AS BANCAS DE DEFESA DE TESES E DISSERTAÇÕES**

No entendimento de Costa (2003), uma rede configura-se como “tecido” em que fios cruzam-se, formando “nós” que se relacionam com outros “nós”, que seriam as atividades compartilhadas. Podemos entender que uma rede de conhecimento constitui-se pela interação entre pessoas e/ou organizações, que compartilham informações e produzem conhecimento por meio de suas interações.

No contexto da comunicação científica, a abordagem da Análise de Redes Sociais possibilita observar como pessoas e instituições compartilham informações científicas. Essas análises permitem identificar, por exemplo, o alcance, articulação, impacto e tendências científicas de pesquisas, pesquisadores e comunidades científicas. Por meio da Análise de Redes Sociais científicas é possível identificar e descrever quais conteúdos, temas, pesquisadores ou instituições são mais “populares” na comunidade científica; possuem mais autoridade e influência; quais as suas articulações temáticas e institucionais; e, ainda, elaborar projeções e cenários sobre o desenvolvimento da rede. Nessa perspectiva, nosso interesse dirige-se à compreensão do conceito de “Rede de conhecimento”.

A rede de conhecimento (Knowledge Network), conforme Alcantara, Silva e Tsunoda (2013), “[...] pode ser definida como sendo uma rede social formada por atores capazes da geração, difusão e manutenção de conhecimento, pela infraestrutura necessária e pelo uso de uma linguagem”. Para Teixeira (2011, p. 49), “[...] as redes de conhecimento são os espaços onde ocorre a troca de informações e experiências entre profissionais, pesquisadores e estudiosos de diversas áreas”. Nesse contexto, a análise da rede de conhecimento pode ser compreendida como um processo de coleta, mensuração e análise de redes sociais de atores (instituições ou indivíduos) que se relacionam de diferentes maneiras com o propósito de criar, discutir, compartilhar e avaliar informações e conhecimento em torno de uma temática. Essa forma de análise de redes sociais possibilita identificar os gatekeepers em determinado tema ou processo, suas interações e tendências.

Os conceitos de “rede de conhecimento” são amplos e variam conforme contextos de aplicação e campos de estudos: “rede de colaboração”, “rede de comunicação”, “rede de transferência de conhecimento”. A análise da rede de conhecimento permite descrever como o conhecimento é articulado e se desenvolve em uma comunidade. Essa análise pode basear-se em uma representação visual dos relacionamentos da rede de pessoas, instituições e publicações.

Analisar as redes de bancas de mestrado e doutorado, por exemplo, possibilita compreender como a comunidade científica vinculada a programas de pós-graduação stricto sensu reconhece seus pares e articula especialistas para discutir e deliberar sobre o processo e o avanço científico de pós-graduandos em suas teses e dissertações. Essas bancas têm como objetivo garantir a qualidade e o reconhecimento do valor científico das pesquisas desenvolvidas pelos pós-graduandos e avaliam se os autores farão jus ao título de doutor ou

mestre em determinada área científica. No campo da Ciência da Informação, algumas pesquisas já fizeram uso da análise das redes de convites e presença em bancas de doutorado e mestrado, a exemplo de Ramos e Mena-Chalco (2016) e Andretta, Silveira e Pajeú (2017) e Telmo (2019) demonstrando possibilidades de análise das interações entre pesquisadores no espaço acadêmico.

#### **4 ESCOLHAS E PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS**

Nesta pesquisa, utilizamos uma abordagem quanti-qualitativa, exploratória e descritiva, tomando como campo empírico um levantamento bibliográfico no Banco de Teses e Dissertações da CAPES/Dados Abertos CAPES, na área de Ciência da Informação, no período de 2011 a 2020. Desenvolvemos nossa pesquisa em três etapas, a saber:

1. Coleta, seleção e tratamento dos dados;
2. Elaboração de gráficos, grafos e demais recursos de visualização da informação;
3. Descrição e análise dos resultados.

Na primeira etapa, realizamos o levantamento, organização e compilação do recorte da pesquisa. Tratou-se de um trabalho exaustivo de sistematização dos dados disponibilizados nos Dados Abertos CAPES e de filtragem dos registros de teses e dissertações da área de Ciência da Informação, com o objetivo de identificar registros duplicados. Nesse processo, organizamos um painel interativo intitulado “Teses e Dissertações em Comunicação e Informação”, com base nos registros do Catálogo de Teses e Dissertações CAPES/Dados Abertos (1987–2020), e disponibilizamos uma planilha eletrônica com os registros de “Teses e Dissertações na Área de Ciência da Informação (2011–2020)”, utilizada nesta pesquisa.

Ainda na primeira etapa, desenvolvemos três ações:

i. Na primeira, filtramos, por meio dos recursos do Excel, os registros que mencionam as expressões “divulgação científica”, “popularização científica”, “divulgação da ciência”, “popularização da ciência” ou “comunicação pública da ciência” no título, resumo ou palavras-chave. Identificamos que, dos 2.997 registros de teses e dissertações da área de Ciência da Informação, apenas 34 mencionavam expressões diretamente relacionadas ao nosso entendimento de Divulgação Científica.

ii. Em seguida, analisamos individualmente os registros filtrados para examinar os títulos, resumos e palavras-chave, bem como completar as informações sobre os membros

das bancas e suas afiliações institucionais, utilizando o Catálogo de Teses e Dissertações da CAPES, bibliotecas digitais e repositórios institucionais.

Nesse momento, identificamos que nem todas as teses e dissertações que mencionavam expressões relacionadas à Divulgação Científica abordavam o tema como foco central, ou o utilizavam no sentido de “comunicação da ciência para o público não especializado”. Assim, selecionamos, como objeto de estudo, apenas as pesquisas que tratavam a Divulgação Científica como tema central, sem a confundir com “Comunicação científica”. Ao final, nosso corpus foi composto por 25 teses e dissertações, sendo descartados nove registros.

iii. Por fim, tratamos os dados referentes aos membros das bancas e suas afiliações institucionais, utilizando o *OpenRefine* para padronizar os nomes dos pesquisadores e das instituições. Essa ação foi essencial para evitar duplicidades e inconsistências na construção das métricas e redes.

Na segunda etapa, considerando nosso interesse em compreender a rede de atores, instituições e temas vinculados às teses e dissertações, também desenvolvemos três ações:

- a) Na primeira, elaboramos quadros de palavras utilizando o *Microsoft Excel* para compreender e visualizar a distribuição de instituições, datas de defesa, origem institucional e orientadores das 25 teses e dissertações selecionadas.
- b) Em seguida, processamos os dados relativos aos membros das bancas e suas afiliações com o uso da ferramenta *The Coupler*, desenvolvida por Castanha (2022). Por meio do *The Coupler*, foi possível gerar as matrizes de rede de acoplamento, rede de citação e rede de cocitação dos registros.
- c) Na terceira ação, processamos os arquivos de rede gerados no *The Coupler* utilizando o software *Ucinet* e, para visualização das redes, utilizamos o *NetDraw* e o *Gephi*. No *NetDraw*, ajustamos a localização de alguns “nós”, com o objetivo de melhorar a visualização das interações entre os pontos da rede.

Por fim, na terceira etapa, realizamos a descrição e análise dos registros das teses e dissertações brasileiras selecionadas, bem como das redes de relacionamento entre “Orientador-Banca” e “Afiliação institucional”, além da problematização sobre a composição da rede de conhecimento em Divulgação Científica no campo da Ciência da Informação. Esse processo será compartilhado nas seções seguintes.

## **5 REDE DE CONHECIMENTO SOBRE DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA NA CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO**

Nosso propósito é analisar as redes sociais científicas, que aqui designamos como “redes de conhecimento”, constituídas pela oportunidade de participação em bancas de defesa de teses e dissertações sobre, ou relacionadas à Divulgação Científica em Programas de Pós-Graduação no campo da Ciência da Informação.

Para isso, lançamos nosso olhar à compreensão de um panorama geral, com o levantamento da quantidade de teses e dissertações em Ciência da Informação relacionadas à Divulgação Científica, a identificação de seu nível acadêmico, sua distribuição espaço-temporal e a origem institucional dos principais orientadores presentes nas bancas. Para delinear as conexões, observamos a interação entre instituições e membros das bancas de teses e dissertações em Divulgação Científica por meio de redes de acoplamento, citação e cocitação.

### **5.1 PANORAMA DAS PESQUISAS EM DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA**

Considerando nosso levantamento e os critérios de seleção, pudemos verificar que as pesquisas relacionadas à divulgação científica estiveram sempre presentes na área, ainda que de maneira “tímida”. Isso fica evidente na Tabela 1, na qual apresentamos, ano a ano, o total de teses e dissertações da área de Ciência da Informação, identificadas por meio dos Dados Abertos da CAPES, que fazem menção a termos relacionados à Divulgação Científica, bem como aquelas efetivamente selecionadas para nossa análise. Na Tabela 1, é possível observar, de maneira geral, que, entre os anos de 2011 e 2020, houve uma média de 2,5 trabalhos publicados por ano, com média e moda de 2 itens anuais no conjunto de anos analisados.

Podemos ver, ainda, na Tabela 1, que a diferença entre esses conjuntos — o desvio médio entre as colunas “Menção à Divulgação Científica” e “Selecionadas para análise” — é maior entre os anos de 2011 a 2015, o que pode indicar que, até esse período, a compreensão vigente de Divulgação Científica talvez não estivesse bem esclarecida, havendo um entendimento mais voltado à “Comunicação Científica”.

**Tabela 1 - Teses e dissertações em Ciência da Informação**

<b>Ano</b>	<b>Total T&amp;D na área de CI</b>	<b>Menção a DC</b>	<b>T&amp;D selecionadas</b>	
2011	192	2	2	
<b>2012</b>	<b>213</b>	<b>6</b>	<b>3</b>	
2013	224	3	2	
2014	269	2	2	
<b>2015</b>	<b>301</b>	<b>5</b>	<b>4</b>	
2016	<b>279</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	
2017	310	2	2	
2018	<b>397</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	
2019	445	3	2	
2020	367	3	1	
<b>Total</b>	<b>2.997</b>	<b>34</b>	<b>25</b>	<b>Abreviaturas:</b> <b>T&amp;D</b> = Teses e dissertações <b>CI</b> = Ciência da Informação <b>DC</b> = Divulgação Científica
<b>Percentual total</b>		<b>1,137</b>	<b>0,83</b>	

**Fonte:** Dados da pesquisa, 2022.

Em relação a esse argumento, observamos também um aumento gradual na quantidade de teses e dissertações defendidas ano a ano, com exceção de 2020, provavelmente em função do agravamento da pandemia e da prorrogação dos prazos nos programas de pós-graduação. Nesse ano, não houve um aumento de registros que mencionasse a Divulgação Científica no título, resumo ou palavras-chave, e efetivamente esse conceito não obteve centralidade nas pesquisas, o que pode indicar um desentendimento do termo ou uma cautela em utilizá-lo.

Ainda sobre a Tabela 1, cabe destacar o percentual total, que permite refletir sobre a preocupação do campo da Ciência da Informação com a Divulgação Científica. Em Andretta e Freire (2022), temos acesso a um painel interativo que indica que a Ciência da Informação foi responsável por 31 pesquisas (3,2%) de doutorado e mestrado relacionadas à Divulgação Científica entre os anos de 2011 a 2022.

Relativizando as imprecisões e diferenças metodológicas, vemos que, no mesmo período, apenas 1,13% das pesquisas de pós-graduação da área de Ciência da Informação abordaram a Divulgação Científica. Isso implica dizer que, apesar do número reduzido de



**XXV Encontro Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação - XXV ENANCIB**  
**Rio de Janeiro, RJ - 03 a 07 de novembro de 2025**

pesquisas na área, a preocupação dos pesquisadores com a temática é significativa quando comparada às demais áreas. No entanto, isso não significa que essa média seja suficiente ou satisfatória no contexto da Ciência da Informação — especialmente se considerarmos a Divulgação Científica como um problema central na comunicação entre instituições e comunidades produtoras do conhecimento científico e a população em geral.

Sobre esse ponto, é importante ponderar também que as áreas com maior número de pesquisas de pós-graduação stricto sensu relacionadas à Divulgação Científica, mapeadas por Andretta e Freire (2022), são: Ensino, Interdisciplinar, Educação, Letras, Linguística e Comunicação — áreas que contam com mais Programas de Pós-Graduação e, por conseguinte, mais pesquisadores.

No que diz respeito ao “Nível das pesquisas de pós-graduação em Ciência da Informação relacionadas à Divulgação Científica”, observamos que a maior parte (64%) das pesquisas é realizada em nível de mestrado, e, dessas, 68,7% são desenvolvidas em mestrados acadêmicos.

Quando observamos os pesquisadores que cursaram mestrado e doutorado em Programas de Pós-Graduação em Ciência da Informação abordando, centralmente, a Divulgação Científica, identificamos apenas dois: Arlete Sandra Mariano Alves e Bruno Lara, ambos egressos do Programa de Pós-Graduação do convênio entre a Universidade Federal do Rio de Janeiro e o Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (UFRJ-IBICT). Os demais pesquisadores que desenvolveram teses de doutorado em Ciência da Informação com foco na Divulgação Científica cursaram o mestrado em outras áreas: Ciência da Informação (3), Ciências da Linguagem (1), Museologia (1), Televisão Digital (1) e Políticas Sociais (1).

**Tabela 2** - Nível acadêmico das pesquisas de Pós-Graduação em Ciência da Informação relacionadas à Divulgação Científica

Nível acadêmico	Menção a DC [a]	Selecionadas para pesquisa [b]	a / b %
Mestrado	16	11	<b>68,75</b>
Profissionalizante	2	--	--
Mestrado Profissional	5	5	<b>100,00</b>
Doutorado	11	9	<b>81,81</b>

**Fonte:** Dados da pesquisa, 2022.

Na Tabela 3, observamos que a tradição de pesquisas em Ciência da Informação com a temática da Divulgação Científica é mais representativa na Região Sudeste, particularmente no estado do Rio de Janeiro. Com exceção de São Paulo, que contribui com uma tese e uma

**XXV Encontro Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação - XXV ENANCIB**  
**Rio de Janeiro, RJ - 03 a 07 de novembro de 2025**

dissertação, todos os demais estados com programas de pós-graduação — Ceará, Paraíba, Minas Gerais, Santa Catarina e Distrito Federal — apresentam histórico de apenas uma pesquisa de doutorado ou mestrado em Ciência da Informação abordando centralmente a Divulgação Científica.

**Tabela 3** - Distribuição espaço-temporal das pesquisas de Pós-Graduação em Ciência da Informação relacionadas à Divulgação Científica

	<b>CENTRO-OESTE</b>	<b>NORDESTE</b>		<b>SUDESTE</b>			<b>SUL</b>
<b>ANO</b>	<b>DF</b>	<b>CE</b>	<b>PB</b>	<b>MG</b>	<b>RJ</b>	<b>SP</b>	<b>SC</b>
2011	1	--	--	--	1	--	--
2012	--	--	1	--	1	1	--
2013	--	--	--	--	2	--	--
2014	--	--	--	--	2	--	--
<b>2015</b>	--	--	--	--	<b>3</b>	--	<b>1</b>
2016	--	--	--	--	2	1	--
2017	--	--	--	--	2	--	--
<b>2018</b>	--	<b>1</b>	--	--	<b>3</b>	--	--
2019	--	--	--	1	1	--	--
2020	--	--	--		1	--	--
<b>Total Geral</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>18</b>	<b>2</b>	<b>1</b>

**Fonte:** Dados da pesquisa, 2022.

Na Tabela 4, observamos que as pesquisas em pós-graduação em Ciência da Informação com foco na divulgação científica concentram-se no Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação da Universidade Federal do Rio de Janeiro em convênio com o Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (IBICT).

**Tabela 4** - Quantidade das pesquisas de pós-graduação em Ciência da Informação relacionadas à Divulgação Científica, por instituição de origem

<b>Universidade</b>	<b>Qtde.</b>
<b>Universidade Federal do Rio de Janeiro</b>	<b>15</b>
Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro	3
Universidade de Brasília	1
Universidade de São Paulo	1
Universidade do Estado de Santa Catarina	1
Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho	1
Universidade Federal da Paraíba	1
Universidade Federal de Minas Gerais	1
Universidade Federal do Cariri	1
<b>Total</b>	<b>25</b>

**Fonte:** Dados da pesquisa, 2022.

**XXV Encontro Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação - XXV ENANCIB**  
**Rio de Janeiro, RJ - 03 a 07 de novembro de 2025**

Na variável “Orientadores das pesquisas em pós-graduação em Ciência da Informação relacionadas à Divulgação Científica, por ano”, no período de 2011 a 2020, observamos a concentração de orientações de pesquisas com a Profa. Lena Vania Ribeiro Pinheiro (oito), seguida da Profa. Evelyn Goyannes Dill Orrico (três) e da Profa. Gilda Olinto (dois). Cabe destacar que a Profa. Lena Vania Ribeiro Pinheiro foi responsável pela orientação de 53,3% das pesquisas realizadas sobre a temática da Divulgação Científica no Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação do convênio entre a Universidade Federal do Rio de Janeiro e o Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia.

**Tabela 5 - Orientadores das pesquisas em Pós-Graduação em Ciência da Informação relacionadas à Divulgação Científica, por ano**

<b>ORIENTADORES /ANO DA DEFESA</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>Geral</b>
Bernardina Maria Juvenal Freire de Oliveira	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1
Elisa Cristina Delfini Correa	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1
Evelyn Goyannes Dill Orrico	-	-	-	-	-	2	1	-	-	-	3
Gilda Olinto	-	-	1	-	-	-	-	1	-	-	2
Giulia Crippa	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1
Gustavo Silva Saldanha	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1
Lena Vania Ribeiro Pinheiro	-	1	1	1	-	-	1	2	1	1	8
Maria Aparecida Moura	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1
Maria Cecilia De Magalhaes Mollica	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1
Maria Jose Vicentini Jorente	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1
Maria Nelida Gonzalez De Gomez	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1
Paulo Eduardo Silva Lins Cajazeira	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1
Regina Maria Marteleto	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
Rosali Fernandez De Souza	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1
Suzana Pinheiro Machado Mueller	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
<b>Total Geral</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>25</b>

Fonte: Dados da pesquisa, 2022.

Em nosso levantamento, foram identificados 67 atores que se mobilizam nas bancas, sendo que, desses, 80,5% aparecem apenas uma vez e 13,4% aparecem duas vezes. Nesse contexto, as professoras que mais orientam pesquisas são também as que mais frequentemente compõem bancas sobre a temática da Divulgação Científica. Na Tabela 6, estão nomeadas as professoras que mais frequentemente participam de bancas de doutorado ou mestrado relacionadas ao tema.

**Tabela 6** - Principais presenças em bancas de pós-graduação em Ciência da Informação relacionadas à Divulgação Científica

IDENTIFICAÇÃO	<i>f</i> total	Excluídas qdo. orientadora	<i>f</i> total participações
Lena Vania Ribeiro Pinheiro	13	5	8
Evelyn Goyannes Dill Orrico	6	3	3
Rosali Fernandez de Souza	4	3	1
Gilda Olinto	3	1	2

Fonte: Dados da pesquisa, 2022.

Na seção a seguir, vamos explorar, por meio das redes de acoplamento, citação e cocitação, as articulações da rede de conhecimento sobre Divulgação Científica na Ciência da Informação.

## 5.2 AS PESQUISAS EM DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA

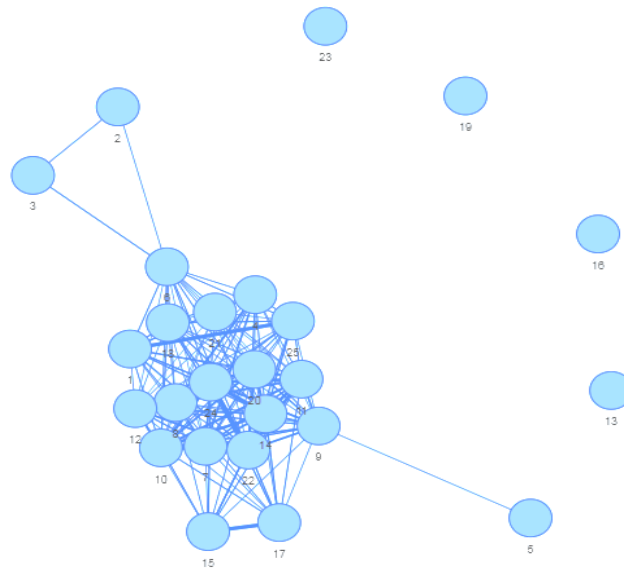
Considerando nosso levantamento e os objetivos da pesquisa, vamos nos ater à análise de como se compõe a rede de conhecimento gerada por ocasião das defesas de doutorado e mestrado dos programas de pós-graduação stricto sensu em Ciência da Informação que tematizam a Divulgação Científica. Para isso, foram gerados grafos de interação de coparticipação entre instituições/afiliações dos membros e entre os próprios membros das bancas dos 25 registros de teses e dissertações selecionadas. Esse conjunto foi analisado com o auxílio de ferramentas e aplicações digitais, com foco em dois aspectos:

- a) interação entre instituições nas bancas de teses e dissertações em Divulgação Científica; e
- b) interação entre membros das bancas de teses e dissertações em Divulgação Científica.

Para observar a interação entre instituições nas bancas, compôs-se uma “rede de acoplamento” com o objetivo de identificar quais bancas compartilharam, com outras do campo de pesquisa, pelo menos um membro pertencente à mesma instituição.

Na Figura 1, observamos que os nós que representam as bancas de teses e dissertações de números 13, 16, 19 e 23 ficaram isolados. Isso indica que, nessas bancas, não houve mobilização de atores vinculados a instituições que interagiram diretamente com os membros que compõem o núcleo de pesquisadores da área de Divulgação Científica.

**Figura 1** - Rede de coparticipação de Instituições nas bancas de pós-graduação em Ciência da Informação relacionadas à Divulgação Científica



**Fonte:** Dados da pesquisa, 2022.

Na Figura 2, a seguir, observamos uma rede de citações que representa as bancas e as instituições mobilizadas. Nessa rede, o IBICT/UFRJ e a UNIRIO destacam-se como os principais articuladores, o que pode ser explicado pela maior presença dessas instituições na orientação das pesquisas.

Observa-se, ainda, que as bancas buscaram mobilizar atores de instituições geograficamente próximas, com destaque para instituições cariocas, como a UFRJ, CEFET/RJ, UERJ, UFF, UFRRJ, UENF, Fiocruz, Museu da Vida, Museu do Amanhã e Museu de Astronomia e Ciências Afins. Nas bancas 13, 16, 19 e 23, percebe-se, inclusive, uma proximidade geográfica entre as instituições de origem dos membros participantes.



Observando essa rede, identificamos que nenhum dos nove doutores que defenderam teses relacionadas à Divulgação Científica nos Programas de Pós-Graduação stricto sensu em Ciência da Informação participou como membro de outras bancas da nossa seleção. Esse dado reforça a indicação de Alcantara, Silva e Tsunoda (2013), ao afirmarem que a criação de novas ligações entre participantes da rede leva mais tempo do que a criação de novos nós - ou seja, de novos atores - na rede.

## **6 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Nesta pesquisa, buscamos identificar a rede de conhecimento sobre Divulgação Científica no contexto da Ciência da Informação brasileira, tendo como objetivo descrever e interpretar a rede nacional de pesquisas e pesquisadores que se relacionam por meio das bancas de defesa de doutorado e mestrado nesse segmento da comunidade científica.

Considerando que as bancas de doutorado e mestrado são oportunidades de troca de conhecimento e articulação para novas pesquisas e desdobramentos científicos, levantamos as teses e dissertações em Ciência da Informação entre os anos de 2011 e 2020, selecionando aquelas que não apenas mencionam, mas também abordam de maneira mais aprofundada, teórica e analiticamente, a Divulgação Científica. Desse modo, delimitamos como recorte da pesquisa 25 registros de teses e dissertações e, a partir deles, trabalhamos com um conjunto de dados, descrevendo o panorama e suas conexões. Desses trabalhos, 64% foram desenvolvidos em nível de mestrado, e os doutores que abordaram a temática, em sua maioria, vieram de outras áreas.

As instituições do Rio de Janeiro concentram as orientações das pesquisas, com destaque para a atuação do Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação do convênio entre a Universidade Federal do Rio de Janeiro e o Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia. Nesse programa, as professoras Lena Vania Ribeiro Pinheiro, Evelyn Goyannes Dill Orrico, Rosali Fernandez de Souza e Gilda Olinto foram as que mais orientaram e participaram das bancas. Em nossas análises das conexões, observamos que 20% das bancas não compartilharam membros com o restante da rede e que, em geral, a proximidade geográfica das instituições e pesquisadores pode ter exercido grande influência na seleção dos participantes. Ademais, verificamos que as professoras Evelyn Goyannes Dill Orrico, Rosali Fernandez de Souza e Gilda Olinto não compartilharam entre si nenhuma banca, apesar de todas participarem de bancas com a professora Lena Vania Ribeiro Pinheiro.

**XXV Encontro Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação - XXV ENANCIB**  
**Rio de Janeiro, RJ - 03 a 07 de novembro de 2025**

Esses resultados, conforme entendemos, podem ser lidos a partir de duas perspectivas. Em uma visão crítica, percebe-se que há poucos pesquisadores da Ciência da Informação envolvidos com uma agenda de pesquisa em Divulgação Científica nos Programas de Pós-Graduação que busquem articular a rede de conhecimento em suas regiões geográficas. Em uma análise otimista, vemos que a pandemia de Covid-19 evidenciou a necessidade de ações e pesquisas em Divulgação Científica, o que atraiu a atenção de mais pesquisadores para a temática. Além disso, em decorrência da crise sanitária, nos últimos três anos houve maior aceitação e popularização de bancas com o uso de recursos de videoconferência, o que possibilitou maior articulação entre pesquisadores de diferentes regiões para a composição das bancas. Contudo, observamos a necessidade de mais pesquisas com foco nas práticas, metodologias e políticas de Divulgação Científica, visando aproximar e democratizar o conhecimento científico para o grande público.

## **REFERÊNCIAS**

ALCANTARA, Frank Coelho; TSUNODA, Denise Fukumi; SILVA, Helena de Fátima. Redes de conhecimento sob a ótica das redes complexas. **Datagrama**, v. 14, n. 1, fev. 2013. Disponível em: <https://brapci.inf.br/v/7716>. Acesso em: 23 jan. 2026.

ANDRETTA, Pedro Ivo Silveira; FREIRE, Isa Maria. A pesquisa em “Divulgação Científica”: um panorama a partir das teses e dissertações brasileiras. *In*: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, 22., Porto Alegre. **Anais [...]**. Porto Alegre: UFRGS/ANCIB, 2022. Disponível em: <https://enancib.ancib.org/index.php/enancib/xxiiencib/paper/view/1064>. Acesso em: 20 fev. 2023.

ANDRETTA, Pedro Ivo Silveira; SILVEIRA, João Paulo Borges da; PAJEÚ, Hélio Márcio. Mapeamento de redes de relacionamentos e interesses de pesquisas: um estudo com os programas de pós-graduação em ciência da informação no Brasil (2013-2016). *In*: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, 18., Marília. **Anais [...]**. Marília: Unesp/ANCIB, 2017. Disponível em: [http://enancib.marilia.unesp.br/index.php/XVIII\\_ENANCIB/ENANCIB/paper/viewFile/591/1264](http://enancib.marilia.unesp.br/index.php/XVIII_ENANCIB/ENANCIB/paper/viewFile/591/1264). Acesso em: 20 fev. 2023.

ARGÜELLO, Carlos A. A ciência popular. *In*: MASSARANI, Luísa; *et al.* (org.) **Ciência e público: caminhos da divulgação científica no Brasil**. Rio de Janeiro: Casa da Ciência - Centro Cultural de Ciência e Tecnologia da Universidade Federal do Rio de Janeiro. Fórum de Ciência e Cultura, 2002, p. 205-206. Disponível em: [https://www.museudavida.fiocruz.br/images/Publicacoes\\_Educacao/PDFs/cienciaepublico.pdf](https://www.museudavida.fiocruz.br/images/Publicacoes_Educacao/PDFs/cienciaepublico.pdf). Acesso em 28 dez. 2022.



**XXV Encontro Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação - XXV ENANCIB**  
**Rio de Janeiro, RJ - 03 a 07 de novembro de 2025**

BATISTA, Andreza Pereira; FARIAS, Gabriela Belmont de. Reflexões sobre a divulgação e a popularização científica. *In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO*, 22., Porto Alegre. **Anais [...]**. Porto Alegre: UFRGS/ANCIB, 2022. Disponível em: <https://enancib.ancib.org/index.php/enancib/xxiienancib/paper/view/1122>. Acesso em: 19 nov. 2023.

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

CASTANHA, Rafael Gutierrez. The Coupler: uma nova ferramenta bibliométrica para análises relacionais de citação, acoplamento bibliográfico e cocitação. **Revista Digital de Biblioteconomia e Ciência da Informação**, Campinas, v. 20, p. 1-29, 2022. Disponível em: <https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/rdbci/article/view/8671208>. Acesso em: 6 jan. 2023.

COSTA, Larissa. et al. (coord.). **Redes**: uma introdução às dinâmicas da conectividade e da auto-organização. Brasília: WWF, 2003.

RAMOS, Diogo Fornaziero Segura; MENA-CHALCO, Jesus P. Caracterização das redes de convites de bancas de defesa de teses e dissertações do Brasil. *In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO*, 17., 2016, Salvador. **Anais [...]**. Salvador: UFBA/ANCIB, 2016. Disponível em: <https://brapci.inf.br/index.php/res/v/191640>. Acesso em: 01 jul. 2017

RIBEIRO, Débora Nascentes. **Contribuições da Divulgação Científica para o Ensino de Ciências no Brasil e seu reflexo nos Programas de Pós-Graduação da área 46 da CAPES**. 111 f. 2020. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação)- Universidade Federal do Rio de Janeiro, Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia, 2020. Disponível em: <https://ridi.ibict.br/handle/123456789/1091>. Acesso em: 20 fev. 2023.

SARACEVIC, Tefko. Ciência da Informação: origens, evolução e relações. **Perspectivas em Ciência da Informação**, v. 1, n. 1, p. 41-62, 1996. Disponível em: <https://www.periodicos.ufmg.br/index.php/pci/article/view/22308/17916>. Acesso em: 03 jan. 2023.

SILVA, Henrique César da. O que é divulgação científica?. **Ciência & Ensino**, vol. 1, n. 1, dez. 2006.

TEIXEIRA, Maria do Rócio Fontoura. **Redes de Conhecimento em Ciências e o Compartilhamento do Conhecimento**. 141 f. 2011. Tese (Doutorado em Educação em Ciências). Universidade Federal do Rio Grande do Sul - Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências. Porto Alegre, 2011. Disponível em: <https://lume.ufrgs.br/handle/10183/37041>. Acesso em: 30 set. 2024.

**XXV Encontro Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação - XXV ENANCIB**  
**Rio de Janeiro, RJ - 03 a 07 de novembro de 2025**

TELMO, Flávia de Araújo. **Análise de redes sociais de colaboração em bancas de defesa de doutorado na pós-graduação em Ciência da Informação**. 160 f. 2019. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação). Universidade Federal da Paraíba, 2019. Disponível em: <https://repositorio.ufpb.br/jspui/handle/123456789/17150>. Acesso em: 18 ago. 2025.