

Produção científica sobre ciência aberta em Ciência da Informação: um estudo a partir do evento ENANCIB

Scientific production on open science in Information Science: a study based on the ENANCIB event

Flávia de Araújo Telmo,^I Marynice de Medeiros Matos Autran,^{II} Alzira Karla Araújo da Silva^{III}

^I Universidade Federal da Paraíba, Brasil. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4144-9379>
Email: flaviaaraujo.t@gmail.com

^{II} Universidade Federal da Paraíba, Brasil. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0786-1957>
Email: marynice.autran@gmail.com

^{III} Universidade Federal da Paraíba, Brasil. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3499-2530>
Email: alzirakarlaufpb@gmail.com

RESUMO

A Ciência Aberta tem se consolidado como estratégia para construção de saberes e acesso ao conhecimento produzido na comunidade científica. O estudo analisa a produção científica sobre Ciência Aberta produzida no Encontro Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação (ENANCIB). Caracteriza-se como pesquisa de natureza básica, bibliográfica, documental e de levantamento quanto aos procedimentos técnicos, descritiva quanto aos objetivos, com abordagem quantitativa e qualitativa. A análise deu-se por inferência crítico-reflexiva sobre os materiais recuperados, com o uso da Análise de Redes Sociais para análise da rede de coautoria. Os resultados apontam para a produção de 93 trabalhos apresentados nas edições de 2015 a 2019 em crescente evolução, submetidos nas modalidades: comunicação oral/trabalhos completos e pôsteres/resumos expandidos. Os Grupos de Trabalho Política e Economia da Informação (GT5), Produção e Comunicação da Informação em Ciência, Tecnologia & Inovação (GT7), e Informação e Tecnologia (GT8) destacaram-se na produção dessa temática. A rede de coautoria na produção científica totalizou 180 atores empenhados em investigar assuntos associados à Ciência Aberta como: dados abertos, dados governamentais abertos, inovação aberta, redes sociais acadêmicas, reuso de dados e compartilhamento de dados de pesquisa. Salienta-se, ainda, o foco sobre tópicos que versam sobre comunicação científica, lei de acesso à informação, ciência aberta, acesso à informação, dados abertos, acesso aberto, ciência da informação, transparência, dados governamentais abertos, informação pública, transparência pública, dados de pesquisa, entre outros. Conclui-se que a Ciência da Informação se configura como área que contribui para as discussões sobre a Ciência Aberta.

Palavras-Chave: Ciência Aberta, Ciência da Informação, Produção Científica, Rede de coautoria, ENANCIB.

ABSTRACT

Open Science has been consolidated as a strategy for building and accessing the knowledge produced in the scientific community. This study analyzes the scientific production on Open Science presented at the National Meeting of Research in Information Science (ENANCIB, in Portuguese). The analysis was based on critical-reflexive inference

Cómo citar: Telmo, F. A.; Autran, M. M. M.; da Silva, A. K. A. (2021). Produção científica sobre ciência aberta em Ciência da Informação: um estudo a partir do evento ENANCIB. AWARI, 2, e027. <https://doi.org/10.47909/awari.12>

Recibido: 18-03-2021 / **Aceptado:** 12-08-2021

Editor: Alejandro Paredes

Copyright: © 2021 The author(s). This is an open access article distributed under the terms of the CC BY-NC 4.0 license which permits copying and redistributing the material in any medium or format, adapting, transforming, and building upon the material as long as the license terms are followed.

about the recovered materials, using social network analysis to analyze co-authorship networks. We identified 93 papers during 2015-2019, evidencing an increasing evolution. The papers mainly were presented as oral communication/full papers and expanded posters/abstracts. The Political and Information Economy Working Groups (GT5), Information Production and Communication in Science, Technology & Innovation (GT7), and Information and Technology (GT8) stood out in the topic output. The co-authorship networks displayed 180 actors oriented to open data, open government data, open innovation, academic social networks, data reuse and research data sharing. We also visualized a focus on topics dealing with scientific communication, the law on access to information, open science, access to information, open data, open access, information science, transparency, open government data, public information, public transparency, research data, among others. We concluded that Information Science makes substantial contributions to discussions on Open Science.

Keywords: Open Science, Information Science, Scientific Production, Co-authorship network, ENANCIB.

1 INTRODUÇÃO

O AVANÇO dos processos informacionais implicou não apenas discussões sobre a adoção de tecnologias, mas gerou preocupação no âmbito da Ciência, sobretudo no modo como os pesquisadores vêm acessando e compartilhando conhecimentos e dados científicos em suas áreas a partir dessas ferramentas e ambiente interacional. A produção e divulgação da informação científica são, antes de tudo, uma questão social que envolve políticas de comunicação, acesso, propriedade intelectual, compartilhamento de dados e usuários. Esses fatores implicaram em mudanças no sistema de comunicação científica, que passou de uma comunicação mais restrita, para uma dinâmica de compartilhamento de maior alcance e acesso.

A abertura de dados científicos é uma estratégia para disseminar e democratizar o acesso à informação. Segundo a *Open Knowledge Foundation* (2021), os dados abertos implicam que qualquer conteúdo, informação ou dados estejam disponíveis e possam ser (re)utilizados sem restrições legais, tecnológicas ou sociais, partindo dos princípios de acessibilidade, reuso/redistribuição e participação universal. O Brasil foi considerado em 2018 o país com o maior número de publicações científicas disponíveis em Acesso Aberto (Science Metrix, 2018). Uma área que pode se beneficiar desse movimento e produzir contributos é a Ciência da Informação (CI), especialmente, pelo interesse nos fenômenos informacionais, objeto de investigação científica da área e principal insuño da Ciência Aberta. Desse modo, questiona-se: Como a temática Ciência Aberta vem sendo tratada na área de Ciência da Informação?

O estudo analisa a produção científica sobre Ciência Aberta publicada nos Anais do Encontro Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação (ENANCIB) no período de 2015 a 2019, tendo sido apresentado em 2021 na XXI edição do evento. Permite visualizar investigações e discussões da área, quantidade de produções, Grupos de Trabalho (GTs) que mais produziram sobre o tema, modalidades de apresentação e análise da rede de coautoria. Identifica, portanto, as contribuições da CI sobre a temática da Ciência Aberta.

2 A COMUNICAÇÃO CIENTÍFICA E O MOVIMENTO DE CIÊNCIA ABERTA

A comunicação científica “[...] é um sistema complexo e inter-relacionado” (Hurd, 2004, p. 6) originado junto às primeiras revistas científicas no final do século XVII. Editores especializados surgiram e, em meados do século XX, percebeu-se o crescimento das bibliotecas. Essa evolução ocorreu devido aos catalizadores computador, Internet e *World Wide Web*, que implicaram em transformações dinâmicas na comunicação (Hurd, 2004). O enfoque da comunicação científica estava na divulgação dos resultados de pesquisas aceitas e conclusas, passando a ter o interesse na divulgação de todos os dados identificados/produzidos no percurso das investigações, por entender o potencial em gerar conhecimentos e impactar nas ações de acesso e uso a esses dados (Oliveira & Silva, 2016).

Sobre esse movimento Mueller (2000) afirma que a comunidade científica não está isolada socialmente, pois está intrínseca na sociedade contemporânea e submetida às influências (econômicas, sociais, culturais, entre outras).

Entende-se que, “A Ciência Aberta é uma nova abordagem para investigações no contexto da comunicação científica e da ciência-cidadã [...]” (Oliveira & Silva, 2016, p. 10). Fecher e Friesike (2014, p. 23) descrevem ciência cidadã como “[...] a participação de não cientistas e amadores na pesquisa”. É uma ferramenta promissora no aproveitamento da força de trabalho voluntário, com discussões sobre a qualidade e os resultados analíticos e até o *Crowdfunding*,¹ um princípio de financiamento estabelecido nas indústrias criativas.

A comunicação parte das publicações impressas e periódicos para novas iniciativas de acesso, tanto das produções científicas como de *softwares*, fluxos de trabalhos e dados de pesquisas em andamento. A partir de políticas de acesso aberto, tendo como aliadas à Internet, impacta os movimentos sociais na ciência e instituições governamentais de acesso aberto de modo amplo e local (Chan, Okune & Sambuli, 2015).

Para Santos et al. (2017), a Ciência Aberta tem o principal objetivo de abertura de dados científicos discutida, principalmente, no âmbito internacional, a partir de 2007 quando a Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE) publicou um documento com o objetivo de fomentar a cooperação internacional para compartilhar dados de pesquisas financiadas por recursos públicos. Os autores lembram que este movimento não se limita ao compartilhamento e acesso de dados, mas reforça a responsabilidade social científica.

Sobre o conceito da Ciência Aberta, Delfanti e Pitrelli (2015) afirmam ser uma abordagem que inclui ferramentas colaborativas de tecnologias digitais e propriedade intelectual. Constitui um movimento que trata de várias práticas como: acesso aberto à literatura científica, colaboração aberta em meio digital e uso de licenças *copyleft* que possibilitam a reutilização dos resultados de pesquisas.

A Ciência Aberta é um movimento que incentiva a transparência da pesquisa científica desde a concepção da investigação até o uso de softwares abertos. Também promove esclarecimento na elaboração de metodologias e gestão de dados científicos, para que

estes possam ser distribuídos, reutilizados e estar acessíveis a todos os níveis da sociedade, sem custos. Propõe, ainda, a colaboração de não cientistas na pesquisa, ampliando a participação social por meio de um conjunto de elementos que dispõem de novos recursos para a formalização da comunicação científica (Silva & Silveira, 2019, p. 2, grifo nosso).

A Ciência Aberta é comumente conhecida pelo termo guarda-chuva por ser um movimento que engloba outros movimentos com o mesmo propósito da ciência na perspectiva de acesso aberto, a saber: Código Aberto (*Open Source*), Acesso Aberto (*Open Access*), Ciência Cidadã (*Citizen Science*), Dados Abertos (*Open Data*), Recursos Educacionais Abertos (*Open Educational Resources*), Cadernos Abertos de Laboratório (*Open Notebooks*) e Revisão por Pares (*Open Peer Review*) (Meneses, 2019). Jomier (2017, tradução nossa) destaca como vantagens do movimento da Ciência a elaboração de estudos com base de dados e experimentos já existentes, a rápida disseminação do conhecimento devido à estrutura tecnológica e licenças permissivas e a colaboração científica. Nesse contexto, “Os dois argumentos centrais para o Acesso Aberto aos dados de pesquisa são: a) a possibilidade de reutilização dos dados em uma nova conexão e b) a verificabilidade que garante para assegurar a boa prática científica” (Pampel & Dallmeier-Tiessen, 2014, p. 214). Identificar as peculiaridades de cada área poderá contribuir para relacionar dados governamentais e de áreas científicas, transformar o modo de produzir pesquisa e, conseqüentemente, ampliar a colaboração científica.

3 CIÊNCIA ABERTA E CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO

O intuito do movimento da Ciência Aberta é promover o desenvolvimento da ciência, tecnologia e conhecimentos por meio de aperfeiçoamento do processo de comunicação científica, de modo que o conhecimento produzido nas instituições de ensino superior e centros de pesquisa se aproximem de indivíduos comuns (Clinio, 2019). A Ciência da Informação, caracterizada como ciência interdisciplinar e pós-moderna, trata de

¹ Consiste na obtenção de capital para um financiamento coletivo de pessoas físicas interessadas no empreendimento, por meio do uso de plataformas online.

fenômenos informacionais e seu objeto de estudo é a informação. É considerada uma ciência humana e social, uma vez que os fenômenos informacionais são relacionados aos sujeitos e condicionados ao contexto histórico, político e sociocultural (Araújo, 2014).

Por apresentar a informação como objeto de estudo, a CI pode ser associada e trazer contribuições para as discussões sobre ciência aberta, por exemplo: a busca em bancos e bases de dados; a seleção, tratamento, organização, representação e disseminação de informações, viabilizando o acesso gratuito ao conhecimento e; as ações relacionadas aos movimentos de acesso aberto e dados abertos (Meneses, 2019).

Para Freire e Araújo (1999) e Freire (2004) os profissionais da informação assumem a responsabilidade social de facilitadores do acesso à informação, disseminando o conhecimento para quem necessita e construindo um espaço no qual os indivíduos possam exercer seu direito à cidadania de forma consciente, proativa e reflexiva; características que corroboram com os objetivos da Ciência Aberta. A responsabilidade social no contexto informacional, segundo Silva e Garcia (2017), compreende as noções a respeito das necessidades humanas e como estas podem ser observadas nas dimensões sociais e na sua relação com os serviços de informação. Assim, aferindo possibilidade de qualidade de vida, instigando o protagonismo social, a curiosidade e o exercício de uma cidadania plena, por meio da disponibilização de dados e informações.

Nesse contexto, as Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC) são importantes para a implantação da Ciência Aberta, compreendidas por Oliveira e Silva (2016) como um fio condutor das investigações alicerçadas em uma ciberinfraestrutura (*e-science*) que permite a criação, disponibilização, uso, reuso e reprodução dos dados de pesquisa. A CI também direciona os estudos para as temáticas relativas aos avanços nas TDIC, com foco na maneira como afetam o ciclo da informação (Oliveira & Silva, 2016). Para Araújo (2017), as tendências e teorias contemporâneas na CI destacam a proeminência de temas relacionados às TDIC, como a curadoria digital e humanidades digitais e despontam discussões sobre o acesso à informação de forma livre e universal. A CI se beneficia do desenvolvimento da Ciência

Aberta ao refletir sobre comunicação e divulgação científica, disseminação da informação, impacto e uso do conhecimento produzido pela sociedade e que resulta em contribuições teóricas e práticas.

4 METODOLOGIA

O estudo caracteriza-se como pesquisa de natureza básica, pois tem por finalidade a geração de novos conhecimentos, sem aplicação prática (Gerhardt & Silveira, 2009). Parte do objetivo de analisar a produção científica sobre Ciência Aberta publicadas no Encontro Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação (ENANCIB) no período de 2015 a 2019. A escolha pelo ENANCIB justifica-se por se configurar como o principal evento de pesquisa em pós-graduação na área de CI em âmbito brasileiro, iniciado em 1994 e encontrando-se em sua vigésima primeira edição. Volta-se para a troca de experiências no contexto acadêmico-científico e contribui para a interação interinstitucional, fortalecendo laços acadêmicos em níveis nacional e internacional (Enancib, 2019).

Atualmente, o ENANCIB dispõe de 12 Grupos de Trabalho (GTs): Estudos Históricos e Epistemológicos da Ciência da Informação (GT1); Organização e Representação do Conhecimento (GT2); Mediação, Circulação e Apropriação da Informação (GT3); Gestão da Informação e do Conhecimento (GT4); Política e Economia da Informação (GT5); Informação, Educação e Trabalho (GT6); Produção e Comunicação da Informação em Ciência, Tecnologia & Inovação (GT7); Informação e Tecnologia (GT8); Museu, Patrimônio e Informação (GT9); Informação e Memória (GT10); Informação & Saúde (GT11) e Informação, Estudos Étnico-Raciais, Gênero e Diversidades (GT12), este aprovado em 2021 durante a realização do evento.

Realizou-se o levantamento nos Anais do ENANCIB, nas edições de 2015 a 2019, analisando a produção científica sobre Ciência Aberta publicada em todos os GTs e modalidades de publicação (comunicações oral/trabalhos completos e pôsteres/resumos expandidos), identificadas por meio do termo “Ciência Aberta” presente nos títulos, resumo ou palavras-chave. Por esta razão constituiu-se, quanto aos procedimentos técnicos, uma pesquisa bibliográfica, documental e de levantamento. Ressalta-se

que, quanto às modalidades trabalhos completos e resumos expandidos, surgiram em 2019, em substituição às utilizadas anteriormente (comunicações/apresentações orais e pôsteres).

Os dados obtidos foram organizados em planilha com uso do *software Excel*, com o objetivo de organizar e minerar os dados e produzir os gráficos. Para a elaboração das matrizes e grafos utilizou-se os *softwares Ucinet²* e *NetDraw³*. A análise partiu de inferência crítico-reflexiva, com base na descrição —pesquisa descritiva quanto aos objetivos— e da Análise de Redes Sociais (ARS) de coautoria dos trabalhos recuperados. A ARS, segundo Recuero, Bastos e Zago (2020) descreve a relação entre nós (atores) e suas conexões (arestas) e estuda a estrutura dos grupos sociais, identificando as relações entre os atores por meio de dados relacionais (conexões).

Observou-se, portanto, a edição e os GTs que mais publicaram sobre Ciência Aberta, as modalidades mais escolhidas e a representatividade por *word cloud⁴* dos conteúdos abordados por meio das palavras-chave e geradas no Infogram, com abordagem quantitativa e qualitativa. Os resultados e discussões são apresentados a seguir.

5 PRODUÇÃO CIENTÍFICA SOBRE A TEMÁTICA CIÊNCIA ABERTA NOS ANAIS DO ENANCIB: RESULTADOS E DISCUSSÕES

Por meio do levantamento nos Anais do ENANCIB, identificou-se N=93 comunicações sobre Ciência Aberta. A partir desse resultado, observou-se a repercussão da temática, evidenciada pelo volume crescente da produção científica, como demonstra o Gráfico 1.

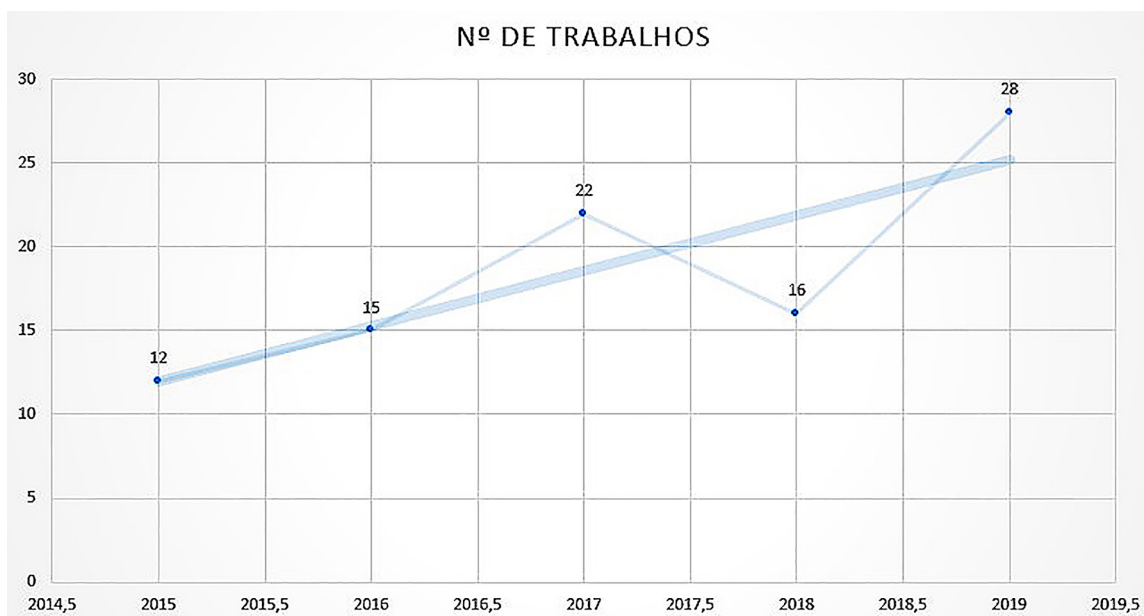


Gráfico 1: Tendência do volume de produção. Fonte: Dados da pesquisa (2021).

De acordo com os dados relativos aos anos de 2015 a 2017, percebeu-se o crescimento linear (12, 15 e 22 respectivamente), representando 52,7% dos documentos recuperados. Contudo, observou-se decréscimo nas comunicações em 2018 (16) retomando em 2019 com o maior número observado (28).

No que se referiu à modalidade de apresentação no evento, em comunicação oral verificaram-se 52 trabalhos, sendo 7 (2015), 15 (2016), 15 (2017), 14 (2018) e 1 (2019), totalizando 56,0% do material recuperado. Os trabalhos completos constituíram 20,4% da produção, com 19 publicações (2019). Identificaram-se, ainda,

² Retirado de http://www.analytictech.com/download_products.htm

³ Retirado <https://sites.google.com/site/netdrawsoftware/download>

⁴ É a representação visual da frequência de um termo em determinado contexto ou fonte de dados.

14 pôsteres (15,0%), com 5 (2015), 7 (2017), 2 (2018) e 8 resumos expandidos (8,6%) na edição de 2019. Durante todos os eventos predominou a modalidade comunicação oral/trabalhos completos, totalizando 76,4%, enquanto pôsteres/resumos expandidos somou 23,6%.

Os GTs do ENANCIB visam categorizar as discussões separando-as por temáticas e domínios em comum (ENANCIB, 2019). Com isso, identificou-se a quantidade de produção sobre Ciência Aberta por GT (Gráfico 2).

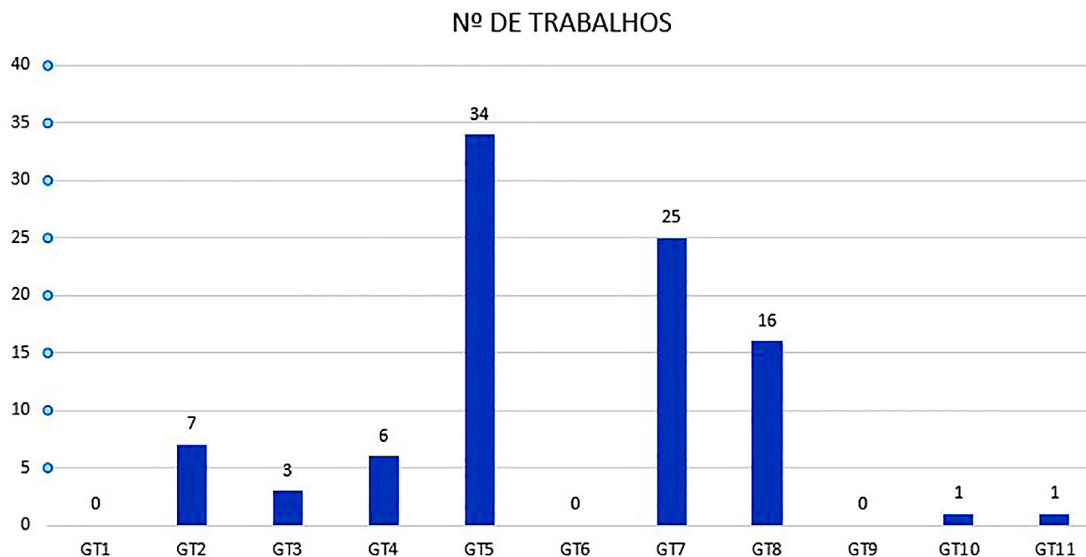


Gráfico 2: Número de trabalhos recuperados por GT. Fonte: Dados da Pesquisa (2021).

Percebeu-se que o maior número de documentos sobre Ciência Aberta encontrava-se nos Grupos de trabalho GT5 (34), GT7 (25) e GT8 (16), correspondendo a 80,6% da produção total recuperada. O GT5 “Política e Economia da Informação” registrou a maior produção, certamente pela relação com os estudos propostos em sua ementa e contemplados nos documentos recuperados, a exemplo de: políticas e regimes de informação; informação, Estado e Governo; acesso a informação; economia política da informação e da comunicação; produção colaborativa (compartilhamento de dados); poder, ativismo e cidadania; ética da informação (Ancib, 2021; Enancib, 2019; Silva & Silveira, 2019; Sidler, 2014).

O GT7 “Produção e Comunicação da Informação em Ciência, Tecnologia & Inovação”, se apresentou com a segunda maior produção, destacando-se por abordar produção, comunicação e utilização da informação em Ciência, Tecnologia e Inovação; interesse de pesquisa em Ciência Aberta (Ancib, 2021 & Enancib, 2019). Já o GT8 “Informação e Tecnologia”, terceiro maior GT com publicações sobre o tema, contemplou estudos que investigam o desenvolvimento de

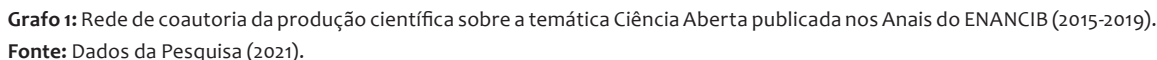
Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC), tecnologias que implicam na dinâmica e manutenção da comunicação científica e no processo de geração, representação armazenamento, recuperação, disseminação, uso, gestão, segurança e preservação da informação em ambientes digitais; temas relacionáveis à Ciência Aberta (Ancib, 2021; Hurd, 2004; Chan, Okune & Sambuli, 2015; Delfanti & Pitrelli, 2015).

Nos demais GTs também se identificaram publicações que contemplam a Ciência Aberta, a saber: GT2 “Organização e Representação do Conhecimento” 7 trabalhos (7,5%); GT4 “Gestão da Informação e do Conhecimento” 6 trabalhos (6,4%); GT3 “Mediação, Circulação e Apropriação da Informação” 3 trabalhos (3,2%). Esses GTs se interessam por estudos sobre registro e socialização da informação; produtos e ferramentas de representação da informação; uso das TIC; políticas de organização e preservação; gestão da informação; marketing e circulação da informação (Ancib, 2021 & Enancib, 2019).

Os GT10 “Informação e Memória” e GT11 “Informação & Saúde” registraram uma única produção cada e juntos representaram 2,1%

2019). Por fim, os GT1 “Estudos Históricos e Epistemológicos da Ciência da Informação”, GT6 “Informação, Educação e Trabalho” e GT9 “Museu, Patrimônio e Informação” não apresentaram publicações sobre Ciência Aberta. Contudo, possuem tópicos de pesquisa que poderão ser tratados em estudos sobre a temática, como: construção de conhecimento na área; organização, processos e relações de trabalho em unidades de informação e aspectos informacionais e comunicacionais do patrimônio musealizado.

O estudo identificou também a rede de co-autoria da produção científica sobre a temática Ciência Aberta publicada nos Anais do ENANCIB, representado pelo Grafo 1



A relação de coautoria resultou na formação de 59 subredes, 35 formadas por 2 atores, 8 compostas por 4 atores e outras 8 por 3 atores. Houve, ainda, 4 subredes formadas por 5 atores, uma por 6 atores, duas por 7 atores e uma subrede por 12 atores, sendo a maioria da colaboração nessa rede estabelecida por díades (duplas). Observou-se 23 atores dominantes, a saber: Santarem Segundo, J. E.; Sant'ana, R. C. G.; Sales, L. F.; Henning, P. C.; Ribeiro, C. J.S.; Hild, T. A.; Souza, L.; Rautenberg, S.; Michelon, G. A.; Burda, A. C.; Andretta, P. I. S.; Fernandes,

J. C.; Hübner, M. L. F.; Araújo, W. C. O; Bezerra, A. C.; Brisola, A. C.; Dia, G. A.; Barroso, P. A. L.; Silva, F. M.A.; Llerena, M. A. A.; Araújo, D. G., Silva, V. F.; Cruz J. C. Estes constituíram a rede de potenciais atores para influenciar e ampliar a colaboração sobre Ciência Aberta na CI.

Por fim, agrupou-se uma *cloud tag* (nuvem de tags) tendo como base as palavras-chave dos trabalhos recuperados. Na Figura 1 é possível visualizar a proximidade dessas pesquisas com o teor conceitual e prático da Ciência Aberta.



Figura 1: Nuvem de palavras-chaves. Fonte: Dados da Pesquisa (2021).

Na nuvem de palavras sobre Ciência Aberta recuperadas nos trabalhos dos Anais do ENANCIB, o termo comunicação científica se sobressai, seguido da Lei de Acesso à Informação (LAI), ciência aberta, acesso à informação, dados abertos, acesso aberto, ciência da informação. Também foram ressaltados os termos lei de acesso à informação, transparência, ciências abertas, dados governamentais abertos. Em menor hierarquia têm-se informação pública, transparência pública, dados de pesquisa, web semântica, Web 2.0, Dados FAIR, e-Science, entre outros.

A comunicação científica passou por transformações e vem sendo adaptada segundo as inovações tecnológicas que potencializam o acesso à informação; um dos fenômenos estudados pela Ciência da Informação (Hurd, 2004; Duarte, 2015; Mueller, 2000). Quanto à disseminação de informações, o movimento de Ciência Aberta busca promover a democratização do acesso às informações públicas, de forma a aproximar a comunidade científica - e o conhecimento produzido - e os indivíduos, além das universidades e institutos de pesquisa. Contribui, assim, para a atuação cidadã, pautada na transparência dos dados abertos e fundamentados sob a legislação, a exemplo da LAI no Brasil, com iniciativas de transparência pública de Dados Governamentais Abertos (DGABr) (Albagli, 2015; Oliveira; Silva, 2016).

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O diálogo entre a Ciência da Informação e a Ciência Aberta tem ampliado os processos de comunicação científica e democratização do conhecimento, suas formas de divulgação e emprego estratégico das TDIC. Nesse prisma, o estudo identifica 93 trabalhos sobre Ciência Aberta nos Anais do ENANCIB entre 2015 e 2019, sendo uma produção crescente neste evento, o que representa o interesse da área sobre o tema.

A predominância da comunicação oral/trabalhos completos (76,4%), demonstra que as publicações que versam sobre a temática analisada, em sua grande maioria, são desenvolvidas e apresentadas com resultados mais amplos e consistentes. Os GT5, GT7 e GT8 destacaram-se na produção temática (80,6%), percebendo-se possíveis relações entre o conteúdo das ementas e discussões sobre Ciência Aberta. Mesmo nos GT1, GT6 e GT9 não tendo identificado estudos sobre Ciência Aberta, ressaltase que suas ementas abrem possibilidades de novos debates e relações com essa temática.

A rede de coautoria representa 180 atores empenhados em investigar assuntos associados à Ciência Aberta, como: dados abertos, dados governamentais abertos, inovação aberta, redes sociais acadêmicas, reuso de dados e compartilhamento de dados de pesquisa. Percebe-se que os 23 atores dominantes são potenciais para

influenciar novas redes, aproximar os grupos existentes para continuidade e novas investigações sobre a temática, ampliando a colaboração sobre Ciência Aberta no ENANCIB e na CI.

A nuvem de *tags* reitera a proximidade com o teor conceitual e prático da Ciência Aberta discutido ao longo desse estudo ao destacar os termos: comunicação científica, lei de acesso à informação, ciência aberta, acesso à informação, dados abertos, acesso aberto, ciência da informação, transparência, dados governamentais abertos, informação pública, transparência pública, dados de pesquisa, entre outros.

Diante do exposto, percebe-se que a CI se configura como uma das áreas que contribui para as discussões sobre a Ciência Aberta e recomenda-se que outros estudos sobre produção científica nessa rede temática sejam realizados em bases de dados e periódicos da área.

Declaração de contribuição

Referencial Teórico: Flávia de Araújo Telmo; Marynice de Medeiros Matos Autran; Alzira Karla Araújo da Silva.

Curadoria de dados, Análise Formal, Investigação, Metodologia, Visualização, Redação-rascunho original: Flávia de Araújo Telmo.

Supervisão, Validação, Redação-revisão e edição: Alzira Karla Araújo da Silva e Marynice de Medeiros Matos Autran.

Conflitos de interesse

Os autores declaram não haver conflito de interesses.

Declaração de consentimento de dados

Os dados gerados durante o desenvolvimento desta pesquisa foram incluídos no manuscrito. ●

REFERÊNCIAS

ALBAGLI, S. (2015). Ciência aberta em questão. In S. Albagli, M. L. Maciel & A. H. Abdo (Org.), *Ciência aberta questões abertas*. Brasília: IBICT; Rio de Janeiro: UNIRIO. Retirado de [https://livroaberto.ibict.br/bitstream/1/1060/1/Ciencia%20aberta_questoes%20abertas_PORTUGUES_DIGITAL%20\(5\).pdf](https://livroaberto.ibict.br/bitstream/1/1060/1/Ciencia%20aberta_questoes%20abertas_PORTUGUES_DIGITAL%20(5).pdf)

- ANCIB. (2021). *Grupos de Trabalhos (GTs)*. Retirado de <https://ancib.org/grupos-de-trabalho-gts/>
- ARAÚJO, C. A. Á. (2014). *O que é Ciência da Informação? Informação & Informação*. 19(1), 01-30. Retirado de <http://www.uel.br/revistas/uel/index.php/informacao/article/view/15958>
- ARAÚJO, C. A. Á. (2017). Teorias e tendências contemporâneas da Ciência da Informação. *Informação em Pauta*, 2(2), 9-34. Retirado de <http://www.periodicos.ufc.br/informacao-empauta/article/view/20162/71589>
- CHAN, L., OKUNE, A., & SAMBULI, NANJIRA. (2015). O que é Ciência aberta colaborativa, e que papéis ela poderia desempenhar no desenvolvimento? In S. Albagli, M. L. Maciel, L. Maria, & A. H. Abdo (Org.). *Ciência aberta, questões abertas* (pp. 91-120). Brasília: IBICT; Rio de Janeiro: UNIRIO.
- CLINIO, A. (2019). *Ciência aberta na América Latina: duas perspectivas em disputa. Transinformação*, (31), 1-12. Retirado de <https://www.scielo.br/pdf/tinf/v31/2318-0889-tinf-31-e190028.pdf>
- DELFANTI, A, & PITRELLI, N. (2015). Ciência aberta: revolução ou continuidade. In S. Albagli, M. L. Maciel, L. Maria, & A. H. Abdo (Org.). *Ciência aberta, questões abertas*. Brasília: IBICT. Rio de Janeiro: UNIRIO.
- DUARTE, E. N. (2015). *Redes temáticas para cooperação em gestão da informação e do conhecimento*. João Pessoa: Editora UFPB.
- ENANCIB. (2019). *Encontro Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação*. Florianópolis: Enancib. Retirado de <http://www.enancib2019.ufsc.br/>
- FECHER, B., & FRIESIKE, S. (2014). Open Science: one term, five schools of thought. In S. Bartling, & S. Friesike, *Opening Science: the evolving guide on how the internet is changing research, collaboration and scholarly publishing* (pp. 17-48). Germany: Springer Open.
- FREIRE, I. M. (2004). A responsabilidade social da Ciência da Informação na perspectiva da consciência possível. *DataGramaZero*, 5(1), 1-17. Retirado de <https://ridi.ibict.br/bitstream/123456789/229/1/FREIREDataGramaZero2005.pdf>
- FREIRE, I. M., & ARAÚJO, V. M. R. H. (1999). A responsabilidade social da Ciência da Informação. *Transinformação*, 11(1). Retirado de <https://seer.sis.puc-campinas.edu.br/seer/index.php/transinfo/article/download/1554/1527>

- GERHARDT, T. E., & SILVEIRA, D. T. (Org.). *Métodos de pesquisa*. Porto Alegre: Editora UFGRS.
- HURD, J. (2004). Scientific communication: new roles and new players. *Science & Technology Libraries*, 25(2), 5-22. Retirado de <https://silo.tips/download/scientific-communication-new-roles-and-new-players>
- JOMIER, J. (2017). Open Science: towards reproducible research. *Information Services & Use*, 37(3), 361-367. Retirado de <https://content.iospress.com/download/information-services-and-use/isu846?id=information-services-and-use%2Fisu84>
- MUELLER, S. P. M. (2000). A ciência, o sistema de comunicação científica e a literatura científica. In B. S. Campello, B. V. Cendón, & J. M. Kremer (Org.), *Fontes de Informação para pesquisadores e profissionais*. Belo Horizonte: Editora UFMG.
- MENÊSES, R. V. (2021). *A literatura sobre Ciência Aberta na Ciência da Informação: um estudo na lista de e-Lis*. 2019. (Mestrado em Ciência da Informação). Retirado de <https://repositorio.unb.br/handle/10482/37293>
- NEYLON, C. (2015). O caminho menos trilhado: otimizando para os impactos desconhecidos e inesperados da pesquisa. In S. Albagli, M. L. Maciel, & A. H. Abdo (org.). *Ciência aberta, questões abertas*. Brasília: IBICT. Rio de Janeiro: UNIRIO.
- OLIVEIRA, A. C. S., & SILVA, E. M. (2016). Ciência aberta: dimensões para um novo fazer científico. *Informação & Informação*, 21(2), 5-39, maio/ago. Retirado de <http://www.uel.br/revistas/uel/index.php/informacao/article/view/27666>
- OPEN KNOWLEDGE FOUNDATION. (2021). *What is open?* Open Knowledge Foundation. Retirado de <https://okfn.org/opendata/>
- PAMPPEL, H., & DALLMEIER-TIESSEN, S. (2014). Open research data: from vision to practice. In S. Bartling, & S. Friesike. *Opening Science: the evolving guide on how the internet is changing research, collaboration and scholarly publishing* (pp. 212-224). Germany: Springer Open.
- RECUERO, R., BASTOS, M., & ZAGO, G. (2020). *Análise de redes para mídia social*. Porto Alegre: Sulina.
- SANTOS, P. X et al. (2017). *Livro Verde Ciência aberta e dados abertos: mapeamento e análise de políticas, infraestruturas e estratégias em perspectiva nacional e internacional*. Rio de Janeiro: Fiocruz. Retirado de <https://www.arca.fiocruz.br/bitstream/icict/24117/2/Livro-Verde-07-06-2018.pdf>
- SCIENCE METRIX. (2018). *Analytical Support for Bibliometrics Indicators Open access: availability of scientific publications*. Canadá: Science Metrix. Retirado de https://www.science-metrix.com/sites/default/files/science-metrix/publications/science-metrix_open_access_availability_scientific_publications_report.pdf
- SIDLER, M. (2014). Open Science and the Three Cultures: Expanding Open Science to all Domains of Knowledge Creation. In S. Bartling, & S. Friesike. *Opening Science: the evolving guide on how the internet is changing research, collaboration and scholarly publishing* (pp. 81-88). Germany: Springer Open.
- SILVA, A. C. B. M. S., & GARCIA, J. C. R. (2017). Responsabilidade ética e social do arquivista e a Lei de Acesso à informação. *Ágora*, 27(55), 539-565. Retirado de <https://agora.emnuvens.com.br/ra/article/view/672/pdf1>
- SILVA, F. C. C., & SILVEIRA, L. (2019). O ecossistema da ciência aberta. *Transinformação*, 31, 1-13. Retirado de <https://www.scielo.br/pdf/tinf/v31/2318-0889-tinf-31-e190001.pdf>

