





17 A 20 DE NOVEMBRO SÃO PAULO - SP

Eixo 5 – Ciência Aberta

Ciência Aberta nas bases DOAJ e DIALNET: mapeamento no período de 2020 a 2024

Open Science in the DOAJ and DIALNET databases: mapping from 2020 to 2024

Nilzete Gomes – Universidade Federal Rural Da Amazônia (UFRA) – nilzetefgomes2018@gmail.com

Gisela Danin – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará/Campus Belém (IFPA) – gisela.danin@ifpa.edu.br

Roberto Lopes – Universidade Federal do Pará (UFPA) – robertolopes@ufpa.br

Hamilton Vieira – Universidade Federal do Pará (UFPA) – hamilton@ufpa.br

Resumo: O artigo tem como objetivo mapear a produção científica sobre Ciência Aberta nas bases DOAJ e Dialnet entre 2020 e 2024. A pesquisa utilizou buscas pelo termo Ciência Aberta. Foram selecionados 109 artigos na DOAJ e 63 na Dialnet. Destacaram-se os periódicos "Ciência da Informação e Informatio", respectivamente. A análise revelou crescente interesse pelo tema, com destaque para os termos: dados, pesquisa e acesso. Os resultados indicam que a Ciência Aberta tem ganhado centralidade na produção acadêmica, impulsionada por políticas públicas, como o Plano de Governo Aberto, voltadas à transparência e ao acesso ao conhecimento.

Palavras-chave: Ciência Aberta. DOAJ. Dialnet. mapeamento. produção científica.

Abstract: The article aims to map scientific production on Open Science in the DOAJ and Dialnet databases between 2020 and 2024. The research used searches for the term open science. A total of 109 articles were selected from DOAJ and 63 from Dialnet. The journals "Ciência da Informação and Informatio" stood out, respectively. The analysis revealed a growing interest in the subject, with emphasis on the terms: data, research and access. The results indicate that Open Science is gaining prominence in academic production, driven by public policies, such as the Open Government Plan, aimed at transparency and access to knowledge.





1 INTRODUÇÃO

A comunicação científica evoluiu de tempos remotos da Grécia Antiga, percorrendo as cartas manuscritas, os colégios invisíveis até chegar às publicações da era digital. Um marco crucial foi a invenção da imprensa de Gutenberg, o que popularizou os livros, permitindo a disseminação do conhecimento em uma escala sem precedentes; chegando aos periódicos científicos, que nasceram impressos, mas se popularizaram a partir das tecnologias digitais (Andrade, 2015; Mueller, 2007).

O sistema de comunicação científica foi profundamente alterado na década de 1990, com a chamada "crise dos periódicos", o que impulsionou a adoção do modelo de acesso aberto. Esse novo paradigma visava eliminar barreiras financeiras, legais e técnicas, democratizando o acesso às publicações científicas, sobretudo às pesquisas financiadas com recursos públicos. Consolidado com a *Budapest Open Access Initiative* (2002), o movimento permite que qualquer pessoa possa ler, baixar, copiar e reutilizar gratuitamente os trabalhos científicos (Danin, 2021).

A expansão do acesso aberto incentivou a criação de repositórios digitais voltados ao armazenamento e à disseminação de pesquisas científicas. Com o tempo, as discussões passaram a abranger também os dados gerados por essas investigações, o que contribuiu para o surgimento do movimento da Ciência Aberta (Galvino; Rosa; Oliveira, 2020). Essa abordagem tem ganhado destaque nos últimos anos por promover maior transparência, compartilhamento e acessibilidade em todas as etapas da produção e disseminação do conhecimento científico

Neste sentido, o presente estudo tem como objetivo mapear a produção científica sobre Ciência Aberta nas bases de dados **Directory of Open Access Journals** (**DOAJ**) e **Dialnet**, abrangendo o período de **2020 a 2024**. A Justificativa da pesquisa se dá pela familiaridade dos autores com o tema e pelo fato da Ciência Aberta ser um conceito em constante evolução, o que a torna promissora. A escolha do período visa capturar as tendências e os desdobramentos mais recentes da produção acadêmica na área. As bases de dados **DOAJ** e **Dialnet** foram selecionadas por sua relevância

internacional e por serem especializadas em indexar periódicos de acesso aberto, o que as torna ideais para o objetivo deste trabalho.

Diante do exposto, a pesquisa se delineia da seguinte forma: na seção 1 está a introdução, na seção 1.1 será discutida a comunicação científica, na 1.2 a Ciência Aberta. Já na seção 2 está apresentada a metodologia da pesquisa; a 3 está composta pelos Resultados e Discussões e por fim na seção 4 estão as Considerações Finais.

1.1 Comunicação Científica

A Comunicação Científica (CC) nasceu a partir da necessidade dos cientistas em comunicarem suas pesquisas aos seus pares, sendo umas das primeiras formas a troca de correspondências, como as cartas e as atas (usadas pelos colégios invisíveis¹), essas também propiciaram o surgimento dos primeiros periódicos científicos (Almeida; Bellochio, 2023).

A CC é fundamental para o diálogo entre pesquisadores, validando a construção do conhecimento. Com origens que remontam à Grécia Antiga, atualmente, ela evoluiu para disseminar descobertas através de artigos, congressos e plataformas digitais, promovendo a revisão por pares, colaborações e a aproximação da ciência com a sociedade (Mueller, 2007; Rosa; Barros, 2018).

Entre as décadas de 1980 e 1990, o sistema tradicional de comunicação científica entrou em crise devido à dificuldade das bibliotecas em manter suas coleções de periódicos. Isso aconteceu porque os custos das assinaturas aumentavam anualmente acima da inflação, enquanto o financiamento era insuficiente (Mueller, 2006).

Para combater esse problema, surgiu o movimento de acesso aberto, que propunha a disponibilização gratuita de resultados de pesquisas, removendo barreiras financeiras e legais. Essa iniciativa foi reforçada por declarações internacionais como as de Budapeste (2002), Bethesda (2003) e Berlim (2003), impulsionando a criação de repositórios digitais para democratizar o conhecimento científico (Danin, 2021).

Mais tarde, a discussão evoluiu para a Ciência Aberta, que vai além do acesso a publicações. Ela abrange a abertura de dados de pesquisa, transparência de métodos, participação cidadã e colaboração interdisciplinar. Atualmente, pesquisadores são

¹ Através dos "colégios invisíveis", os cientistas se reuniam periodicamente para relatar e avaliar os seus experimentos, além de estabelecerem discussões filosóficas entre os membros que os compunham.

incentivados a compartilhar não apenas resultados finais, mas também dados brutos, códigos e protocolos para aumentar a reprodutibilidade, colaboração e impacto social da ciência (Galvino; Rosa; Oliveira, 2020).

1.2 Ciência Aberta

A Ciência Aberta é um conceito que busca tornar o conhecimento científico acessível e reutilizável para todos, promovendo a colaboração e o compartilhamento de informações. A ideia é envolver a sociedade no processo de criação, avaliação e comunicação da ciência, indo além da comunidade científica tradicional.

O Movimento de Ciência Aberta (*Open Science*) é uma iniciativa global que busca tornar todas as etapas do processo científico de acesso aberto, desde os dados brutos até os utilizados nas publicações. Seu objetivo é democratizar o conhecimento científico, promovendo transparência, acessibilidade, colaboração e reutilização, tanto por pesquisadores quanto pela sociedade em geral (Unesco,2025).

No Brasil, a partir de 2011, o movimento se alinhou aos planos de ação governamental por meio da **Parceria Governo Aberto** (do inglês, *Open Government Partnership* (OGP) (Brasil, 2023), que visa "difundir e incentivar, globalmente, práticas governamentais relacionadas à transparência dos governos, ao acesso à informação pública e à participação social" (Fortaleza; Bertin; Drucker, 2002). Esses planos estão "de acordo com as áreas nas quais precisam se desenvolver para obter um governo mais aberto" (Brasil, 2025).

O 6º Plano de Ação Nacional em Governo Aberto (2023/2027)² do Brasil destaca a Ciência Aberta como parte da política nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação. O tema está no **Compromisso 3: Práticas colaborativas para a Ciência e Tecnologia**, que busca "promover práticas científicas transparentes, colaborativas e reprodutíveis para ampliar seu impacto social" (Brasil, 2023, p. 21). Isso demonstra o compromisso do Brasil em promover a Ciência Aberta, através da colaboração entre o governo e a sociedade, onde busca estabelecer políticas, incentivos e infraestrutura que impulsionam o acesso livre e a reprodutibilidade da pesquisa científica.

² 6º Plano Nacional em Governo Aberto. Disponível em: https://www.gov.br/cgu/pt-br/governo-aberto/a-ogp/planos-de-acao/6deg-plano-de-acao-brasileiro/brazil action-plan 2023-2027_december_pt.pdf

A Ciência Aberta é um conceito amplo, compara-se a um "guarda-chuva" por englobar diversas práticas. Entre elas, as principais práticas são: Acesso Aberto (*Open Access*): artigos científicos são disponibilizados gratuitamente; Dados Abertos (*Open Data*): conjuntos de dados de pesquisa são compartilhados para novos estudos; Revisão Aberta (*Open Peer Review*): transparência no processo de avaliação por pares; Ciência Cidadã (*Citizen Science*): participação colaborativa do público na coleta e análise de dados (Albagli, 2015).

Muitos são as vantagens advindas da adoção das práticas de Ciência Aberta, entre elas destacam-se: a ampliação da disponibilidade e acessibilidade dos resultados de pesquisas, especialmente aquelas financiadas com recursos públicos; a possibilidade de processos mais rigorosos de revisão e validação científica; o aumento da transparência e da reprodutibilidade dos estudos; e a ampliação do impacto e da visibilidade das pesquisas. Ademais, a Ciência Aberta se beneficia dos avanços proporcionados pelas tecnologias digitais e pela internet, facilitando a cooperação científica em âmbito local e global (Unesco, 2025)

Diversas organizações, instituições e movimentos internacionais têm defendido a adoção ampla e sistemática da Ciência Aberta e dos Dados Abertos (*Open Science Data*), como forma de promover práticas de comunicação científica mais inclusivas, colaborativas, eficientes e inovadoras em todas as áreas do conhecimento.

2 METODOLOGIA

Em abril e maio de 2025, foi realizado o levantamento nas bases de dados DOAJ e Dialnet, como estratégia de busca para a recuperação das publicações, utilizando-se o termo sem acento: Ciência Aberta; com acento: Ciência Aberta e com aspas: "Ciência Aberta".

Para a realização desta pesquisa, a metodologia adotada incluiu uma busca em bases de dados no período de **2020 a 2024**, com a identificação de periódicos com artigos sobre **Ciência Aberta**. Os dados coletados foram organizados em planilha no excel, a partir da qual foram elaborados gráficos e quadros para a visualização dos resultados.

Para analisar as palavras-chave dos artigos, utilizou-se o aplicativo *Word Cloud* do *Google*. Essa ferramenta cria uma nuvem de palavras (NP), onde o tamanho do termo reflete sua frequência no texto, destacando os assuntos mais relevantes (Techner, 2023). Para otimizar a visualização, artigos e preposições foram removidos, pois uma análise inicial mostrou que esses termos eram muito frequentes.

Por fim, os dados foram analisados e discutidos para extrair as principais conclusões do estudo.

BASE DOAJ

Durante a fase de levantamento bibliográfico na DOAJ, foram inicialmente recuperados **259 artigos**, a partir de **16 títulos** de periódicos. Contudo, após uma análise criteriosa e a aplicação de critérios de exclusão específicos da pesquisa, **109 artigos** foram selecionados para integrar o corpus final do estudo.

Na base DOAJ os critério de busca foram os seguintes filtros: todos os campos (all fields); adicionado ao DOAJ (added to DOAJ); todos os assuntos; todos os periódicos; ano de publicação, identificando por ano de pesquisa separadamente (2020/2024). Alguns artigos não tinham a palavra-chave Ciência Aberta no título ou palavra-chave, no entanto, ao ler seu resumo observou-se que tratava da Ciência Aberta, por isso eles foram incluídos na contagem.

Nos critérios de exclusão dos artigos utilizou-se os seguintes: artigos duplicados; não possuir as palavras-chaves selecionadas; editoriais; entrevistas; resenhas; os que não se identificam com a temática de pesquisa após a leitura do resumo.

BASE DIALNET

Na base Dialnet, a busca inicial foi realizada utilizando o termo Ciência Aberta, sem o uso de aspas, o que resultou na recuperação de **298 artigos**. Para delimitar a amostragem da pesquisa, aplicou-se o filtro "artigos de periódicos", reduzindo o total para **99 documentos**. Em seguida, foi estabelecido um recorte temporal entre os anos de 2020 e 2024, a partir do qual foram selecionados **80 artigos para análise**.

Posteriormente, procedeu-se à leitura detalhada dos trabalhos, considerando, primeiramente, as palavras-chave, seguidas do título e do resumo. Nessa etapa, foram **excluídos 17 documentos** por não abordarem diretamente a temática da Ciência Aberta. Assim, o corpus final desta pesquisa foi composto por **63 artigos**.

Todos os textos analisados estavam em versão completa. Foram removidos arquivos duplicados, editoriais, entrevistas e conteúdo sem o termo "Ciência Aberta" no título ou palavras-chave. No entanto, alguns artigos foram mantidos na amostra se seus resumos mostrassem clara relação com a Ciência Aberta, mesmo sem a menção explícita. A seleção final priorizou trabalhos alinhados ao tema, com base na leitura de títulos, resumos e palavras-chave.

3 RESULTADOS E DISCUSSÕES

A filtragem por data de publicação dos artigos, levou em consideração apenas os trabalhos publicados no período de 2020 a 2024, excluindo-se o ano de 2025 por ainda não se ter o ano completo.

Entre 2020 e 2024, na base **DOAJ**, o periódico "*Ciência da Informação*" foi o mais produtivo (*18 artigos*). Isso certamente está relacionado à 10ª Conferência Luso-Brasileira de Ciência Aberta, realizada em Manaus em 2019, que focou em acesso aberto e Ciência Aberta e publicou o suplemento em 2020. Já na base **Dialnet**, o periódico "*Informatio*" se destacou com **10 publicações**, provavelmente por ter abordado a temática de Ciência Aberta em 2022 nos seus artigos (Figura 1).

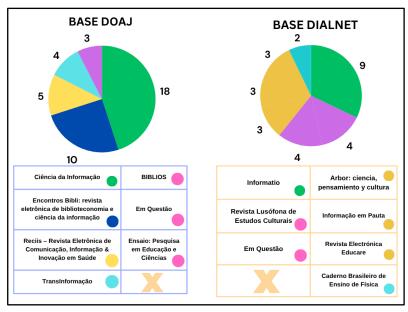


Figura 1 - Sete periódicos com mais produções nas bases DOAJ E DIALNET

Fonte: Elaborado pelos autores.

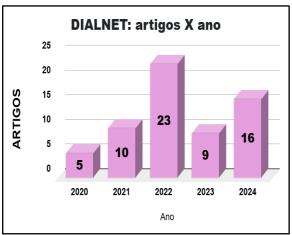
Descrição: Dois gráficos em cores: primeiro: azul, verde, amarelo, rosa e azul; segundo: laranja, vermelho, verde e lilás. Representam os periódicos mais produtivos.

A Figura 1 destaca os periódicos *Ciência da Informação* (DOAJ) e *Informatio* (Dialnet) como os mais produtivos sobre Ciência Aberta, refletindo o papel central dos periódicos na comunicação científica (Rosa; Barros, 2018). Essa concentração editorial reforça o alinhamento com práticas de abertura e disseminação do conhecimento, conforme apontam Galvino, Rosa e Oliveira (2020), além de evidenciar o compromisso com os princípios da Ciência Aberta promovidos por organismos como a UNESCO (2025).

Com relação ao número de artigos recuperados e que atendiam aos critérios adotados nas bases de dados, identificou-se **109** na **DOAJ** e **63** na **Dialnet**. Todos esses artigos tratavam da temática da Ciência Aberta nos seus mais diferentes contextos (Figura 2).



Figura 2 - Bases DOAJ e Dialnet: número de artigos por ano



Fonte: Elaborado pelos autores.

Descrição: Dois gráficos nas cores amarela (primeiro) e rosa (segundo) com os dados da pesquisa.

A Base DOAJ, em 2020, registrou um aumento significativo na produção científica sobre acesso aberto. Isso provavelmente ocorreu devido à pandemia de COVID-19, que intensificou o interesse e a prática da Ciência Aberta, impulsionando debates e políticas sobre acesso e dados abertos, além da colaboração científica internacional, como identificou-se em artigos recuperados na própria base.

A produção na **Dialnet** se distribuiu de forma mais uniforme ao longo dos anos, sugerindo uma incorporação mais gradual do tema em seus periódicos. No entanto, em 2022, a Dialnet também apresentou um aumento no número de publicações relacionadas ao acesso aberto, chegando a 23 artigos. Dos anos de 2023 e 2024 o aumento dos artigos na base pode ter como explicação a adoção do Plano de Ação

Nacional em Governo Aberto (2023/2027) (Brasil, 2023), que fomentou a discussão a respeito do tema.

Quanto aos autores mais produtivos nas bases DOAJ e Dialnet, identificou-se o que segue no Figura 3.

Figura 3 - Periódicos com mais produções: DOAJ e Dialnet

DOAJ E DIALNET: 10 AUTORES COM MAIS PRODUÇÕES				
N° AUTORES	AUTORES DOAJ	N° ARTIGOS	AUTORES DIALNET	N° ARTIGOS
1	Nivaldo Calixto Ribeiro	7	Elsa Costa e Silva	3
2	Fabiano Couto Corrêa da Silva	6	Amilton Moreira	2
3	Dalgiza Andrade Oliveira	4	Camila Simoes	2
4	Maria Manuel Borges	4	Cláudio José Silva Ribeiro	2
5	Caterina Marta Groposo Pavão	3	Dalgiza Andrade Oliveira	2
6	Eloy Rodrigues	3	Horacio Botti	2
7	Maurício Coelho da Silva	2	Hugo Naya	2
8	Caliel Cardoso de Oliveira	2	Luisa Massarani	2
9	Ana Maria Mielniczuk de Moura	2	Maria Manuel Borges	2
10	Christovam Barcellos	2	Marta Entradas	2

Fonte: Elaborado pelos autores.

Descrição: Quadro com linhas horizontais de cor vermelha, com título em cor laranja e letras pretas.

Observou-se que os autores mais produtivos da base **DOAJ** foram professores e doutores: **Nivaldo Calixto Ribeiro**³ (Universidade Federal de Lavras/UFLA) e **Fabiano Couto Corrêa da Silva**⁴ (Universidade Federal do Rio Grande do Sul/UFRGS), ambos trabalham com a temática da Ciência Aberta em seus campos de estudo. Quanto a **Dialnet**, a autora mais produtiva no período foi a professora **Elsa Costa e Silva**, do Centro de Estudos de Comunicação e Sociedade, Universidade do Minho, Braga, Portugal, o que ressalta a presença da base no continente europeu.

Através da frequência de palavras-chave revela-se os temas predominantes nas pesquisas científicas das bases DOAJ e Dialnet. As palavras-chave foram agrupadas em assuntos, sendo formada uma nuvem de palavras através do apliativo *Cloud*. Na DOAJ identificou-se as palavras **Ciência**, **Informação**, **Dados e Aberto** como as mais recorrentes. E na Dialnet, teve como palavras em destaque: **Científica**, **Pesquisa**, **Dados e Acesso** (Figura 4).

³ http://lattes.cnpq.br/9037912013574409

⁴ http://lattes.cnpq.br/4635807083312321

Figura 4 - Nuvem de palavras DOAJ e DIALNET



Fonte: Elaborado pelos autores.

Descrição: Duas imagens coloridas, com conjunto de palavras que estiveram mais em destaque nos artigos avaliados na pesquisa.

A presença comum dos termos Pesquisa e Dados em ambas as bases reforça que a discussão sobre Ciência Aberta está sendo pautada em torno da produção científica, da gestão e compartilhamento de dados e das práticas colaborativas. No entanto, as nuances observadas indicam que a abordagem de cada base pode direcionar o foco dos artigos: a DOAJ apresenta uma perspectiva mais técnica e informacional, enquanto a Dialnet oferece um viés mais educacional.

A nuvem de palavras das bases DOAJ e Dialnet evidenciam o foco em "Ciência", "Pesquisa" e "Dados", refletindo a centralidade da comunicação científica e do compartilhamento de informações. O destaque de "Pesquisa, Educação e Ensino" na Dialnet sugere uma abordagem cidadã, alinhada à Ciência Aberta como prática inclusiva e colaborativa, se alinhando ao que discutem o referencial adotado na pesquisa (Albagli, 2015; Galvino, Rosa e Oliveira, 2020; Unesco, 2025).

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pesquisa, que teve como objetivo mapear a produção científica sobre Ciência Aberta entre 2020 e 2024 nas bases de dados **DOAJ** e **Dialnet**, revelou um crescente interesse dos autores nesse tema. A análise dos artigos identificados no corpus da

pesquisa demonstrou que a Ciência Aberta tem sido um tópico relevante para a comunidade científica nesse período.

Durante o período da pesquisa, a Ciência Aberta emergiu como um tema central para os autores, com discussões frequentes nas bases de dados DOAJ e Dialnet. Os principais tópicos abordados foram: Ciência, Informação, Dados Abertos, Pesquisa e Acesso Aberto. Além disso, as bases DOAJ e Dialnet demonstraram diferentes enfoques: enquanto a DOAJ tende a uma perspectiva mais técnica e ligada à informação, a Dialnet se aproxima de um viés mais educacional

A predominância de autores vinculados à universidade evidencia que a temática da Ciência Aberta tem sido amplamente explorada em contextos acadêmicos e institucionais, refletindo o papel estratégico das universidades na formulação de políticas, produção de conhecimento e promoção de práticas científicas abertas.

Percebe-se que a Ciência Aberta é um campo em plena expansão, impulsionado por iniciativas como a "Parceria do Governo Aberto", que fomenta debates e a adoção de práticas mais transparentes no Brasil. A tendência é de um crescimento exponencial, consolidando a Ciência Aberta como um pilar fundamental para a pesquisa e o acesso ao conhecimento no país.

Para futuras investigações sugere-se a partir desse trabalho o mapeamento da Ciência Aberta em outras bases de dados, nacionais e internacionais, contribuindo para o fortalecimento da Ciência Aberta como uma prática inclusiva e transformadora da produção e circulação do conhecimento.

REFERÊNCIAS

ALBAGLI, S. Ciência Aberta em questão. *In*: ALBAGLI, S.; MACIEL, M. L.; ABDO, A. H. **Ciência Aberta**: questões abertas. Brasília: IBICT; Rio de Janeiro: UNIRIO, 2015.

ALMEIDA, B. F. C.; BELLOCHIO, C. R. Periódicos científicos: aproximações sobre o surgimento de publicações científicas. **Revista da FUNDARTE**, Montenegro, RS, v. 54, n. 54, 2023. Disponível em:

https://seer.fundarte.rs.gov.br/index.php/RevistadaFundarte/article/view/1253. Acesso em: 10 jun. 2025.

ANDRADE, V. T. A. Comunicação científica e Ciência Aberta: produção e circulação de conhecimento em redes digitais. **Comunicação & Sociedade**, São Bernardo do Campo, v. 37, n. 1, p. 259-287, jan./abr. 2015.

BONFÁ, C. R. Z. *et al.* Acesso livre à informação científica digital: dificuldades e tendências. **TransInformação**, Campinas, v. 20, n. 3, p. 309-318, set./dez., 2008.

BRASIL. Controladoria Geral da União. **Planos de Ação Nacional**. Disponível em: https://www.gov.br/cgu/pt-br/governo-aberto/a-ogp/planos-de-acao. Acesso em: 12 jun. 2025.

BRASIL. Controladoria Geral da União. **6º Plano de Ação Nacional em Governo Aberto**: Open Government Partnership 2023/2027. Brasília, DF: CGU, 2023. Disponível em: https://www.gov.br/cgu/pt-br/governo-aberto/a-ogp/planos-de-acao/6deg-plano-de-acao-brasileiro/brazil action-plan 2023-2027 december pt.pdf. Acesso em: 05 jun. 2025.

DANIN, G. F. M. Acesso aberto à informação científica: uma análise dos repositórios institucionais dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia do Brasil. Orientador: Hamilton Vieira de Oliveira. 2021. 110 f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) - Instituto de Ciências Sociais Aplicadas, Universidade Federal do Pará, Belém, 2021. Disponível em: https://repositorio.ufpa.br/handle/2011/14112. Acesso em: 12 jun. 2025.

FORTALEZA, J. M.; BERTIN, P. R. B.; DRUCKER, D. P. O compromisso pela Ciência Aberta na *Open Government Partnership*: avanços na governança de dados científicos no Brasil. *In*: PRÍNCIPE, E.; RODE, S. M. (org.). **Comunicação científica aberta**. Rio de Janeiro: Ibict, 2022. p. 189-206.

GALVINO, C. C. T.; ROSA, M. N. B.; OLIVEIRA, B. M. J. F. O movimento de Acesso Aberto e a Ciência Aberta:uma proposta de repositório de dados e memória na Universidade Federal de Alagoas. **Ciência da Informação em Revista**, v. 7, n. 1, p. 34-45, jan./abr. 2020. Disponível em: https://www.seer.ufal.br/index.php/cir/article/view/9521. Acesso em: 7 jun. 2020.

MUELLER, S. P. M. A comunicação científica e o movimento de acesso livre ao conhecimento. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 35, n. 2, p. 27-38, maio/ago. 2006.

MUELLER, S. P. M. Periódico científico. *In*: CAMPELLO, B. S.; CENDÓN, B. V.; KREMER, J. M. **Fontes de informação para pesquisadores e profissionais**. Belo Horizonte, MG: UFMG, 2007.

ROSA, F. G. M. G.; BARROS, S. **Comunicação científica**: reflexões preliminares para o GT Relevância dos livros acadêmicos na comunicação da pesquisa. 2018. SciELO 20 Anos. Disponível em: https://www.scielo20.org/redescielo/wp-content/uploads/sites/2/2018/07/ROSA-F -BARROSS.-Comunicacao-Cientifica.pdf. Acesso em: 10 maio 2025.

TECHNER. **O que é Word Cloud?** 2023. Disponível em: https://techner.com.br/glossario/o-que-e-word-cloud/. Acesso em: 05 jun. 2025.

UNESCO. **Recomendação da Unesco sobre Ciência Aberta**. Disponível em: https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000379949 por. Acesso em: 10 maio 2025.